

Alternativas económicas a la Minería Metálica en El Salvador

Una mirada al departamento de

Cabañas

a la luz de los Objetivos del
Desarrollo Sostenible



ACAFREMIN
ALIANZA CENTRO AMERICANA
FRENTE A LA MINERIA

Alternativas económicas a la Minería Metálica en El Salvador

Una mirada al departamento de

Cabañas

a la luz de los Objetivos del
Desarrollo Sostenible

CRÉDITOS

Investigadores:

Dr. Vladimir Pacheco Cueva (Investigador Principal),
Marina Bonetti,
Irvin David Cáceres Cruz,
Edwar Josué Lizama Argueta,
Marco Melloni,
Miguel Ángel Rivera,
Alirio Napoleón Hernández Leiva.

Consultor:

Cristian Parra

Traducción Inglés/Español:

Pedro Cabezas, Giada Ferrucci.

Coordinador editorial:

Pedro Cabezas.

Edición de estilo:

Alberto Quiñónez

Redacción técnica:

Giada Ferrucci

Diseño gráfico:

Iván López

Octubre 2019.

En nombre de la Asociación para el Desarrollo de El Salvador, CRIPDES y la Alianza Centroamericana frente a la Minería, ACAFREMIN, deseamos agradecer a las personas y comunidades que estuvieron involucradas de manera directa o indirecta en el proceso de elaboración de este documento. La densidad de información y conocimiento aquí generado demuestra el interés de aportar nuevas formas de analizar los impactos de las industrias extractivas de manera que fomenten alternativas sustentables que garanticen el respeto a los derechos de la madre naturaleza y sus habitantes.

Particularmente queremos agradecer al equipo de investigación antes mencionado y de manera especial a Rafael Cartagena, Antonio Pacheco, Rodolfo Calles y Giada Ferrucci por su aporte técnico a la elaboración de este estudio, también a instituciones solidarias como la Iniciativa Cristiana Romero, El Ministerio Federal de Cooperación Económica y Desarrollo de Alemania (BMZ), New Ventures/SAGE Fund, La Universidad de Aarhus de Dinamarca, y la Asociación Santa Marta para el Desarrollo Económico y Social, ADES.





ÍNDICE

Siglas y acrónimos	8
A manera de presentación: Una perspectiva de la resistencia anti minera en El Salvador	10
1 Introducción	15
1.1 La problemática de la presente investigación	15
1.2 El entorno del caso de estudio	16
1.3 Fines y objetivos de la investigación	17
2 Dos formas distintas de evaluar el impacto social.	19
2.1 El Estudio de Impacto Social (EIS).	19
2.2 Los Objetivos de Desarrollo Sostenible Locales (ODSL)	22
3 Revisión de literatura previa	25
3.1 Estudios sobre los efectos de la minería metálica a nivel nacional e internacional.	25
4 Metodología del estudio	32
5 Una breve reseña histórica de Cabañas.	35
5.1 Reseña socio-económica.	35
6 La situación actual: Aspectos sociales, económicos y ambientales.	41
6.1. Ubicación y población.	41
6.2. Cobertura de servicios básicos	42
6.2.1 Salud.	42
6.2.2 Educación.	43
6.3. Aspectos económicos	43
6.3.1. Percepción de ingresos	43
6.3.2. Generación de empleos	43
6.3.3. Actividades productivas.	44
6.3.4. Tenencia de la tierra.	44
6.3.5. Producción de granos básicos	44
6.4 Aspectos ambientales	45
6.4.1. Ocupación del territorio.	45
6.4.2. Distribución hídrica	45
6.4.3. Cobertura vegetal	46
6.4.4. Geología	46

6.4.5 Agua potable	47
6.4.6 Agricultura y bosques	47
6.4.7. Fauna.	48
7 El proyecto El Dorado y su propuesta para el desarrollo de Cabañas.	49
7.1 La propuesta de Pacific Rim.	50
7.2 Datos para las estimaciones.	50
7.3 Flujo de caja promedio y contribución económica del proyecto El Dorado	51
7.4. Impactos ambientales a nivel nacional	52
7.5. Impactos de la minería en las subcuencas del departamento de Cabañas.	52
7.6. Testimonios de los pequeños agricultores de la Zona Norte.	53
7.7 Proyecto El Dorado: Impactos económicos a nivel nacional.	54
7.8. Minería y conflictividad social	55
8 La situación socioeconómica actual basada en los Objetivos de Desarrollo Sostenible y los indicadores de violencia.	61
8.1 Fin de la pobreza	64
8.2 Cero hambre	67
8.3 Agua limpia y saneamiento	67
8.4 Trabajo decente y crecimiento económico sustentable	69
8.5 Paz, justicia e instituciones solidas	71
9 Alternativas económicas presentes en el departamento de Cabañas.	75
9.1. Acuicultura	75
9.2. Patrimonio cultural	77
9.3. Artesanías y jarcia	77
9.4. Caprinocultura	77
9.5. Avicultura	78
9.6. Apicultura	78
9.7. Agricultura (granos básicos).	78
9.8. Educación superior	78
9.9 Comercio transfronterizo	79
Conclusiones	80
10 Trabajo de las instancias del Estado.	81
10.1. Actividades que ha llevado a cabo Gobernación.	81
10.2. Trabajo e iniciativas del Centro Nacional de Tecnología Agropecuaria y Forestal- CENTA	82
10.3. Labores del Ministerio de Salud (MINSAL).	83
10.4. Labores del Ministerio de Educación (MINED).	83
10.5. Políticas integrales.	84
10.6. Valoración general.	85
11 Conclusiones	86
Bibliografía	90

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Mapa de actividad minera, El Salvador 2002 – 2010	40
Figura 2. Concesiones mineras en el departamento de Cabañas y sus municipios.	42
Figura 3. Regiones hidrográficas de El Salvador.	46

LISTA DE CUADROS

Cuadro 1. Indicadores y valores estimados de contribución económica “Proyecto El Dorado”.	50
Cuadro 2. Estimación flujo de caja económico simplificado Proyecto El Dorado.	51
Cuadro 3. Estimación de Contribución Económica Proyecto el Dorado (2)	52
Cuadro 4. Comparación de beneficios Pacific Rim y con Programa de Cultivo Sustentable (en US \$).	55
Cuadro 5. Matrícula total del departamento de Cabañas, según tipo de centro educativo (2017)	83

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Ingreso familiar mensual promedio en US\$ (El Salvador 2015)	65
Gráfico 2. Porcentajes de pobreza total por área geográfica y por departamento (El Salvador, 2015)	66
Gráfico 3. Porcentaje de productores agropecuarios del departamento de Cabañas por tamaño.	67
Gráfico 4. Porcentaje de hogares con vivienda en mal estado, por área geográfica y por departamento (El Salvador, 2015)	68
Gráfico 5. Tasa de desempleo de Cabañas, desagregado por área, sexo y edad.	70
Gráfico 6. Homicidios cometidos en el departamento de Cabañas entre 2004 y 2015	72

SIGLAS Y ACRÓNIMOS

ACNUR	= Agencia de las Naciones Unidas para los Refugiados.
ADES	= Asociación del Desarrollo Socio-económico de Santa Marta.
ADG	= Analysis for Development Group - Empresa de Consultoría.
AGES	= Asociación de Ganaderos El Salvador (Cooperativa).
BFA	= Banco de Fomento Agropecuario.
CCR	= Asociación de Comunidades para el Desarrollo de Chalatenango.
CDMYPE	= Centros de Desarrollo de la Micro y Pequeña Empresa de El Salvador.
CEICOM	= Centro de Investigación sobre Inversiones y Comercio.
CEL	= Comisión Ejecutiva Hidroeléctrica del Río Lempa.
CENDEPESCA	= Centro Nacional de Tecnología Agropecuaria y Agricultura.
CENTA	= Centro Nacional de Tecnología Agropecuaria y Forestal.
CEPAL	= Comisión Económica para América Latina y el Caribe.
CIADI	= Centro Internacional de Arreglo de Diferencias Relativas a Inversiones.
CIDH	= Comisión Interamericana de Derechos Humanos.
CONAMYPE	= Comisión Nacional de la Micro y Pequeña Empresa.
CORDES	= Asociación Fundación para la Cooperación y el Desarrollo Comunal de El Salvador.
CRC	= Comité de Repobladores de Cabañas.
CRIPDES	= Asociación para el Desarrollo de El Salvador.
DIGESTYC	= Dirección General de Estadística y Censo.
EIA	= Evaluación de Impacto Ambiental.
EIS	= Evaluación de Impacto Social.
ERP	= Ejército Revolucionario del Pueblo.
FAL	= Fuerzas Armadas de Liberación.
FARN	= Fuerzas Armadas de Resistencia Nacional.
FEM	= Fondos por el Ambiente Mundial.
FESPAD	= Fundación de Estudios para la Aplicación del Derecho.
FISDL	= Fondo de Inversión Social para el Desarrollo Local.
FMLN	= Frente Farabundo Martí para la Liberación Nacional.
FOMILENIO	= Fondo del Milenio.
FPL	= Fuerzas Populares de Liberación Farabundo Martí.
FUDEM	= Fundación no Gubernamental Sin Fines de Lucro: Salud y Visión.
GOES	= Gobierno de El Salvador.
IAIA	= Asociación Internacional de Evaluación de Impacto.

INCIDE:	= Instituto Centroamericano de Investigaciones para el Desarrollo y el Cambio Social.
IRA	= Instituto Regulador de Abastecimientos.
ISF	= Ingeniera Sin Fronteras.
JPIC	= Justicia, Paz e Integridad de la Creación.
MAG	= Ministerio de Agricultura y Ganadería.
MARN	= Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales.
MEGATEC	= Modelo Educativo Gradual de Aprendizaje Técnico y Tecnológico.
MIPANOR	= Micro Región Paracentral Norte.
MINED	= Ministerio de Educación.
MINEC	= Ministerio de Economía.
MINGOB	= Ministerio de Gobernación y Desarrollo Territorial.
MINSAL	= Ministerio de Salud.
MINTUR	= Ministerio de Turismo.
MOP	= Ministerio de Obras Públicas.
MUFRAS-32	= Movimiento Unificado Francisco Sánchez 1932.
NEPA	= Ley de la Política Ambiental Nacional.
ODM	= Objetivos de Desarrollo del Milenio.
ODS	= Objetivos del Desarrollo Sostenible.
ODSL	= Objetivos del Desarrollo Sostenible Locales.
ONG	= Organización no-gubernamental.
ONU	= Organización de las Naciones Unidas.
PEA	= Población Económicamente Activa.
PET	= Población en Edad de Trabajar.
PIB	= Producto Interno Bruto.
PNC	= Policía Nacional Civil.
PNUD	= Programa de Las Naciones Unidas para el Desarrollo.
PRTC	= Partido Revolucionario de los Trabajadores Centroamericanos.
PRODEMOR	= Proyecto de Desarrollo y Modernización.
SIBASI	= Sistema Básico de Salud Integral.
UCA	= Universidad Centroamericana "José Simeón Cañas".
ULS	= Universidad Luterana Salvadoreña.
UNDG	= Grupo de Desarrollo de las Naciones Unidas.
UNES	= Unidad Ecológica Salvadoreña.
UNICAES	= Universidad Católica de El Salvador.

A MANERA DE PRESENTACIÓN: UNA PERSPECTIVA DE LA RESISTENCIA ANTI MINERA EN EL SALVADOR



Desde finales de la década de los noventa, El Salvador se ha venido perfilando cada vez más como un territorio en disputa por los recursos naturales. Ello ha tenido a la base no sólo las condiciones específicas del país, que facilitan, en el marco de las políticas neoliberales, la apropiación de dichos recursos por parte de inversionistas privados, sino también la tendencia económica y política del capitalismo a escala regional y mundial, caracterizada por la apertura de nuevas órbitas de valorización de las inversiones que, en los territorios del sur global, ha aprovechado debilidades institucionales de los gobiernos para abrirse paso a costa de los derechos de las personas.

En ese plano, el acceso, control, disposición y uso de los territorios y sus recursos, se ha perfilado como una de las estrategias de generación de ganancias más rentables, sobre todo tras las reiteradas crisis de precios de las materias primas a nivel internacional. La volatilidad de los precios de “commodities” que se producen en el tercer mundo y el impacto que ello ha tenido sobre los mercados financieros, ha llevado a las grandes empresas transnacionales a controlar que el eslabón de la extracción de materias primas sea un escalón estratégico en el marco de las relaciones económicas globales. Una de las actividades principales en este escenario es la minería metálica, pues metales como el oro y la plata siguen siendo muy cotizados en los mercados mundiales.

La minería es una actividad controvertida. Forma parte del sector primario de la economía, como la agricultura, la pesca, la ganadería o la explotación forestal, pues está caracterizada por la extracción directa de las materias primas de su medio natural; pero se encuentra, al contrario, muy distante de las potencialidades con que esas actividades pueden contar si se realizan adecuadamente. La minería tiene altos índices de contaminación de la tierra y del agua, así como alta incidencia sobre la destrucción mediata de la vida silvestre, tanto animal como vegetal. Problemas como la contaminación del suelo y del agua, la

deforestación y la erosión desmedida, podrían ser controlados o reducidos a través de prácticas agrícolas sustentables, pero la minería aumenta la destrucción de forma exponencial y sin posibilidad de recuperación de ecosistemas.

A partir de la última década del siglo pasado, en El Salvador comienza un proceso de apropiación de territorios estratégicos por parte de las empresas mineras multinacionales. A finales de la década de los noventa comienzan a surgir reformas a las normativas en materia de inversión extranjera, dándose en 1996 una reforma al código minero que facilita la concesión de áreas de interés minero para la exploración y explotación. Ya a comienzos del 2000 las inversiones de minería metálica se perfilaban como agentes económicos y políticos en disputa por los territorios, sobre todo cuando a partir de 2002 más de 10 empresas mineras de capital canadiense y estadounidense contaban con 32 licencias exploración en diferentes áreas del territorio nacional.

Frente a ello, la población respondió organizándose para denunciar los impactos de la industria en sus territorios. En Cabañas, este papel de resistencia lo cumplieron varias organizaciones ya existentes, que venían trabajando desde años antes por la implementación de iniciativas de desarrollo local, luego se crearon otras instancias de coordinación con organizaciones de carácter nacional. La Mesa Nacional Frente a la Minería, por ejemplo, fue producto de este proceso de encuentro y articulación entre diversas organizaciones, asumiendo un rol protagónico en la lucha anti minera.

En 2009, el proceso de resistencia llega a uno de sus momentos más álgidos. En un momento de cambio de gobierno, que para las empresas mineras auguraba la prohibición definitiva de sus actividades, ocurren los asesinatos de activistas ambientalistas pertenecientes al Comité Ambiental de Cabañas (CAC) y de la Asociación Amigos de San Isidro Cabañas (ASIC), miembros de la Mesa Nacional Frente a la Minería Metálica, quienes resistían el desarrollo de los proyectos mineros

El Dorado y Santa Rita, de la Empresa Minera Canadiense Pacific Rim.

En julio de ese año, el cuerpo de Marcelo Rivera, conocido ambientalista de Cabañas, es encontrado muerto, con señales de tortura y tras varios días de estar desaparecido, en un pozo abandonado en el municipio de Ilobasco. Unos meses más tarde fue asesinado Ramiro Rivera Gómez, también activista de la lucha anti minera y vicepresidente del CAC. Rivera Gómez ya había sufrido un ataque en agosto de 2009, recibiendo ocho disparos con arma larga, hecho del cual se salvó y por el cual le fue otorgada la protección a víctimas y testigos por parte de la Policía Nacional Civil (PNC). A principios de diciembre de ese año, según lo reportaron fuentes cercanas, Rivera Gómez habría recibido amenazas que concluyeron en su asesinato el día 20 de ese mes, cuando fue atacado por sujetos que portaban armas de uso privativo de la Fuerza Armada.

Unos días después, el 26 de diciembre de 2009, la también activista y esposa de un líder en la lucha anti minera, Dora Alicia Sorto, es asesinada estando en su octavo mes de embarazo, su hijo tampoco sobrevivió al atentado. En todos los casos, los asesinatos fueron calificados por las autoridades y tratados como producto de la violencia social que vive El Salvador, desvaneciéndose así las causas y los autores intelectuales de los crímenes.

Además de estas muertes, en el departamento de Cabañas muchas personas vinculadas a la resistencia anti minera fueron amenazadas de muerte o sufrieron intentos de secuestro, como el caso del director de la Asociación de Desarrollo Económico y Social (ADES) o del sacerdote Luis Alberto Escamilla, quienes habían acompañado de cerca las labores de concientización, denuncia y organización comunitaria. Otras instancias que también denunciaron amenazas fueron: Radio Victoria, MUFRAS-32, el Comité Ambiental de Cabañas, jóvenes simpatizantes con las causas anti mineras, familiares de activistas, entre otros.

El rechazo generalizado a los proyectos mineros "El Dorado" y "Santa Rita" y la implementación de un *moratoria de facto* a los tramites de exploración y explotación minera por parte del Estado

Salvadoreño generó que la empresa canadiense Pacific Rim, principal empresa implicada en este caso, amparándose en tratados internacionales en materia de comercio e inversión como los TLC, demandara al Estado ante el Centro Internacional de Arreglo de Diferencias Relativas a Inversiones (CIADI) por 77 millones de dólares, demanda inicial que fue desestimada y que, al ser presentada por segunda vez en el marco de la Ley de Inversiones, ascendió a un total de 315 millones de dólares.

El litigio duró siete años y le costó al Estado salvadoreño un poco más de trece millones de dólares, además de las repercusiones ambientales y sociales que la agenda de Pacific Rim tuvo en el territorio: atentados contra la integridad de activistas y líderes comunitarios, la generación de conflictos locales, entre familias, comunidades, organizaciones de la zona e instituciones del aparato estatal.

Después de una ardua lucha de 12 años, que generó una gran alianza que incluyó comunidades afectadas por la minería a través del territorio nacional, organizaciones sociales, religiosas y estudiantiles, gobiernos locales, ONG e instituciones estatales, la minería fue finalmente prohibida en El Salvador en marzo de 2017.

A pesar que la ley de prohibición fue aprobada de manera unánime por la Asamblea Legislativa, las comunidades afectadas por proyectos mineros y organizaciones de la sociedad civil que lideraron esta lucha continúa demandando, hasta la fecha, medidas para hacer efectiva esta prohibición a través de:

- El cierre técnico de pasivos ambientales generados por minas abandonadas que incluye la recuperación de territorios afectados, remediación ambiental y medidas socio-económicas para transformar la práctica de minería artesanal a otras actividades económicas, según lo estipulado por la ley.
- Reparación económica para familias afectadas por la violencia en Cabañas y la investigación a los autores intelectuales de los asesinatos, según la demanda de las comunidades a la Fiscalía General de la Republica.

- La búsqueda de un tratado regional de aguas transfronterizas que garantice que los proyectos mineros en las fronteras de Honduras y Guatemala no afectan las fuentes de aguas de nuestro país.
- La aprobación de una Ley General de Aguas que garantice el derecho humano al agua a través de la administración pública, con prioridad para el consumo humano, la seguridad alimentaria y la regulación del uso comercial e industrial.

En lo que respecta a las aspiraciones para el desarrollo, las comunidades de Cabañas han seguido trabajando para plantear alternativas de crecimiento basado en prácticas sostenibles. Sin embargo, a nivel de la región centroamericana, se pueden identificar retrocesos en la aplicación de derechos humanos y el debilitamiento de la institucionalidad que garantiza la protección del medio ambiente mientras se fortalecen las condiciones para atraer la inversión extranjera y local en el rubro de megaproyectos de construcción e industrias extractivas.

En torno a ese debate que se abre en El Salvador con la llegada del gobierno de Nayib Bukele, de la organización política Nuevas Ideas, la presente investigación busca presentar una perspectiva alternativa de desarrollo económico y social, tanto en términos teóricos como prácticos, poniendo en contexto los procesos de lucha que de forma tajante se han opuesto a las iniciativas mineras en el departamento de Cabañas. Ello es parte de la deuda a saldar con las víctimas que la ofensiva minera ha dejado en El Salvador y una necesidad para afrontar los siempre cambiantes tiempos en América Latina.



Foto de archivo: ACAFREMIN



Foto de archivo: ACAFREMIN

1

INTRODUCCIÓN

1.1 La problemática de la presente investigación

Actualmente, los procesos de extracción de recursos no renovables en territorio salvadoreño, están regidos por diferentes reglamentos nacionales de planificación económica y social que tienen como objetivo, en teoría, maximizar los beneficios de este tipo de actividad y al mismo tiempo minimizar los daños que ésta pueda causar a nivel social o ambiental. Por ejemplo, es común que las autoridades competentes exijan una serie de estudios que logren pronosticar los impactos socioeconómicos de un determinado proyecto de extracción antes que el debido permiso de explotación se le conceda a la compañía proponente. Los requisitos legales y/o de planificación varían dependiendo de la jurisdicción, pero en la mayoría de los casos el proponente del proyecto no sólo debe demostrar cuáles son los impactos positivos directos del proyecto (tales como el empleo, las regalías, la infraestructura,

la adquisición local, los impuestos, entre otros) sino también debe revelar los planes para mitigar los efectos negativos del proyecto (tales como el aumento de los conflictos sociales, la requisición de tierras, la pérdida de modos de vida, la reubicación de viviendas, la contaminación de suelos, aire y agua, la destrucción del patrimonio cultural, entre otros). Toda esta información se debe presentar en lo que se llama la Evaluación de Impacto Social (EIS) la cual pretende asistir con el cumplimiento de planes locales y nacionales de desarrollo a mediano y largo plazo. Sin embargo, esta práctica tiene una serie de limitaciones, de las cuales las más importantes son:

1. La EIS produce un sesgo conceptual que resulta del enfoque exclusivo que se le da a los impactos producidos durante el ciclo de vida de determinado proyecto extractivo, sin darle suficiente atención a los impactos indirectos y aquellos que se acumulan a lo largo del tiempo.
2. La EIS no evalúa el potencial de la ganancia socioeconómica de actividades alternativas a la extracción de recursos no renovables dentro de un territorio determinado.

3. No existe alineamiento sistemático entre los beneficios identificados en la EIS para un dado proyecto extractivo y los planes de desarrollo socioeconómico a niveles locales y nacionales.
4. No existen plazos adecuados en los marcos normativos que garanticen acceso a la información y mecanismos expeditos para garantizar la debida consulta del EIS con las comunidades afectadas.

Con el fin de superar algunas de estas limitaciones y para mejorar los vínculos entre el tipo de información que genera la EIS y el tipo de información necesaria para la planificación a largo plazo, algunos gobiernos y especialistas en el área de monitoreo social están empezando a adoptar formas alternativas de evaluación como la valoración de los servicios ambientales, la planificación integrada de recursos y las evaluaciones de impactos acumulados. Sin embargo, ninguno de estos instrumentos de evaluación provee información dedicada directamente a resolver problemas socioeconómicos de carácter nacional (como, por ejemplo, los altos niveles de pobreza y criminalidad y la falta de acceso a servicios de salud y educación, por mencionar algunos) lo cual puede resultar en la pérdida de oportunidades que conduzcan al desarrollo sostenible en los países del Sur global.

Como alternativa a los EIS, en la actualidad se está desarrollando un tipo de evaluación basada en los Objetivos del Desarrollo Sostenible (ODS), según lo formulan las Naciones Unidas, que aborda todas estas deficiencias y que en este estudio se denomina "ODS Locales" (ODSL). Los beneficios identificados por la perspectiva de los ODSL, tales como los efectos macroeconómicos, el empleo, la contratación local y los impuestos derivados de un dado sector económico local pueden ser percibidos no solo como motores económicos de ese sector, sino como oportunidades claves para impulsar las agendas de desarrollo sostenible local y nacional con el menor costo ambiental posible.

La evaluación basada en los ODSL también permite comparar los beneficios de una cartera de sectores locales (agricultura, silvicultura, ganadería, turismo y otros) con aquellos derivados de actividades extractivas. Esto no solo pone en relieve las ventajas, tanto a corto como a largo plazo, que ofrecen aquellas actividades que son realmente sostenibles, sino que también logra separar los resultados del proceso evaluativo del ciclo de vida de las actividades económicas en estudio. Este último factor es importante porque los proyectos de extracción de recursos no renovables tienen ciclos de vida diferentes a los proyectos agrícolas, industriales, o turísticos y por tanto se necesita un instrumento evaluador que sea lo suficientemente versátil para captar impactos a corto, mediano o largo plazo.

1.2 El entorno del caso de estudio

Después de varios años de guerra civil, El Salvador sigue siendo un país frágil tanto política como económicamente: posee un territorio geográfico de 21.000 kilómetros cuadrados, una población de 6,2 millones de habitantes, un alto nivel de inequidad socioeconómica y un frágil balance ecológico, además de condiciones de alta violencia social e inseguridad. Como indicador global de estos problemas el país se ubicó en el puesto número 116 de una lista de 187 países en el Reporte de Desarrollo Humano de la ONU publicado en el año 2017. Desde el final del conflicto armado en 1992, sucesivos gobiernos de ideología neoliberal han buscado formas para apuntalar el crecimiento económico del país mediante la apertura de la economía a la inversión extranjera. A pesar de que el sector minero nunca dominó la historia económica de El Salvador, varias empresas mineras extranjeras aprovecharon los nuevos reglamentos de inversión, instituidos en los años noventa, para iniciar actividades de exploración en el interior del país. A partir del año 1996, alrededor de diez empresas mineras transnacionales comenzaron la prospección de oro y otros minerales en el norte del país, donde se sitúa el departamento de Cabañas. Como resultado de este interés

en la minería, las organizaciones, sobre todo ambientalistas, de la sociedad civil expresaron su preocupación por las afectaciones a la soberanía alimentaria y la degradación del medio ambiente, así como por la división social y comunitaria que estos proyectos pudieran causar. Como resultado de esta presión, el gobierno dejó de emitir permisos de exploración y de explotación minera a principios de 2008, posición que se mantuvo hasta el año 2017, cuando se logró introducir una ley que prohíbe todo tipo de minería metálica en el territorio salvadoreño.

A pesar de que esta medida ha detenido de manera efectiva los proyectos de minería en Cabañas, las organizaciones de la sociedad civil todavía se preguntan ¿cuál es el camino más sostenible de desarrollo para este departamento? Hasta este día, el gobierno salvadoreño, al igual que sucede en muchos otros países en vías de desarrollo, aún no lleva a cabo evaluaciones, basadas en los ODSL, que faciliten la comparación entre los sectores económicos locales y que, al mismo tiempo, demuestren cómo los beneficios de cada sector pueden ser alineados para apoyar los programas de desarrollo sostenible a niveles nacionales.

1.3 Fines y objetivos de la investigación

A largo plazo el objetivo del estudio es demostrar que las limitaciones de las evaluaciones tradicionales como la EIS pueden ser superadas mediante el uso de formas alternativas de

evaluación, tales como las que utilizan los ODSL y que estas herramientas son mucho más adecuadas para satisfacer las aspiraciones de sostenibilidad de los países en vía de desarrollo.

A corto plazo, el objetivo del estudio es evaluar una cartera específica de sectores económicos locales en el departamento de Cabañas y demostrar la manera en que los beneficios provenientes de estos sectores pueden servir de apoyo a la agenda de sostenibilidad nacional en El Salvador.

Para lograr estos objetivos se ha organizado el presente reporte de la siguiente manera. La primera parte compara la EIS y la evaluación basado en los ODSL dentro del esquema del desarrollo sostenible. La segunda parte consiste de una revisión de estudios previos enfocados en los impactos socioeconómicos causados por la industria minera en el país. La tercera parte explica la metodología que se utilizó para la realización de la investigación. La cuarta parte describe el entorno histórico, socioeconómico y ecológico de Cabañas. La quinta parte examina los impactos socioeconómicos por medio de dos proyecciones: una con la presencia de la industria minera en el departamento y la otra con su ausencia, pero tomando en cuenta la contribución de actividades económicas locales existentes en relación a los ODSL. La última parte concluye con una reflexión de cómo poder utilizar la evaluación basada en los ODSL para la planificación nacional en forma más generalizada.

Por tratar de cumplir dos diferentes tipos de objetivos se le indica al lector que los primeros 3 capítulos están dirigidos a una audiencia familiarizada con las evaluaciones de impacto social y ambiental, o sea, consultores, funcionarios de entidades reguladoras, académicos e investigadores.

El resto de los capítulos tienen como público meta al sector social relacionado con las políticas de desarrollo, o sea, profesionales, dirigentes de organizaciones sociales y comunales, estudiantes universitarios, funcionarios del Estado a cargo de la elaboración e implementación de políticas públicas y aquellas personas que se interesan en la planificación social y económica del país.



2

DOS FORMAS DISTINTAS DE EVALUAR EL IMPACTO SOCIAL

2.1 El Estudio de Impacto Social (EIS).

Uno de los enfoques más ampliamente utilizados para evaluar las consecuencias derivadas de la minería es lo que se denomina la Evaluación de Impacto Social (EIS). En la mayoría de los casos la EIS es un requisito legal para que los proponentes de proyectos extractivos puedan obtener el debido permiso de explotación.

La EIS es parte de una tendencia general iniciada en los años sesenta que subraya la importancia

de la prevención de impactos de los proyectos de infraestructura y extracción de recursos y obliga a las empresas a responsabilizarse por los daños causados a las poblaciones y territorios a causa de sus actividades (Esteves & Vanclay, 2012). La primera formalización oficial de un EIS -que según muchos autores ya era una realidad en la práctica desde muchos años antes- se da en los Estados Unidos con la promulgación de la Ley de Política Ambiental Nacional (NEPA, por sus siglas en inglés). Entre sus disposiciones, la NEPA ordena a los proponentes de proyectos federales en territorio estadounidense desarrollar una evaluación de las posibles consecuencias de su actividad empresarial en la población local. Estas evaluaciones abarcaron varias categorías de impactos, siendo el medio ambiente uno de los más importantes. Aunque originalmente sólo fue subordinada al marco más

amplio de la Evaluación de Impacto Ambiental (EIA), el concepto de la EIS paulatinamente ganó más autonomía (Arce-Gómez et al 2015, Esteves et al., 2012) y desarrolló un enfoque independiente del impacto ambiental, como lo indica Wolf (1975).

Otro hito importante en la trayectoria de la EIS fue la publicación, en 1994, de las *Directrices y Principios para la Evaluación del Impacto Social*. Esta publicación fue un esfuerzo, concertado entre académicos y organizaciones profesionales estadounidenses en el campo de la EIS, para estandarizar los procedimientos de evaluación de impacto social. Casi diez años más tarde, en el 2003, debido a la creciente demanda de una estandarización internacional de la EIS, la Asociación Internacional de Evaluación de Impacto (IAIA por sus siglas en inglés) codificó los valores de la disciplina y designó al autor Frank Vanclay para la creación de una guía internacional que detallara los principios y valores de la EIS.

La definición del concepto de la EIS de acuerdo a Vanclay (la cual sigue siendo ampliamente aceptada hoy por los profesionales que trabajan en este campo) es la siguiente:

La evaluación de impacto social incluye los procesos de análisis, seguimiento y gestión de las consecuencias sociales, tanto positivas como negativas, de las intervenciones planificadas (políticas, programas, planes, proyectos) y todos los procesos de cambio social que estas intervenciones inducen. El objetivo primordial es lograr un entorno biofísico y humano más sostenible y equitativo (Vanclay, 2003).

Muchos países del Sur Global, presionados por la creciente importancia del concepto y práctica de la EIS en los países del Norte Global, incorporaron en sus sistemas jurídicos reglamentos y requisitos de evaluación de impacto que tienen que acatar los proponentes de proyectos. Las Filipinas, Chile y Sudáfrica son ejemplos de jurisdicciones mineras que desde hace años requieren que los proponentes presenten un plan que reconozca las consecuencias sociales del proyecto propuesto

(Esteves et al., 2012). En El Salvador, la EIA está incorporada en el Art. 18 de la Ley de Medio Ambiente la cual fue introducida en 1996. Sin embargo, es necesario señalar que, aunque el EIA señalado en la Ley, no es estrictamente equiparable al EIS, si cuenta con diversos elementos en la ley que podrían fortalecer la gestión ambiental en el ámbito de impacto social, si se toma en cuenta que en el artículo 9 de dicha ley se señalan los derechos de los habitantes a ser consultados, bajo la premisa de conocimiento colectivo de las implicaciones del desarrollo de proyectos con efectos ambientales.

A pesar de los esfuerzos de autores como Vanclay y organizaciones como la IAIA para lograr estandarizar la práctica de la EIS, a medida que ésta se disemina a nivel internacional, los resultados han sido completamente contrarios. Desde un principio se observó una proliferación de prácticas de evaluación de impacto, muchas camufladas bajo acrónimos diferentes y amparadas en leyes nacionales que no hacen ninguna referencia a las directrices y principios que rigen a la EIS a nivel internacional. Estas EIS a nivel nacional llevan muchas veces enfoques diferentes a la versión internacional e inevitablemente causa confusión tanto para las organizaciones profesionales y las ONG que las usan como herramienta de protección al medio ambiente y el desarrollo sostenible, como a los académicos que se ocupan de estudiar el comportamiento del concepto (Pope, Bond, Morrison-Saunders, & Retief, 2013).

Como es de esperarse la proliferación conlleva a la especialización. Aun así, autores como Morrison-Saunders, Pope, Gunn, Bond y Retief (2014) lamentan la naturaleza multifacética de la EIS y hacen un llamado a la integración y simplificación de los diferentes métodos de evaluación y proponen un retorno a los fundamentos de la evaluación de impacto lejos de la especialización excesiva en áreas específicas de impacto. Del mismo modo Florman, Klingler-Vidra, & Facada (2016) por medio de una revisión crítica de las principales metodologías de evaluación de impacto social proponen la creación de una plataforma alternativa a la luz de las principales fortalezas y debilidades identificadas en su estudio.



Foto de archivo: ACAFREMIN

Existen también otros problemas que aquí podemos listar:

- Muchas de las metodologías requieren de muchos recursos, lo que implica no solo elevados costos económicos si no también la dependencia excesiva al personal especializado.
- A menudo la EIS se caracterizan por niveles significativos de subjetividad determinados por las opiniones sesgadas de sus implementadores y desarrolladores.
- La transparencia y la accesibilidad también han sido reconocidas como deficiencias importantes de varias de las metodologías de EIS más comunes, debido a la naturaleza de los datos considerados (a menudo de distribución restringida) y los costos que demandan los implementadores para obtener las herramientas necesarias para realizar la evaluación de impacto.
- Cuando varios proyectos se superponen en la misma región, existe el riesgo de que los respectivos EIS no tomen en cuenta los daños que se dan a partir de la acumulación de efectos de cada uno de los proyectos en cuestión y que, por lo tanto, los resultados no sean adecuados para el monitoreo del impacto social total en dicha región (Esteves et al., 2012).
- La participación de las partes interesadas en la EIS es problemática ya que la decisión

de proceder o no con un proyecto de extracción de recursos requiere, por lo menos implícitamente, un grado de aprobación de la población local y/o de los pueblos indígenas que habitan el área de interés. Sin embargo, hasta qué punto y si los lugareños mantienen un poder de veto siempre es debatible. Si hay casos en los que la opinión negativa de los habitantes es decisiva para la aprobación de un proyecto, entonces es probable que los proponentes de proyectos celebren su consulta con una parte limitada y selectiva de la comunidad afectada solo para legitimar su intervención (Joyce y Macfarlane 2001).

En general, la mayoría de dificultades encontradas en el ámbito de la EIS provienen de las distintas maneras en que las EIS son conceptualizadas por los académicos, los usuarios y los ejecutores de estas herramientas. El espectro de puntos de vista es amplio, con un extremo que interpreta:

[L]a EIS como un proceso dinámico y continuo de integrar el conocimiento sobre potenciales y reales impactos sociales en la toma de decisiones y prácticas de gestión; y el otro extremo, que propone que esta se trata de una evaluación estática, tecnocrática y de un solo tiro, emprendida para obtener la aprobación o el financiamiento de un proyecto, con poco o ningún seguimiento (Joyce y Macfarlane, 2001).

A la luz de las deficiencias antes mencionadas de la EIS como herramienta de evaluación y a pesar de las alentadoras conclusiones de Joyce y Macfarlane (2001), sobre la creciente aplicación de prácticas de gestión destinadas a acompañar la implementación del proceso e implicar medidas para facilitar un legado positivo, los autores del presente estudio consideran que el uso de la EIS es inadecuado para la evaluación de los impactos de las alternativas económicas distintas a la minería como las que se han analizado en la presente investigación.

Dada la evidencia proporcionada por estudios independientes sobre los impactos sociales de la minería (Kingsbury 2014, Erzinger, González, & Ibarra 2008), es primordial elaborar estudios para evaluar los impactos sociales de la minería en el norte de El Salvador. Estos estudios deben ir más allá del estrecho alcance de una EIS estandarizada que no conecta los impactos socioeconómicos de la minería con las aspiraciones de desarrollo sostenible de los habitantes de la zona (Esteves et al., 2012).

2.2 Los Objetivos de Desarrollo Sostenible Locales (ODSL)

Los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) son los indicadores fundamentales de los principios consagrados en el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) después del 2015. Estos representan la síntesis de lo que la ONU busca bajo la bandera de la sostenibilidad y el desarrollo. Los 17 ODS se dividen en áreas temáticas que incluyen: erradicación de la pobreza y el hambre; salud y educación; energía renovable y acción climática; igualdad, paz y justicia. Los Objetivos de Desarrollo Sostenible Locales (ODSL) están basados en los mismos principios que los ODS, pero son implementados al nivel sub nacional o distrital y en algunos casos conllevan cierto grado de adaptación a las condiciones locales, sin alejarse demasiado de la metodología establecida por la ONU.

La agenda de acción ODS ha sido criticada por algunos estudiosos. Por ejemplo, Persson, Weitz, and Nilsson (2016) argumentan que el

nivel de obligación de los países signatarios en el cumplimiento de los ODS es bajo y debe ser visto como un conjunto de normas que pertenecen al extremo más blando dentro del espectro "duro a blando" en derecho internacional. En otras palabras, no hay nada que obligue legalmente a los países miembros a implementar, y mucho menos, lograr alcanzar los ODS a través de un tratado o pacto internacional. Además, se argumenta que debería desarrollarse un sistema de seguimiento y revisión más detallado y posiblemente se debería prestar más atención al comportamiento de los países que aplican una estrategia nacional en lugar de buscar objetivos que a menudo son complicados de medir.

Sin embargo, Hák, Janoušková, y Moldan (2016) sostienen que el sistema de revisión debería basarse en una serie de indicadores específicos que también deberían servir de orientación para los Estados miembros. Según Adams y Tobin (2014) el desafío para la Agenda de Desarrollo Sostenible después de 2015 es satisfacer los requisitos importantes de:

- Universalidad, apelando con su programa tanto a los países desarrollados como a los países en desarrollo para alentar la colaboración;
- Sostenibilidad, que requiere un mayor compromiso y más ambición, especialmente contra la degradación ambiental; y
- La rendición de cuentas, tanto de los gobiernos como de las empresas que operan a nivel internacional.

La razón de Adams y Tobin (2014) de enumerar los factores arriba mencionados es, porque según ellos, son estas las áreas en las cuales fallaron los predecesores de los ODS, es decir, el Programa 21 y los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM). A pesar de las críticas, el uso de los ODS ofrece ventajas sobre los estudios tradicionales de evaluación de impacto social por las siguientes razones:

- Es preferible una plataforma de evaluación uniforme con indicadores y métodos que sean ampliamente reconocibles y reconocidos, a la amplia variedad de EIS disponibles en

el dominio público. La uniformidad permite comparar resultados provenientes de diferentes jurisdicciones.

- Los ODS se centran en las aspiraciones locales de desarrollo sostenible, es decir, en lineamientos adaptados a las directivas contenidas en los 17 ODS y la agenda de desarrollo del gobierno salvadoreño y sus objetivos específicos (GOES y ONU, 2016).
- Se aplica fácilmente a un sector económico como la minería. El Foro Económico Mundial (WEF, por sus siglas en inglés) analizó la relevancia de la implementación de los ODS en el sector minero que repercute directamente en los ODS número 6 “agua potable y saneamiento”, 7 “energía limpia y asequible”, 8 “crecimiento económico sostenible y trabajo decente”, 9 “industrialización inclusiva y sostenible”, 13 “acción ante el cambio climático”, y 15 “uso sostenible de ecosistemas” (WEF & UNDP, 2016).
- Familiaridad institucional con el enfoque de los

ODS. El Salvador ha aceptado con entusiasmo la introducción de la nueva Agenda de Desarrollo Sostenible, ofreciéndose como voluntario, junto con otros 16 países (3 de los cuales se encuentran en América Latina), para implementar los 17 ODS a nivel nacional durante la etapa de desarrollo preliminar, monitoreo y evaluación de este instrumento de la ONU (UNDG, 2016).

La familiaridad de las instituciones salvadoreñas con los ODS ofrece ventajas para poder utilizarlos a nivel sub nacional e integrar las directrices de la ONU en estudios y evaluaciones subsecuentes (Allen, Metternicht & Wiedmann 2016).

En ese sentido, el propósito del presente estudio es ensayar el uso de los ODS como una herramienta para medir el impacto del sector minero en el medio ambiente y el tejido social de la región norte salvadoreña, específicamente en el departamento de Cabañas.



POR EL DERECHO A LA
VIDA NO QUEREMOS
MINERIA. GENTE
DESPERTEMOS YA

Por el Derecho Humano
al AGUA ¡Exigimos! La
LEY General de Agua
ASOCIACIÓN DE MUJERES DE CINQUERA - AMECIJD

3

REVISIÓN DE LITERATURA PREVIA

3.1 Estudios sobre los efectos de la minería metálica a nivel nacional e internacional.

La literatura sobre los efectos de la industria minera metálica en los países en vías de desarrollo es amplia y variada. Los aspectos que generalmente se toman en cuenta son numerosos y de naturaleza diferente: no sólo se han analizado los impactos ambientales y afectaciones a la salud, sino también las repercusiones socioeconómicas a las comunidades afectadas a nivel local y los impactos en la economía y vida política a nivel nacional. Los análisis socio económicos detallados también suelen incluir un cuidadoso estudio de la situación previa a la minería de las áreas afectadas. Los estudios previos sobre la minería en el departamento de Cabañas, no son una excepción

y la mayoría de reportes hasta la fecha se centran precisamente en estos temas. Esta sección proporcionará una revisión general de dichos estudios.

Debido a la mala reputación que la industria minera metálica tiene en el mundo debido a sus impactos ambientales a lo largo de los años - especialmente después de numerosos casos de accidentes terriblemente contaminantes (Erzinger et al., 2008), no debería sorprendernos que en su mayoría los estudios sobre Cabañas se ocupen principalmente de identificar este tipo de riesgos.

Numerosos documentos describen el estado ambiental actual de Cabañas y esta información proporciona un buen punto de partida para evaluar cuál es el camino más sostenible para dicho territorio. El hilo conductor que une estos documentos es la siguiente postura en relación al medio ambiente: dada la relativa riqueza natural de la región norte con respecto a la biodiversidad y la hidrología (en comparación con el resto del

país), se destaca que es absolutamente necesaria la preservación del medio ambiente cuando los proyectos de “desarrollo” están en la fase de planificación (Salazar, 2008). Por ejemplo, un informe encargado por el Gobierno de El Salvador en el año 2007 subraya la importancia que las fuentes de agua que recorren el departamento de Cabañas tienen para todo el país -en términos de suministro de agua, tanto para uso humano como para la agricultura y generación de energía (Gobierno de la República de El Salvador, 2007). Seis años más tarde el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MARN) publicó una investigación que demuestra que la calidad del agua en esta zona es mejor que en el resto del país y aunque los análisis de calidad del agua que este ministerio realiza anualmente están lejos de ser alentadores, señalan que, si no se protegen dichas aguas, estas terminarán por sumarse al alto porcentaje de ríos nacionales cuyas aguas no pueden ser tratadas para convertirse en fuentes de agua utilizables (MARN, 2013).

El agua, su protección, y debido uso y distribución son, sin duda, los puntos más importantes que señalan estos estudios. Así es como comienza la discusión sobre las consecuencias ambientales de la minería metálica. Es bien conocido que los procesos de extracción de oro requieren que los remanentes de la mina sean tratados con grandes cantidades de agua y este procedimiento a menudo conduce a una mezcla venenosa que se libera en las fuentes de agua, las cuales terminan percibiendo niveles altísimos de elementos como arsénico, mercurio, plomo, cadmio y hierro (Grieser, 2016). Los efectos letales que cada uno de estos metales tienen en la salud humana se explican claramente en el libro co-escrito por el actual Viceministro de Medio Ambiente de El Salvador Ángel Ibarra (Erzinger et al., 2008) y que al mismo tiempo refleja las conclusiones de un artículo publicado por *The New York Times* que determina que el exceso de la minería metálica es casi tan perjudicial como los desechos nucleares (Perlez & Johnson, 2005). Estos y muchos otros trabajos se sumaron a un estudio, patrocinado en el 2004 por la Asociación de Desarrollo Socioeconómico de Santa Marta (ADES), que tenía como objetivo examinar más rigurosamente la EIA elaborada por

la minera Pacific Rim la cual buscaba permiso de explotación para la mina El Dorado. Naturalmente, el objetivo de la Evaluación de Impacto Ambiental (EIA) era proporcionar fundamentos científicos a la afirmación de que el proyecto minero no causaría problemas ambientales o socioeconómicos significativos. Considerando los daños causados por minas de magnitudes similares al proyecto El Dorado en los vecinos países de Honduras y Nicaragua, ADES solicitó al hidrólogo estadounidense Robert Morán que analizara las aseveraciones del EIA desde un punto de vista neutral y técnico. El resultado fue una revisión detallada que descalificó las principales afirmaciones presentadas por Pacific Rim. Morán (2005) se enfocó en la parte del informe que trata con la calidad y cantidad de agua, explicando que los datos mencionados en el EIA estaban incompletos y obsoletos, lo que hace imposible



extraer conclusiones creíbles. Después de Morán, investigadores como Guzmán Navarrete, Mira, & de López (2008) concluyen que el EIA presentado por la compañía minera está incompleto o incorrecto en el área de hidrogeología y por su parte, Erzinger et al., (2008) argumenta que el documento no cumple con las normativas internacionales en el área de la gestión de residuos químicos. Estos estudios también coinciden en que los autores del EIA deliberadamente prescindieron de información importante con el fin de adquirir fácilmente los permisos regulatorios y al mismo tiempo ganarse la opinión pública salvadoreña. En palabras de Morán, dicho EIA "nunca habría sido aceptada por los entes reguladores de la mayoría de los países desarrollados" (Morán, 2005).

Otro documento importante el reporte de consultoría "Actividad minera, visión de desarrollo,

medio ambiente y relaciones sociales en El Salvador", elaborado por Pulgar-Vidal (2006). En este documento el autor realiza un análisis de la Ley de Minería y de la institucionalidad pública asociada al desarrollo de la actividad minera en El Salvador. Dicho análisis señala las carencias de información, vacíos de la legislación minera y de la institucionalidad atinente y reflexiones generales sobre dicha problemática que resultan interesantes. Un punto que es importante resaltar de este estudio, es el abordaje explícito de la problemática del agua, pues al carecer de una normativa específica, su disponibilidad y calidad podía verse empobrecida gracias a la actividad minera. Aparte de demostrar que el EIA de la Empresa Pacific Rim es poco confiable, Guzmán et al. (2008) subrayan la importancia del papel de la dilución que los ríos más limpios de la zona Norte actualmente juegan en los ecosistemas del país: cuando fluyen



hacia el río Lempa disminuyen la concentración de contaminantes traídos por los ríos más sucios de la zona sur que, a través de los años, han sido contaminados por el uso de pesticidas en esa zona. Esta función de dilución, sin embargo, sería imposible si los ríos de la zona norte fuesen contaminados por proyectos mineros; lo que a su vez tendría graves consecuencias para todos los salvadoreños que dependen del agua del río Lempa, un río que McKinley define como “sinónimo de desarrollo sostenible en El Salvador” (2016). De hecho, este autor afirma que el futuro del país depende del estado de sus recursos naturales, especialmente del agua: este tema determinará si las generaciones futuras podrán y desearán permanecer en El Salvador, o más bien si la migración a los Estados Unidos seguirá siendo la opción más atractiva para los jóvenes salvadoreños.

Además de los estudios ya mencionados, Broad y Cavanagh (2011) deciden enfocar su investigación a las percepciones que los pobladores de la zona Norte tienen acerca de la minería metálica. Los autores logran recoger declaraciones de personas que expresan que algunos efectos negativos causados por el proyecto El Dorado (como afectaciones a fuentes naturales de agua), se observaron durante la fase de exploración lo cual les hace pensar sobre efectos negativos más amplios que podrían ocurrir una vez que la mina esté siendo activamente explotada.

A los enfoques ambientales y sociales que muchos autores aplicaron a sus estudios, se suman aquellos que discuten los previstos beneficios económicos que generaría la industria minera en el país. Por ejemplo, el Centro de Investigación sobre Inversiones y Comercio (CEICOM), en un estudio realizado en el año 2010, afirma que la interrupción de la agricultura en la zona Norte causada por la escasez de agua y contaminación del suelo por parte de la minería podría afectar seriamente la capacidad de El Salvador de ser parcialmente auto suficiente en cuanto a la producción de granos básicos (frijol, maíz y maicillo) que se cultivan en gran parte en esta zona. Esto, a su vez, incrementaría la dependencia del país de las importaciones, y también empeoraría las condiciones, ya precarias, de vida de los pequeños agricultores de dicha zona (Nolasco y Ramos, 2010).

Durante su campaña promotora, la compañía Pacific Rim aseguró que la apertura de la mina crearía muchos empleos en la zona, aseveración que fue originalmente bien acogida por muchos en la zona norte, donde la pobreza y el desempleo están más presentes que en el resto de El Salvador (Salazar, 2008). Sin embargo, otros autores decidieron someter esta promesa al escrutinio científico. Por ejemplo, un estudio detallado de ADES desglosa la composición del empleo del proyecto El Dorado y determina que la mayoría de los trabajadores altamente calificados necesariamente tendrán que provenir del extranjero ya que no existe en el país mano de obra calificada con experiencia en minería (Ruiz Granadino, 2012). Otro estudio destaca que los puestos ocupados por los lugareños serían en su mayoría de baja capacitación, mal pagados y peligrosos (McKinley, 2016). En sus respectivos estudios, tanto Erzinger et al. (2008) como Guzmán et al. (2008) subrayan que los escasos ingresos económicos que recibirían los municipios afectados –solo el 1% de los beneficios totales del proyecto– no son los suficientes para cubrir los costos sociales y ambientales causados por la mina.

Toda esta evidencia disputa la idea de que la industria minera es una fuente de desarrollo sostenible para el país y se suma “al creciente número de estudios [a nivel internacional] que vincula a la actividad minera con un nivel de vida promedio más pobre, especialmente cuando se compara con otros tipos de ingresos” (Edwards, 2016).

Una de esas tesis es presentada por Michael Ross la cual concluye que “los niveles más altos de dependencia mineral están fuertemente correlacionados con mayores tasas de pobreza [y] con desigualdad de ingresos” (Ross, 2001). También añade el autor que la dependencia a la extracción de minerales tiene un efecto perjudicial para los gobiernos, al aumentar las tasas de corrupción. Esto es exactamente lo que muchos habitantes en el departamento de Cabañas expresaron a Kingsbury, autor de un reporte de OXFAM (Kingsbury, 2014) que recoge, a través de entrevistas de habitantes del departamento, sus preocupaciones y dudas sobre la integridad de los alcaldes de Cabañas y su relación con las campañas de promoción de *minería verde* por parte de la empresa. Además de alcaldes, las entrevistas

relatan casos de líderes de iglesias y organizaciones comunitarias que aceptaron fondos de Pacific Rim, con el pretexto de tener que cubrir costos de eventos sociales. Naturalmente, este comportamiento ha planteado cuestionamientos sobre los potenciales conflictos de interés que se puedan dar antes y después de la aprobación de los proyectos mineros en este departamento y en el resto del país.

Como consecuencia directa, dice Kingsbury, los ciudadanos de Cabañas han perdido la confianza en los funcionarios del gobierno; y más alarmante aún, existe también una creencia que esos funcionarios corruptos podrían estar directamente vinculados a la campaña de violencia que ha afectado a Cabañas desde la llegada de Pacific Rim (Kingsbury, 2014). Un informe de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza expone las razones de los temores y sospechas de los residentes locales entrevistados: recuerdan vivamente la pasividad deliberada de los funcionarios locales y de la policía durante la investigación de los asesinatos de los activistas anti mineros durante los años 2009 y 2010 (Steiner, 2010).

Este aspecto particular de la disputa minera - es decir, la campaña estratégica de violencia y la siembra de división e inseguridad en la comunidad - es uno de los temas que más ha llamado la atención de organismos internacionales. Por ejemplo: la inactividad antes mencionada de los funcionarios locales después de los asesinatos de los activistas no pasó desapercibida: la Comisión Interamericana de Derechos Humanos dio a conocer un comunicado instando a El Salvador a investigar estos asesinatos y a sancionar a los responsables, así como a comprometerse a crear un ambiente más seguro para los defensores ambientales (CIDH, 2011).

Estos temas también han despertado el interés de académicos internacionales. Desde principios del corriente siglo, muchos de estos han viajado a Cabañas para dialogar con los lugareños y tener una visión clara de los acontecimientos pasados, además de los previamente mencionados Kingsbury (2014), Steiner (2010), Broad y Cavanagh (2011), las visitas (y subsecuentes reportes y estudios) de Tucker (2010), Hufstader (2014) y Karunanathan & Spronk (2015), proporcionan buenos ejemplos de tal interés.

Steiner particularmente, ofrece un análisis detallado de los impactos sociales del proyecto minero (que, hay que recordar, nunca entró en la fase de explotación). Según él, las comunidades cercanas a la mina se han convertido en ejemplos fehacientes de lo que los psicólogos llaman "comunidades corrosivas". Estas se caracterizan por "rivalidades intrafamiliares e interfamiliares, trastornos de estrés traumático, depresión, enfermedades psicológicas, pérdida de cohesión social, abuso de sustancias, abuso físico, crimen, incertidumbre sobre el futuro, miedo y violencia" que, a pesar de ser comunes a nivel nacional, se presentan con mayor agudeza en el departamento de Cabañas (Steiner, 2010).

Esta transformación social que las comunidades de Cabañas han vivido parece estar en línea con lo que ha sucedido en otros países mineros. Existe un gran número de estudios proveniente de todas partes del mundo que demuestran que las comunidades aledañas a las zonas mineras sufren efectos similares a los padecidos por las comunidades de Cabañas. Gran parte de esta literatura se centra especialmente en la coexistencia del tráfico sexual con la actividad minera. En uno de los estudios más amplios sobre el tema Laite utiliza un gran número de fuentes para mostrar cómo los historiadores han llegado a reconocer la prostitución "no solo como un efecto secundario a las regiones mineras históricas, sino también [...] como una de sus características definitivas" (Laite, 2009). Su análisis presenta casos de diferentes épocas y espacios geográficos e incluye las llamadas "fiebres del oro" del oeste estadounidense y canadiense a finales del siglo XIX, las minas de cobre en Chile durante los años veinte y las minas de cobre y oro de Sudáfrica y Kenia a mediados del siglo XX (Laite, 2009).

Sin embargo, la cuestión del vínculo entre el tráfico sexual y la minería está lejos de ser relegada al pasado. Un informe reciente de la organización Iniciativa Global contra el Crimen Organizado Transnacional presenta asombrosa evidencia del tráfico sexual en las numerosas minas de oro ilegales de Guyana, Bolivia, Ecuador, Colombia y Perú: "Existe un fuerte vínculo entre la extracción ilegal de oro y la explotación sexual. Siempre que hay grandes migraciones de hombres a un área de empleo, hay una alta demanda de servicios sexuales, que a menudo genera tráfico



Foto de archivo: ACAFREMIN

sexual” (Wagner, 2016). De igual forma, la ONG Verité subraya que la extracción de oro en estos países suele estar vinculada a grupos criminales organizados y paramilitares que se benefician del tráfico humano y de la extracción de oro y de su venta para legitimar productos ilícitos que ellos mismos trafican (Verité, 2016).

La situación en Centroamérica parece ser menos dramática que en los países antes mencionados de Sudamérica, tal vez porque la minería nunca ha sido eje central de las economías del istmo. Sin embargo, sería erróneo afirmar que los países vecinos de El Salvador no se han visto afectados en absoluto por el aumento del tráfico sexual inducida por la minería que se da en esos lugares. Por ejemplo, las personas que viven cerca de la mina San Martín en Honduras (la cual cerró en el año 2007) lamentan la creación de una brecha social entre la población y las autoridades gubernamentales debido a intereses económicos relacionados con las actividades mineras, el grado de descomposición provocada por un fuerte aumento en el consumo de alcohol y el tráfico sexual (Nolasco, 2011). Denuncias similares son también expresadas por las comunidades que rodean la Mina Marlin en Guatemala: la asocian con la intensificación del alcoholismo, la adicción a las drogas, el tráfico sexual

y la violación (Urkidi, 2011) al aumento de las tasas de violencia de género, de enfermedades venéreas y de SIDA (Heap y Deutsch, 2012). Por último, a través de una serie de entrevistas a jóvenes que viven cerca de la mina ubicada en La Libertad (Nicaragua), Tolvanen da voz a sus observaciones sobre lo que la mina trae consigo: empleo, dinero, drogas, prostitución y separación en las familias (Tolvanen, 2003).

Toda esta evidencia de países donde la minería está bien establecida proporciona una visión de cómo podría llegar a ser la situación social si algún día se le diera paso a la explotación minera en El Salvador, por lo cual se deduce que la actual fragmentación social en Cabañas parece ser solo la primera fase de un proceso de transformación que atraviesan muchas comunidades mineras.

Junto al clima de violencia y división social en Cabañas, otro aspecto de la disputa minera que generó mucho interés entre los observadores internacionales fue la queja presentada por Pacific Rim (más tarde Oceana Gold) contra el Estado salvadoreño ante el Centro Internacional de Arreglo de Diferencias Relativas a Inversiones (CIADI) del Banco Mundial (ver Boeglin, 2016 para un análisis conciso del caso). Aunque el CIADI finalmente

dictó su veredicto en octubre de 2016 en favor de El Salvador, (después de siete años y 13 millones de dólares en costos legales por parte de El Salvador) el caso ha planteado “cuestiones jurisdiccionales interesantes, así como cuestiones ambientales y de justicia social en el contexto del manejo de recursos en los países en vías al desarrollo” (McMurtry, 2017). En una entrevista en la BBC, Luis Parada, coordinador del equipo estadounidense de abogados que representó a El Salvador en la demanda, expresó su indignación por las posibles implicaciones del caso: la posibilidad de que un tribunal foráneo decidiera que El Salvador tendría que cambiar sus leyes, “simplemente” porque un inversionista extranjero decidió no cumplir con las leyes del país en el que había decidido invertir. También agregó que el caso de Pacific Rim demostró el inmenso poder concedido a los tribunales arbitrales: es decir, decidir por sí mismos si la prioridad debería ser el derecho a un ambiente sin contaminación de miles de personas o el derecho de una sola corporación de generar ganancias para sus inversionistas (Martins, 2015). Las autoridades salvadoreñas también compartieron opiniones similares, que subrayaron el escándalo de dejar que las empresas privadas saboteen la política de un gobierno democráticamente electo, que al mismo tiempo intenta construir una estrategia para el desarrollo sostenible (Ristau, 2015). Al subscribirse al convenio que gobierna al CIADI, ninguno de los aspectos antes expuestos incide en los procesos de arbitraje. De hecho, la decisión del panel se basa estrechamente en aspectos técnicos y legales como lo señala Moore:

Los paneles del CIADI no tienen la obligación de tomar en consideración las cuestiones relacionadas con el agua y la tierra de las cuales dependen las comunidades locales, las amenazas y la violencia que surgen del conflicto y las divisiones que este proyecto genera, o el derecho soberano de los pueblos a decidir lo que es mejor para su bienestar y medio ambiente (Moore, 2017).

Después del veredicto a favor de El Salvador algunos especialistas en derecho empiezan a cuestionar el papel del CIADI en este tipo de disputas. Por ejemplo, por un lado, Boeglin señala que las demandas de

parte de los inversionistas extranjeros en América Latina están aumentando en número y magnitud a pesar de que los procedimientos del CIADI no son transparentes (2016). Por otro lado, McMurtry toma esta demanda (que finalmente se decidió mediante la aplicación del derecho internacional, aunque los reclamos se fundaron en el derecho local) como punto de partida para proponer una reconsideración exhaustiva del modelo establecido para resolver disputas comerciales internacionales –especialmente en casos que están arraigados en contextos sociales y políticos complejos, como es el caso de Cabañas (McMurtry, 2017). Por su parte, Moore analiza más de cerca la situación posterior al veredicto en El Salvador y concluye que, en lugar de significar una victoria para el Estado, el caso muestra por qué la convención internacional que le da fuerza al CIADI es “una gran amenaza para la autodeterminación de los pueblos, la salud y el medio ambiente”. Según Moore, el caso específico de la demanda de Pacific Rim no solo provocó una escalada de la división social y la violencia sino también retrasó los esfuerzos para prohibir la minería a nivel nacional, mermando así la soberanía que tienen los pueblos para formular políticas ambientales acorde a las necesidades del país (Moore, 2017).

Esta pequeña muestra de lo que claramente es una gran variedad de estudios sobre los impactos de la minería demuestra que las preocupaciones expresadas por estudiosos, líderes comunales, funcionarios del Estado y ambientalistas, sobre las consecuencias de los proyectos mineros a gran escala en el departamento de Cabañas y en otras partes del territorio nacional están bien documentadas y representan a varios sectores de la ciudadanía. Las investigaciones abarcan muchas disciplinas académicas, entre ellas los estudios del medio ambiente, la economía, la sociedad, el derecho público y la política, e indican que la minería metálica no es la solución para impulsar el desarrollo sostenible en El Salvador. En ese sentido el presente estudio agrega a esa gran lista de investigaciones, la idea que cualquier estrategia de desarrollo debe contribuir de manera positiva a los ODS y si no lo hace satisfactoriamente, entonces se debe buscar otras alternativas económicas para el territorio en cuestión.

4

METODOLOGÍA DEL ESTUDIO

El estudio se basa en análisis estadísticos y métodos de investigación cualitativa. Para el análisis estadístico del estudio, se utilizaron los servicios de AFDG, una empresa australiana de consultoría versada en las comparaciones económicas entre los sectores económicos aledaños a zonas mineras. Para la parte cualitativa del estudio, dos organizaciones de la sociedad civil salvadoreña (CRIPDES y ADES) colaboraron con el equipo de investigación para llevar las entrevistas de campo, facilitar la logística y las entrevistas con funcionarios del gobierno, promover el estudio y buscar fondos adicionales para apoyar el proyecto. La investigación se llevó a cabo durante un período de 15 meses entre el año 2017 y el 2018 y consistió en 4 partes específicas:

1) Durante el primer trabajo de campo en El Salvador se llevaron a cabo varias entrevistas con funcionarios del gobierno en la capital

del país para determinar los recursos y la capacidad de las instituciones estatales a cargo de la implementación de los compromisos para cumplir los ODS en el país. La visita también se utilizó para recopilar datos estadísticos para las siguientes fases de la investigación, como abajo se detallan.

2) Una vez recopilados los datos estadísticos, la firma consultora AFDG se encargó de llevar a cabo un análisis económico de una cartera de sectores productivos a niveles departamental y nacional.

3) Poco después de recibir los datos de AFDG, se realizó un segundo trabajo de campo, esta vez en Cabañas como parte cualitativa de la investigación. En esta ocasión, ADES entrevistó a líderes de diversos sectores sociales para complementar los resultados de las primeras dos fases del proyecto y para definir políticas, estrategias y acciones

encaminadas a apoyar el desarrollo sostenible a nivel departamental y nacional. Las entrevistas no solo sirvieron como base de la investigación si no también se trató de incluir directamente los relatos de los entrevistados en el presente documento y así resaltar la "voz" de aquellos que no suelen ser parte de este tipo de estudios, como son los jóvenes, los campesinos, las mujeres y los trabajadores rurales.

- 4) En la última etapa del proyecto se analizaron todos los datos y se empezó a llegar a las conclusiones del estudio.

No se puede pasar por alto uno de los inconvenientes más grandes que se tuvo al momento de realizar la investigación, que tuvo que ver con el acceso a información precisa que no estaba disponible, o no se encontraba sistematizada de manera ordenada, en las instituciones

encargadas de producir y resguardar información para el interés público. Esta falta de acceso a la información generó grandes retrasos con el progreso del presente estudio.

Tampoco podemos dejar de mencionar que, aunque la situación del segmento poblacional de mujeres se tomó en cuenta durante el estudio, la metodología del presente no dio lugar para examinar a profundidad las grandes desigualdades de poder que existen entre los géneros. Estas desigualdades, especialmente en el área del trabajo, tienden a invisibilizar el trabajo no pagado de las mujeres que contribuyen al crecimiento económico de Cabañas y del país. Para entender este problema, en el ámbito urbano, véase el reciente estudio de Morena Herrera titulado "¿Quién cuida en San Salvador?" (2017) publicado en el libro de María Nieves Rico y Olga Segovia *¿Quién cuida en la ciudad? Aportes para políticas urbanas de igualdad*.

Desarrollo

Medio ambiente de aptitudes



FUNDACION
EL DORADO



MINERAL
TORO

Trabajo Integridad en Equipo Responsabilidad Trabajo Acción Responsa



Foto de archivo: ACAFREMIN

5

UNA BREVE RESEÑA HISTÓRICA DE CABAÑAS

5.1 Reseña socio-económica.

Históricamente, Cabañas ha sido afectada, al igual que la mayoría de la población salvadoreña, por la alta concentración de las tierras con vocación agrícola en pocas manos, con el agravante de que sus propietarios desarrollaron la agricultura de exportación. Desde mediados del siglo XIX, dicha situación ha obligado a enormes segmentos de la población, que no poseen tierra, a migrar internamente a otras zonas del país para conseguir

trabajos temporales en las cortas de café, algodón, caña de azúcar y añil, entre otras formas de ocupación o empleo rural (Sermeño, 2006), (Browning, 1975).

En los años cuarenta, la Rosario Mining Company empezó a operar la mina El Dorado¹. Además de lograr extraer (y exportar al exterior) 2.25 toneladas de oro, la mina colocó su depósito de cola a la ribera del río San Francisco, en la comunidad Cerro de Ávila². Según el testimonio de los lugareños, los desechos de la mina redujeron la ictiofauna del río lo cual afectó drásticamente la ecología del lugar hasta el punto de desaparecer la pesca que se llevaba a cabo en ese río para fines económicos y de subsistencia (Hernández, A. 2017).

1 La New York and Honduras Rosario Mining Company (NYHRMC), conocida como Rosario Mining Company fue una corporación de capital norteamericano dueña de varias minas en Honduras, Nicaragua y El Salvador. Según datos de la Pacific Rim, la Rosario Mining Company operó desde 1948 hasta 1953 y durante ese período extrajo aproximadamente 270,000 toneladas de material que produjeron aproximadamente 72,500 onzas troy (2,250 kilogramos) de oro a un grado promedio de 9.7 g/t. La extracción se llevó a cabo en el sistema de vetas Minita que forma parte de una gran cantidad de vetas auríferas y sistemas de vetas identificados en el proyecto El Dorado. El oro se recuperó por un proceso de cianuro simple y se lograron recuperaciones superiores al 90%.

2 En la actualidad, el depósito de cola se encuentra debajo de una cancha de fútbol que se construyó posteriormente a las actividades mineras y existen preocupaciones por los daños que la exposición a los elementos contenidos ahí pueda estar causando a la salud de los habitantes.

En este entorno de reducción de recursos y migración laboral forzada, la población residente en la zona norte de El Salvador presenció uno de los proyectos estatales más prometedores en términos estratégicos para el desarrollo económico del país. En junio de 1950, la Asamblea Nacional Constituyente, aprobó la ejecución del proyecto "Central Hidroeléctrica 5 de noviembre" y su construcción inició el 21 de junio de 1951 para concluir 3 años más tarde (Comisión Ejecutiva Hidroeléctrica del Río Lempa (CEL), s.f.).

La construcción efectuada por el programa nacional de electrificación se llevó a cabo en el sitio denominado "La Chorrera del Guayabo", a 88 kilómetros al noreste de San Salvador, sobre el río Lempa, afectando los municipios de Sensuntepeque, departamento de Cabañas, y Nombre de Jesús, en Chalatenango. El área inundada por el embalse fue de 16 kms² y se representó en ese entonces como el proyecto de generación eléctrica más grande del país (Comisión Ejecutiva Hidroeléctrica del Río Lempa (CEL), s.f.).

Sin embargo, Pacheco señala que "este megaproyecto generó impactos negativos en la biodiversidad de la cuenca del Río Lempa"³ (Pacheco, 2017). Cabe agregar que los esperados beneficios de la central hidroeléctrica no se materializaron sino hasta décadas después de la construcción de dicha obra ya que la economía del departamento era marginal en relación a otras zonas del país. Por ejemplo, hacia el año 1946 el 85% del valor exportado por El Salvador estaba representado por la exportación de café, cultivado en tierras altas y el algodón cultivado en la zona costera y en tierras bajas. Hacia 1963, diversos cultivos y actividades agropecuarias fueron perdiendo terreno frente al cultivo de algodón, creciendo la producción y la extensión de terreno empleado, aunque esta tendencia nunca afectó al departamento de Cabañas, al no estar estrechamente ligado al resto de la economía agrícola del país (Browning, 1975).

Para 1965 se aprobó una legislación del gobierno que establecía los salarios mínimos para los trabajadores agrícolas, y también intentaba abolir los sistemas de colonaje y parcelaje y otras actividades semejantes, que se consideraban como "feudales" y "patriarcales". Sin embargo, a pesar de ello, las formas concentradas de tenencia de la tierra persistieron en Cabañas y en otros departamentos con economías precarias (Browning, 1975).

En este entorno de desplazamiento y precariedad económica, entre otras limitaciones socioeconómicas, Honduras, vecino país con el cual Cabañas comparte la frontera norte, con una extensión territorial cinco veces mayor que El Salvador, pero una población mucho menor, era un atractivo económico para los habitantes de este departamento, al igual que muchos otros salvadoreños sin empleo y sin tierra. La creciente emigración de salvadoreños a tierras hondureñas y el creciente malestar generado en Honduras, desembocó en 1969, en un conflicto armado entre las dos naciones, cuando el gobierno hondureño queriendo implementar una reforma agraria, se vio presionado a expulsar masivamente a los campesinos salvadoreños que ocupaban tierras hondureñas pertenecientes al Estado (Orellana, 2011).

La presencia de salvadoreños en Honduras representaba una gran fuente de mano de obra que, aunque percibía salarios bajos, logró, por medio de la demanda de alimentos e insumos personales, dinamizar económicamente los departamentos situados al sur hondureño. El flujo migratorio también favoreció a Cabañas de dos maneras diferentes. Por una parte, le daba al campesino de la zona una oportunidad de escapar de la desocupación laboral que prevalecía en el norte del país y por otra parte, como Pacheco lo señala, ayudó a crear fuertes vínculos comerciales entre la zona norte de El Salvador y las localidades aledañas de Honduras los cuales representaron uno de los mecanismos de subsistencia más extendidos

3 La cuenca del río Lempa es una de las fuentes de biodiversidad más grande de la región, abarca tres países: Guatemala, Honduras y El Salvador. El río Lempa, con una longitud total de 422 kilómetros se origina en la zona Sur-Este de Guatemala, desplazándose por el Sur-Oeste de Honduras, a una elevación aproximada de 1,500 metros sobre el nivel del mar (msnm). Su recorrido principal, incluyendo su desembocadura en el Océano Pacífico, está en El Salvador, donde recorre un total de 360 kilómetros. El área total de la cuenca, es de aproximadamente 18,240 km², de los cuales 10,215 km² (56%) están en El Salvador; 5,472 km² (30%) en Honduras; y, 2,553 km² (14%) en Guatemala. (Comisión Ejecutiva Hidroeléctrica del Río Lempa (CEL), s.f.).



Foto de archivo: ACAFREMIN

en Cabañas (Pacheco, 2017). Después del conflicto, Cabañas al igual que los otros departamentos con frontera a Honduras, tuvieron que absorber, de manera muy ineficaz, a una buena parte de los 300.000 salvadoreños que fueron expulsados de ese país (Anderson, 1981).

Este flujo inesperado de fuerza laboral, junto con las constantes fluctuaciones del precio internacional del café empeoraron las desigualdades entre los departamentos del país. Aquellas zonas que se encontraban altamente ligadas a la producción del café podían, por lo menos, generar empleos, aunque mal pagados, mientras las zonas no ligadas a la producción para exportación sufrían de marginalización económica. Así para los años setenta, el sistema de propiedad reproducía un esquema de organización latifundista cuyo producto se orientaba a la satisfacción de necesidades en el mercado internacional y cuyo sistema político ignoraba las necesidades de la fuerza laboral rural, mientras aceleraba los procesos de desigualdad de ingreso, emigración y urbanización (Peña, 2007).

A raíz del aumento de la producción industrial en las décadas de los sesentas y setentas, las

autoridades gubernamentales deciden incrementar la capacidad energética del país y proceden, entre 1973 y 1976, a la construcción de la Central Hidroeléctrica del Cerrón Grande. La central está ubicada a 78 kilómetros al norte de San Salvador, sobre el río Lempa, entre los municipios de Potonico, (Chalatenango) y Jutiapa (Cabañas). Por medio de la construcción de este proyecto (formado por una represa de 90 metros de altura, con una longitud de 800 metros (Comisión Ejecutiva Hidroeléctrica del Río Lempa (CEL), s.f.), las autoridades gubernamentales, favorecieron las actividades industriales y comerciales localizadas en su mayor parte en San Salvador y sus alrededores, pero al mismo tiempo sacrificaron el bienestar de las poblaciones rurales aledañas. Se estima que unos 108 kms² de tierra fueron inundadas lo cual generó descontento entre los pobladores afectados por el desplazamiento. (ChalatenangoSV, 2017).

Al mismo tiempo que Cabañas (y los departamentos afectados por este proyecto) se convierte en uno de los sitios más importantes de generación energética para el desarrollo del país, los habitantes del territorio no lograron percibir los beneficios de ese desarrollo. Las tasas de desnutrición y analfabetismo, especialmente entre

la población femenina, eran (y continúan siendo) las más altas del país. Esta desigualdad no pasó desapercibida por la sociedad civil y la iglesia católica. Un líder comunitario relata como en los años setenta la iglesia adoptó la postura de la *opción fundamental por los pobres*, que resultó en la configuración de las Comunidades Eclesiales de Base que ayudaban a sus miembros a analizar las causas de la desigualdad y la pobreza en la que vivían (Pacheco, 2017). El mismo líder añade que las Comunidades Eclesiales de Base fueron las organizaciones que brindaron el principal apoyo a las luchas por la justicia social y de género, por el acceso a la tierra y la educación, además de apoyar a las personas en condiciones socioeconómicas precarias y defender a las víctimas de la violencia estatal (Pacheco, 2017).

La segunda mitad de la década del setenta y principios de los ochenta, representa el período de inicio del conflicto interno armado en El Salvador y la instauración de la violencia estatal de manera sistemática. El terror y la desconfianza en la población civil son los rasgos esenciales en este período (Naciones Unidas, 1992-1993) al igual que la agudización de la situación socioeconómica en las zonas rurales del país (Palencia, 2008).

Después de un breve intento en 1976, y con el posterior golpe de Estado en octubre de 1979, el gobierno proclama, en 1980, la Reforma Agraria en tres fases. Esta fue clave para el nacimiento del sector cooperativista en todo el país y permitió que el Estado contara con tierras para su distribución después de los Acuerdos de Paz, pero ésta no tuvo mayor repercusión histórica ni material en Cabañas, al no poseer este departamento grandes haciendas dedicadas a la agricultura de exportación (Thomas, 1984).

En Cabañas, los niveles de organización comunitaria y campesina se fortalecieron conforme aumentó la violencia estatal a manos de los cuerpos de seguridad del ejército. Para ese entonces, las organizaciones que luego conformarían el Frente Farabundo Martí para

la Liberación Nacional FMLN habían logrado controlar ciertas regiones del país especialmente en el oriente, el norte (incluyendo Cabañas) y la zona paracentral. Aunque después de la llamada "ofensiva final", en enero de 1981, las organizaciones del FMLN quedaron en situación defensiva, su capacidad de ofensiva permanente se recuperó poco a poco (Orellana, 2011).

En respuesta hubo diferentes acciones gubernamentales a nivel departamental que buscaban eliminar desde uno, hasta varios miembros del liderazgo campesino. Esta estrategia, dio paso a una gran ofensiva por parte de las fuerzas gubernamentales, en 1981, y en el caso de Santa Marta (comunidad localizada en Cabañas), se presentó un operativo violento entre el 14 y el 19 de marzo, obligando a la población a cruzar el río Lempa y buscar refugio en el campamento de Mesa Grande⁴ y otras aldeas dentro de territorio hondureño (Pacheco, 2017).

Una vez en Mesa Grande, al igual que otros asentamientos de refugiados en Honduras, la población siempre mantuvo la idea de volver a las comunidades de origen y en 1986 comienza las negociaciones del retorno entre la Agencia de las Naciones Unidas para los Refugiados (ACNUR) y los gobiernos de El Salvador y Honduras (Pacheco, 2017). Aunque, se presentaron diversos obstáculos de fechas, lugares de asentamiento y la forma colectiva de repatriación (Artiga-González, 1993) se logró, entre 1987 y 1992, que se llevaran a cabo una serie de repatriaciones, incluyendo el retorno de la población a lo que es ahora la comunidad de Santa Marta. Estos procesos vividos por la comunidad conforman la experiencia organizativa que, en el marco de las iniciativas mineras, sirvió como base material y subjetiva de la lucha contra la minería.

Con los Acuerdos de Paz en 1992, se puso fin al conflicto armado y se introdujeron algunos cambios en el sistema político salvadoreño, pero no se lograron resolver los problemas de tipo estructural, como la desigual tenencia de la tierra.

4 De acuerdo a Pacheco (2017), el propósito de concentrar a los refugiados salvadoreños en Mesa Grande, era cortar los lazos de esta población con el movimiento revolucionario, y así lograr la debilitación del movimiento ya que Mesa Grande se encuentra a 80 kilómetros de la frontera El Salvador – Honduras.

Moreno así lo explica:

Paradójicamente, los temas centrales de la agenda económica y social —sobre los cuales no hubo consenso político— fueron obviados de las negociaciones, dejando al margen de los Acuerdos de Paz las históricas causas estructurales que anidaron la guerra; con lo cual se desperdició la oportunidad de avanzar en un auténtico proceso de democratización, basado en principios de justicia y equidad (Moreno, 2004).

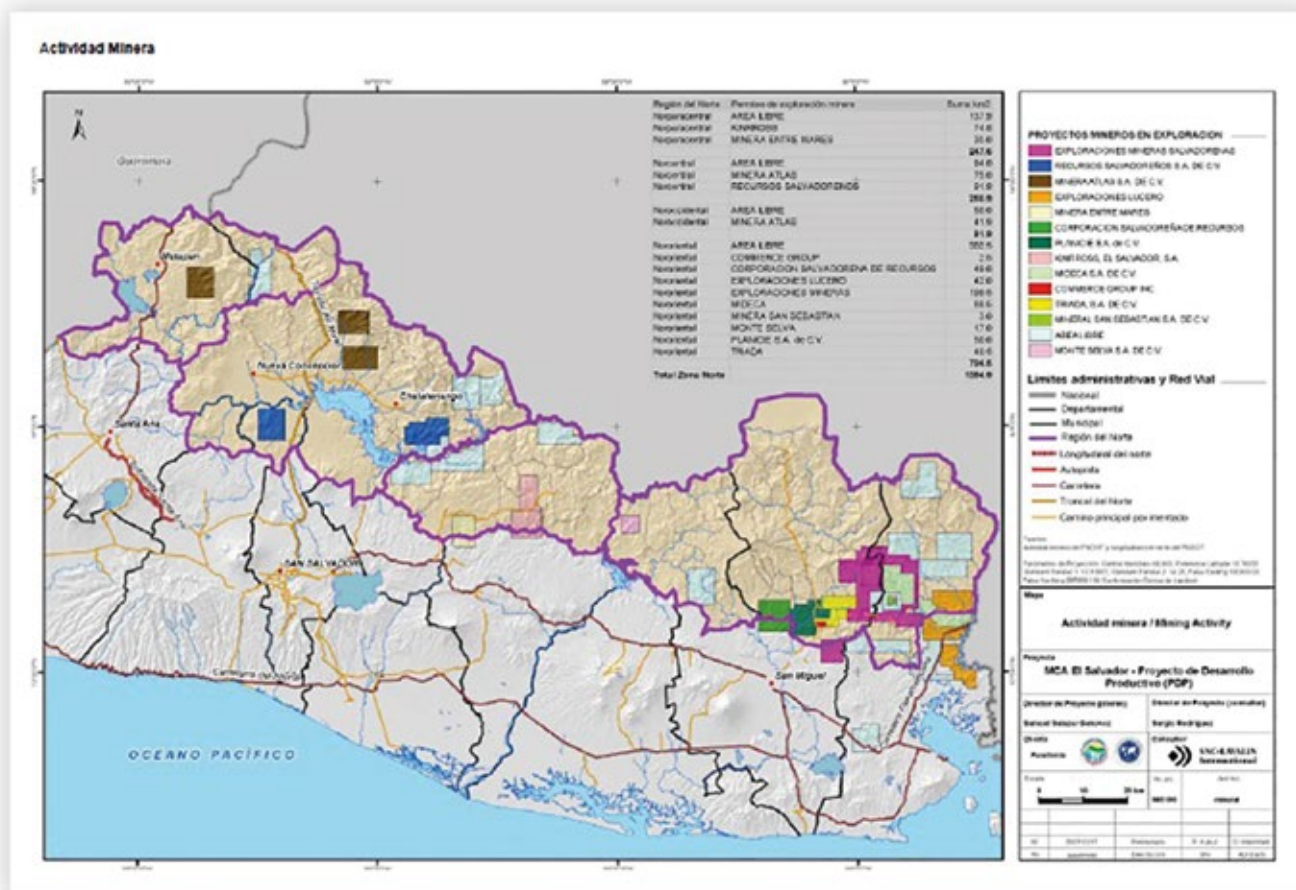
La desmilitarización de la sociedad salvadoreña, a partir de los Acuerdos de Paz, fue acompañada por la modernización, en el marco del modelo neoliberal, del Estado salvadoreño. En este proceso de modernización se pusieron en marcha un conjunto de reformas estatales que privilegiaron la privatización de sectores estratégicos, la apertura a los mercados internacionales y la desregulación económica del país. Se puede decir entonces, que los intereses del gran capital privado aprovecharon los Acuerdos de Paz para impulsar el proyecto neoliberal que se venía implementando desde los ochentas en Estados Unidos y en el Reino Unido por parte de Ronald Reagan y Margaret Thatcher, respectivamente (Harvey, 2007) que no se habían podido implementar en El Salvador a razón del conflicto armado.

Es en este entorno que la actividad minera tomó fuerza en el departamento de Cabañas, incentivada por la Ley de Minería, publicada en el diario oficial del 24 de enero de 1996 (Ministerio del Interior, 2001). Por medio de la Ley de Minería, el gobierno de Armando Calderón Sol, impulsó el discurso de la necesidad de atraer inversión privada en este sector para salir de la pobreza sin darle suficiente atención a los problemas sociales, económicos y ambientales que esta pudiera ocasionar en lugares como Cabañas. Dicha ley no solo era bastante permisiva en términos ambientales, sino que también otorgaba incentivos de carácter fiscal, con bajas tasas de tributación

de las empresas hacia el gobierno central y las municipalidades.

El sector minero no esperó mucho tiempo en aprovechar los beneficios que la Ley de Minería le brindó y en 1999 formó una asociación con el objetivo de seguir presionando al gobierno para aumentar la duración de las licencias de exploración de 3 a 5 años y disminuir el valor de las regalías del 4% al 2%, lo cual lograron tiempo después. También presionó, pero sin éxito, para reducir por debajo del 25%, la tasa impositiva a empresas argumentando que representaba un obstáculo para el desarrollo vital de la minería en el país. Al siguiente año los habitantes de Cabañas empezaron a notar cambios en el interés que las mineras extranjeras tenían hacia los recursos minerales del departamento. Mirage Resources Corp., de capital canadiense, había estado dedicada desde 1996 a labores de exploración en lo que se denominaba proyecto El Dorado, y para el año 2000 había perforado aproximadamente 46,000 metros de núcleo de roca (enfocados mayormente en la delineación del recurso oro y plata en cinco vetas distintas: Zancudo, Minita, Minita 3, Nueva Esperanza y Coyotera); ese mismo año se unen otras empresas mineras a actividades de exploración. Así, en el mes de abril del año 2000, Mirage se unió a la Dayton Mining Corporation, también de capital canadiense, para seguir avanzando con la exploración y desarrollo del distrito minero, el cual contiene por lo menos 36 vetas de oro que exceden un metro de ancho y que en total abarcan un área aproximada de 50 Km² (Henríquez, 2009). Posteriormente, en el año 2002, es la empresa Pacific Rim Mining Corp., la responsable de continuar con los trabajos de investigación, a través de la compañía Kinross El Salvador, S.A. de C.V. (Ministerio de Economía, s.f.). El gran interés por los depósitos metálicos situados en Cabañas fue reflejo de lo que sucedió en el resto del país en esa década. En total, entre 2000 y 2010, la Dirección de Minas e Hidrocarburos recibió 95 solicitudes, tres de explotación minera y 92 de exploración por parte de distintas compañías (Oliva, 2015).

Figura 1. Mapa de actividad minera, El Salvador 2002 – 2010



Fuente: Dirección de Minas e Hidrocarburos, Ministerio de Economía (MINEC).

Mientras la actividad minera aumentaba, los efectos de esta en Cabañas se comenzaron a percibir a partir de 1998, cuando se empiezan a reportar casos, de parte de los lugareños, de muerte de animales, alergias dérmicas en las personas y desecación de fuentes de agua, entre otros. En este período, muchas organizaciones tenían temor de denunciar una industria y prácticas que no conocían (Pacheco, 2017). Aun así, se presentaron diversos conflictos sociales y ambientales en el departamento sin que ello se tradujera en lucha contra de la minería, puesto que los impactos de la minería metálica en el territorio eran desconocidos a nivel técnico. Cabe mencionar que entre los años 2002 – 2006, la Micro Región Paracentral

Norte (MIPANOR), una estructura integrada por 23 municipios de los departamentos de Cabañas, Cuscatlán y San Vicente, y coordinada por el Fondo de Inversión Social para el Desarrollo Local (FISDL), impulsó y aprobó un proyecto de relleno sanitario. Las organizaciones sociales del territorio lucharon contra ese proyecto y lograron detener el vertido de 600 toneladas de basura en la orilla del río Titihuapa (Pacheco, 2017). Este logro estimuló a comunidades rurales, a jóvenes y mujeres campesinas, a apoyar las luchas ambientalistas y anti mineras que luego asumieron diversas organizaciones sociales en las zonas urbanas y rurales del país.

6

LA SITUACIÓN ACTUAL: ASPECTOS SOCIALES, ECONÓMICOS Y AMBIENTALES

6.1. Ubicación y población.

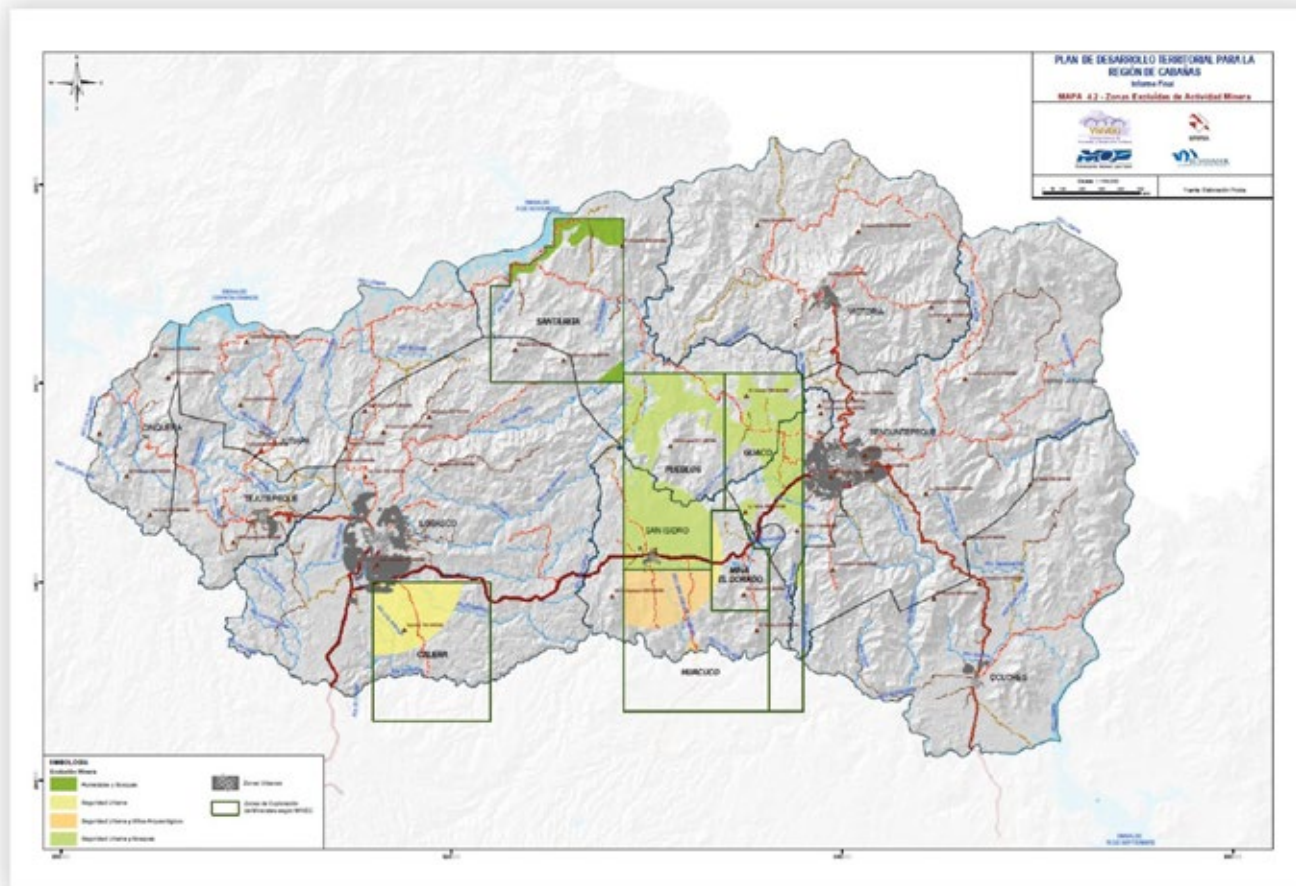
El departamento de Cabañas se encuentra localizado en la zona paracentral de El Salvador, su cabecera departamental es Sensuntepeque, de acuerdo a su división política administrativa y cuenta con nueve municipios: Sensuntepeque, Cinquera, Dolores, Guacotecti, Ilobasco, Jutiapa, San Isidro, Tejutepeque y Victoria. La superficie

del territorio del departamento es de 1103,5 km², siendo uno de los departamentos con menor extensión territorial del país y menor participación poblacional a nivel nacional. Cabañas colinda al norte con Honduras, al sur con San Vicente, al este con San Miguel, al oeste con Cuscatlán y al norponiente con Chalatenango (CNR., 2017). De acuerdo a la Encuesta de Hogares y Propósitos Múltiples (EHPM) para el año 2015 en el departamento de Cabañas habitaban cerca de 163,630 personas, de las cuales el 51.7% son mujeres y el 48.3% hombres (DIGESTYC, 2016). Asimismo, se identifica que mayoritariamente

la población que habita en el departamento se sitúa en el área rural, puesto que esta representa el 67.6%, y solamente el 32.4% corresponde al área urbana. La densidad poblacional es de 148

habitantes por kilómetro cuadrado, muy por debajo de la densidad a nivel nacional de 313 habitantes por kilómetro cuadrado, pero alta en comparación de otros países mineros (DIGESTYC, 2016).

Figura 2. Concesiones mineras en el departamento de Cabañas y sus municipios.



Fuente: Ministerio de Obras Públicas (MOP).

6.2. Cobertura de servicios básicos

6.2.1 Salud.

Según el Sistema Básico de Salud Integral (SIBASI) de Cabañas, desde la puesta en marcha de la Red Integral e Integrada de Servicios de Salud de El Salvador en los años de 2009 a 2017, se ha mejorado el acceso a la salud a través de la ampliación de la infraestructura de Unidades de Salud, de 14 a 36 Unidades Comunitarias de Salud Familiar y 2 Unidades Comunitarias de Salud Familiar Especializadas, ubicadas en Ilobasco y Sensuntepeque. El 80.5% de la población fueron

atendidos por lo menos una vez al año, y el 28% de una población de 171,540.00 recibió consultas especializadas. También se reporta que la cobertura de inmunización es de 95% y de medicamentos es de 91.4% y que además se ha creado un Sistema Único de Información en Salud (SUIS), que facilitará la búsqueda de los expedientes de los pacientes. Este programa se ha iniciado en los municipios de Ilobasco y Sensuntepeque (MINSAL, 2017).

Según SIBASI Cabañas, en el año 1990, el embarazo en jóvenes de 15-19 años era de 102.5 casos por cada mil embarazos, en 2014, a nivel nacional, se ha reducido a 65.6% y para Cabañas se tiene

el reporte de 79 casos por cada mil embarazos a partir del 2014. La tasa de mortalidad infantil se ha reducido de 45.9 muertes por cada mil en los años 90 a 14.4 por cada mil en el 2014. A nivel nacional, la esperanza de vida es de 72.8 años (SIBASI Cabañas, 2014).

Asimismo, el SIBASI Cabañas reporta que del 2012 a 2015, el porcentaje de viviendas total con acceso a instalaciones de saneamiento mejoradas, fue de 82.72%, siendo en lo rural 72.82% y 97.22% en lo urbano. (SIBASI Cabañas, 2014).

6.2.2 Educación.

La población estudiantil matriculada y atendida ha mejorado en la última década, esto se debe al impulso de políticas encaminadas a suplir la demanda de los centros escolares públicos, con el paquete escolar (zapatos, uniformes, útiles escolares y alimentos), además muchos centros escolares se han reparado y se ha ampliado la planta docente para mejorar la cobertura, de acuerdo al MINED la demanda de matrícula fue de 39,618 estudiantes en 267 Centros Educativos públicos y 690 en 5 Centros Educativos privados. (MINED, 2016).

6.3. Aspectos económicos

6.3.1. Percepción de ingresos

Según el PNUD (2009), la población que percibe algún nivel de ingresos en el departamento de Cabañas es del 37.2%. Este departamento, aunque históricamente ha sido relegado de las políticas públicas, razón por la que ha ocupado los últimos lugares en indicadores como nivel de ingresos, siempre ha ejercido la función de granero de abastecimiento de granos básicos para el país.

En Cabañas, como en otros departamentos, también existe una alta dependencia de los flujos de remesas. La percepción de remesas ronda el 30% de los hogares en estos municipios: 29% en San Isidro, 29% en Guacotecti, 32% en Sensuntepeque, 31% en Victoria y 28% en Dolores, según datos del Censo de Población de 2007 (DIGESTYC, 2008).

Si bien estos son porcentajes altos, no es cierto que todas las personas en estos municipios tengan remesas. Vale mencionar que de las familias que reciben envíos monetarios del extranjero, la mayoría no invierten en iniciativas productivas, sino que optan por depositarlos en el sistema financiero del país y utilizarlos para consumo.

6.3.2. Generación de empleos

Para el año 2015, en el departamento de Cabañas la tasa de desempleo es de 17.7%, es decir, 10.7% por encima de la tasa promedio nacional, que se situó en 7%. Del total de la población ocupada en el territorio nacional el 30.0% se encontraba en la rama económica relativa al comercio, hoteles y restaurantes, siendo esta la principal rama de actividad en la cual se emplea la población, seguido de la rama de agricultura, ganadería, caza y silvicultura con un 17.0% y la industria manufacturera con un 16.2%. En cambio, en el departamento de Cabañas se registra la mayor participación de la población ocupada en la rama de agricultura, ganadería, caza y silvicultura, con el 38.9% de la población, seguido de comercio, hoteles y restaurantes con un 22.6%, y la tercera actividad más importante sigue siendo la industria manufacturera con un 7.2%. Esta estructura ocupacional en el departamento de Cabañas muestra la vocación agrícola que tiene dicho territorio.

En términos de condición de pobreza de los hogares a nivel nacional, en el mismo año (2015) se identifica que el 8.1% se encuentra en condición de pobreza extrema, mientras que el 26.8% se encuentra en pobreza relativa, lo que significa que el 34.9% de la población del país se encuentra en situación de pobreza. Esto tiene implicaciones estructurales en el acceso a la satisfacción de distintas necesidades básicas de los hogares. En el caso del departamento de Cabañas el 14.9% de los hogares se encuentra en condición de pobreza extrema y el 31.2% en condición de pobreza relativa, en ambos casos los niveles de pobreza de los hogares del departamento se encuentran por encima del promedio nacional, lo cual indica las dificultades que ya se encuentran vigentes en el territorio. (DIGESTYC, 2016).



Foto de archivo: ACAFREMIN

6.3.3. Actividades productivas.

Los habitantes viven fundamentalmente de producir maíz, sorgo (maicillo) y frijol para la subsistencia, aunque una pequeña parte que forma el excedente de la producción la comercializan. Los rendimientos promedios son de 30 quintales de maíz por manzana, 16 quintales de frijol y 24 quintales de maicillo (sorgo). Estos niveles de rendimiento se encuentran muy por debajo de los promedios nacionales, lo que ha obligado a la población a buscar más área para sembrar, contribuyendo con ello el deterioro ambiental.

6.3.4. Tenencia de la tierra.

El Censo Nacional Agropecuario 2007/2008 menciona que la tenencia de la tierra es en el 74% de los casos por forma de tenencia propia. El Censo también reporta que en 1971 Cabañas tenía 15,599 agricultores, mientras en 2007 la cifra es de 18,051 agricultores, lo que hace que el departamento sea uno de los que menos ha crecido en el número de explotaciones agrícolas (MAG, 2017).

6.3.5. Producción de granos básicos

El departamento de Cabañas posee un fuerte historial agrícola. En la época colonial fue un alto productor de añil, café de bajo y azúcar de panela, en la actualidad estos cultivos están extintos, siendo los granos básicos y la cría de ganado las que predominan en las prácticas agrícolas. En la producción de granos básicos, se contabiliza una producción promedio de 872, 421 quintales en total, de los cuales 622,045 qq son de Maíz, 70,812 qq de frijol, 174,722 qq de sorgo o maicillo y 4,412 qq de arroz, mientras que la superficie de bosque forestal es de 3,682 mz. Y en cuanto a la producción pecuaria se determinó que la cantidad de cabezas de ganado vacuno en el departamento es de 71,982 cerdos, 35,966 aves, 1, 952,798, botellas de miel de abeja, un promedio de 56,866 y 159,807 libras de tilapia, siendo Cabañas y el departamento de La Paz los que más explotan este rubro (MAG, 2017).

La mayor parte de los territorios de los municipios se dedican al cultivo de granos



básicos con un 20.13%, seguido por el 13.03% ocupado por mosaico de cultivos, el 6.76% de pastos naturales, el 2.25% de pastos cultivados, 1.49% de caña de azúcar y 0.27% de café. El departamento presenta una diferencia muy corta en términos de porcentaje ocupado por cultivos agrícolas y bosques, pues el primero ocupa el 43.93% y el segundo 34.80%; esto puede deberse a que los municipios, presentan poca densidad poblacional, que las tierras no son aptas para el desarrollo de la agricultura o porque la población de estos municipios ha dejado de practicarla. (Guzmán Navarrete, Linares Castrillo, & Rivera Aparicio, 2005).

6.4 Aspectos ambientales

6.4.1. Ocupación del territorio.

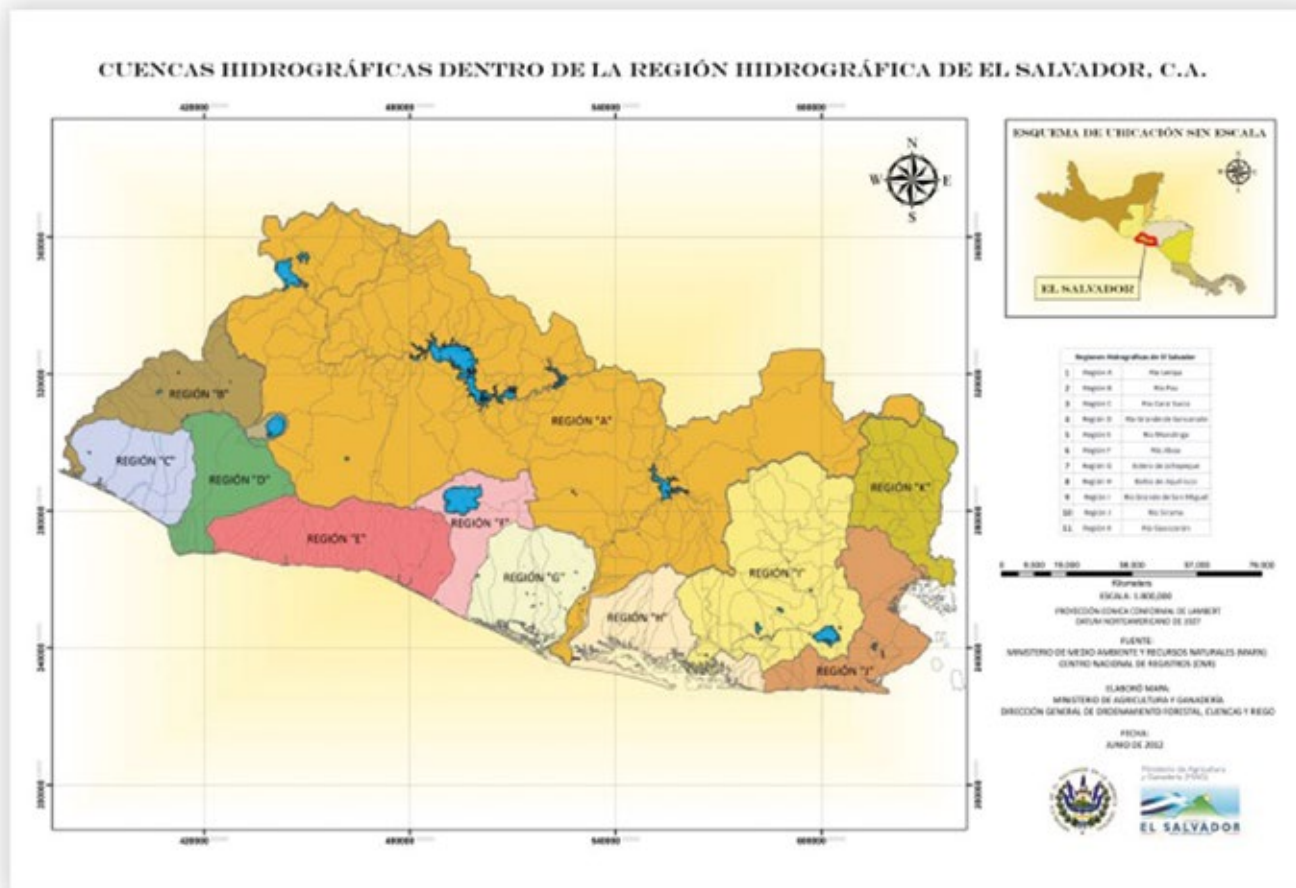
Actualmente el territorio salvadoreño está distribuido de la siguiente manera: el 54.7% está

ocupado por cultivos, el 15.85% por bosques y el 29.45% está siendo utilizado por otras actividades.

6.4.2. Distribución hídrica

Las regiones hidrográficas de El Salvador, se determinan por medio de la delimitación de las 11 grandes cuencas del país y se identifican por el nombre de los principales ríos que forma cada cuenca. Dentro de las 11 regiones más importantes se pueden mencionar la región "A" que es la que identifica la región del río Lempa con una extensión de 10,082 km² lo cual representa aproximadamente el 48% del territorio nacional. El departamento de Cabañas está ubicado en dicha región y su propia red hídrica está distribuida en 21 subcuencas y microcuencas, de las cuales las más principales por su extensión geográfica son: la subcuenca Titihuapa con 223 Km² y la Copinolapa con 289 Km² (MAG, 2012).

Figura 3. Regiones hidrográficas de El Salvador.



Fuente: Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MARN).

6.4.3. Cobertura vegetal

Las actividades principales de la población son el cultivo de granos básicos y la ganadería extensiva, las cuales se encuentran en conflicto de uso de suelo por el desplazamiento de bosques. De 2002 a 2010, se muestran diferencias significativas, ya que hay categorías de uso de suelo que se han ampliado, tal es el caso de las categorías con cultivos y granos básicos, que en el año 2002 ocupaban un 20.51% del territorio y en el año 2010 se tiene un porcentaje de 24.62%, lo cual indica que la frontera agrícola ha aumentado 4.11% durante los últimos 8 años (Barrera & García, 2012).

6.4.4. Geología

Cabañas en general tiene una orografía montañosa, de acuerdo al mapa Geológico del CNR (CNR, 2017). La geología del departamento se encuentra

representada mayoritariamente por las Unidades del Terciario Medio–Cuaternario Medio en las formaciones Morazán, Chalatenango, Bálsamo y Cuscatlán. Dichas formaciones se encuentran conformados en los siguientes grupos: Andisoles (2.90%), Litosoles (42.82%), Grumosoles (7.71%) y Latosoles Arcillosos Rojizos (46.90%) (Baxter, 1984).

La formación Morazán por ser la más antigua y poseer minerales enriquecidos con sulfuros de arsénico, hierro, entre otros, también alberga los depósitos de venas de oro/plata, que se formaron en los sistemas geotermales que sucedieron al vulcanismo del período terciario y que sobre ellos se alberga la cuenca del río Titihuapa (Cartagena, 2012).

De acuerdo con el diagnóstico de recursos de la zona norte, presentado en el año 2007, como parte

del conjunto de proyectos de desarrollo productivo del Programa Fondo del Milenio No. 1 (FOMILENIO I), se señala al territorio como una zona con altas posibilidades de extracción de minerales (FOMILENIO, 2007). Es por ello que, durante el último apogeo de la industria minera en el país, se ubicaron dispersas en 6 departamentos de la zona un total de 19 concesiones mineras, tres de las cuales se localizaban en Cabañas: El Dorado Sur, El Dorado Norte y La Calera que en conjunto abarcan una extensión de 110 km² (FOMILENIO, 2007).

6.4.5 Agua potable

En contraste a la abundancia de minerales debajo de la superficie de Cabañas se encuentra la escasa accesibilidad al agua potable. En el municipio de San Isidro, territorio en el cual se encuentra el proyecto minero El Dorado, se identifican únicamente cinco pequeños sistemas que canalizan agua por tubería, incluyendo el sistema que abastece las comunidades de El Junquillo, El Amate, Flor Amarilla y parte de la Junta Copinolapa, estas comunidades están haciendo uso de un sistema de agua abastecido por un pozo perforado en El Junquillo y que, en los análisis de agua practicados por laboratorio certificado, se encontraron concentraciones de 0.6 y 0.4 mg/l de arsénico (Cartagena, 2012).

6.4.6 Agricultura y bosques

A la escasa accesibilidad de agua potable hay que agregar el efecto del avance de la frontera agrícola, que requiere no solo de fuentes de agua aptas para el riego de siembras si no también conlleva un constante cambio de la cobertura del suelo. La mayor parte de los municipios del departamento de Cabañas se dedican al cultivo de granos básicos los cuales ocupan una superficie de 20.13%, seguido por el 13.03% ocupado por mosaico de cultivos, el 6.76% de pastos naturales, el 2.25% de pastos cultivados, 1.49% de caña de azúcar y un mínimo porcentaje de 0.27% de café (Guzmán Navarrete et al., 2005). Sin embargo, estas cifras han ido aumentando año tras año. Estudios realizados

en el año 2012 muestran la tendencia al cambio ejemplarizados por los cultivos de granos básicos, que en el año 2002 ocupaban un 20.51% del territorio y los cuales, en el año 2010, alcanzaron un porcentaje de 24.62%. Al igual que el rubro anterior, los denominados “terrenos principalmente agrícolas, pero con espacios de vegetación escasa” aumentaron de 7.53% a 15.91% del territorio durante el mismo periodo. Por otra parte, el avance de la frontera agrícola reduce, durante el mencionado periodo, principalmente el área cubierta por bosques caducifolios (Barrera & García, 2012).

Tal avance, si no es correctamente regulado tiene la capacidad de afectar los servicios eco-sistémicos que ofrecen los bosques a la población. Cabañas presenta una diferencia muy corta en términos de porcentaje ocupado por cultivos agrícolas y bosques, pues el primero ocupa el 43.93% y el segundo 34.80%. Aunque no existen estudios para comprobarlo, es posible que este “equilibrio” se deba a los siguientes factores:

- Baja densidad poblacional,
- Existencia de tierras que no son aptas para el desarrollo de la agricultura intensiva (Guzmán Navarrete et al., 2005),
- La población local se ocupa de actividades económicas que son más rentables que la agricultura,
- La población local se ocupa en actividades de subsistencia y por lo tanto no puede generar el capital necesario para invertir en industrias agrícolas.
- La disponibilidad de las remesas del exterior.

En el marco agro-económico, los bosques ocupan 377.4 km² los cuales representan 34.80% del territorio departamental. Hasta principios del presente siglo, predominaban en esta área el bosque semi-caducifolio con un 19.88%, seguido de bosque caducifolio con un 10.58%; 0.61% de bosque de coníferas, 0.38% de bosque de galería y 0.22% de bosque peregñifolio⁵. Estos bosques, en conjunto, son santuarios de una biodiversidad

5 Vale la pena señalar que estudios más recientes han señalado no sólo la disminución de las áreas boscosas en el departamento de Cabañas, como en todo el territorio nacional, sino también un cambio en su composición. A propósito se puede consultar la información presentada por La Prensa Gráfica y cuya fuente es el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos naturales (La Prensa Gráfica, 2018).

abundante. Solamente en el municipio de San Isidro se han identificado, tanto en fauna como en flora, un total de 31 familias y 75 especies. La vegetación predominante son bosques secos o caducifolios, es decir que durante la estación seca este tipo de vegetación bota las hojas. Algunas de las especies identificadas en el territorio son: *Bursera Simaruba* "Palo cruz o Jiote", *Sciadoderndron Exselsum* "Zebratán", *Plumeria Rubra* "Árbol de Mayo", *Tabebuia Rosea* "Maquilishuat", *Brosimum Terrabanum* "Ojushte", *Cochlospermum Vitifolium* "Tecomasuche", *Guazuma Ulmifolia* "caulote" (CEICOM, 2006). El *Cedrela odorata* y el *Cedrela salvadoreñensis*, poseen un estatus de especies amenazadas de extinción según el listado oficial de especies de vida silvestre o en peligro de extinción emitido por el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MARN). El resto del territorio es ocupado por áreas urbanas, mosaicos de cultivos y pastos y predios de cultivos abandonados (Barrera & García, 2012).

6.4.7. Fauna.

Según Komar & Domínguez (2001), la fauna que se puede apreciar en la zona es muy variada y

existe un número importante de interés para la ciencia y para la defensa y conservación de las mismas debido a que se encuentran en peligro de extinción o amenazadas, según han sido catalogadas por el MARN y la lista de aves de El Salvador (CEICOM, 2006). De estas se enlistan algunas de ellas: *Búho viginianus* "búho de cachos", *Micrastur semitorquatus* "halcón corta cabeza", *Herpetotheres cachinanns* "halcón guas", *Trogon violaceus* "coa pechiamarilla", *Piculus rubiginosus* "carpintero olivaceo", *Aratinga canicularis* "perico chocoyo".

Todo lo referido en esta sección muestra que el departamento de Cabañas posee, además de sus yacimientos minerales, grandes riquezas agrícolas, forestales y ecológicas que deben ser manejadas de manera apropiada. Para lograr un manejo sustentable de estos recursos es preciso analizar cómo las distintas propuestas económicas que se pudieran llevar a cabo en el departamento, contribuirían al logro de los Objetivos del Desarrollo Sostenible (ODS).

7

EL PROYECTO: EL

DORADO Y SU PROPUESTA

PARA EL DESARROLLO DE

CABAÑAS

Aunque el proyecto ha cesado debido a la ley que prohíbe la minería metálica, es importante tomar en cuenta que la actual correlación política, tanto a nivel legislativo como a nivel ejecutivo, no es favorable para la sostenibilidad de la prohibición minera. Por un lado, el Órgano Legislativo está controlado por partidos pro-empresariales de derecha que cuentan con una mayoría calificada para revertir leyes y hasta vetos presidenciales; por otro lado, el actual gobierno del presidente

Nayib Bukele ha dado señales de estímulo al sector empresarial y a la inversión extranjera para favorecer el crecimiento económico. En ese sentido, es importante hacer una evaluación económica de los beneficios prometidos por el proyecto minero El Dorado, compararlos con los costos asociados a la operación del proyecto y así poder hacer un balance de costos y beneficios. Con estas cifras también se pueden deducir los recursos necesarios para poder ofrecer una propuesta económica a los habitantes de Cabañas, más sustentable y sin ninguno de los riesgos de la industria minera.

7.1 La propuesta de Pacific Rim.

Al analizar los efectos de la actividad minera en un municipio, departamento y/o país, es fundamental tener en consideración su potencial contribución económica. En términos simples, los países en desarrollo esperan que las actividades extractivas de recursos naturales no renovables a gran escala, por sus efectos multiplicadores, generen una contribución económica importante a nivel general (PIB y exportaciones), y en la economía doméstica a través de compras locales, empleos e impuestos.

En este sentido, y desde el punto de vista del análisis para el desarrollo, la contribución económica de la actividad minera debiera siempre ser evaluada, aunque sea implícitamente, como la justa compensación por sus efectos ambientales negativos y por la obvia disminución en el caudal de recursos no renovables que le pertenecen a todas las personas del país⁶. Así, se espera que, en base a un adecuado marco de acciones, estrategias y políticas públicas, los estados y gobiernos nacionales y locales, logren transformar estas oportunidades en mayores beneficios sociales con el mínimo de daños ambientales en las localidades directamente afectadas por la explotación minera.

Sin embargo, algunas actividades mineras, no tienen capacidad de generación económica sostenible, por lo que realizar un balance positivo señalando que su contribución económica de alguna forma compensa los efectos ambientales negativos y la

disminución en el stock de riqueza del Estado, es más complejo y difícil de demostrar desde el punto de vista técnico-económico.

En general, las actividades mineras a pequeña y mediana escala, son llevadas adelante con tecnologías de bajo costo que generalmente se justifican solo desde el punto de vista privado (de los propietarios e inversionistas), dados sus limitados estándares operacionales y ambientales, estructura financiera ahorradora de pago de impuestos, bajo nivel de contratación de mano de obra, y compras locales muy reducidas.

7.2 Datos para las estimaciones.

El proyecto El Dorado se sitúa aproximadamente 65 Km. al noreste de San Salvador, a una elevación de aproximadamente 420 msnm. La operación contemplaba una planta procesadora, utilizando técnicas de lixiviación con cianuro en tanques combinadas con facilidades de descomposición de cianuro. La Evaluación de Impacto Ambiental (EIA) indicaba que las operaciones de planta requerirían 10.4 litros de agua/segundo, lo que equivale a aproximadamente 327, 970,000 litros por año (Morán, 2005). El plan minero inicial del proyecto El Dorado fue diseñado para 20 años de operación, contemplando el beneficio de 1.4 millones de onzas de oro y 9.48 millones de onzas de plata. El diseño inicial del proyecto podría arrojar un ritmo de producción anual promedio (por 20 años) de 70 mil onzas de oro y 474 mil onzas de plata.

Cuadro 1. Indicadores y valores estimados de contribución económica "Proyecto El Dorado".

Indicador	Unidad	Valor
Inversión ⁽¹⁾	Millones US\$	200
Reservas (Indicados e inferidos) ⁽¹⁾	Oro - Onzas	1,400,000
Reservas (Indicados e inferidos) ⁽¹⁾	Plata - Onzas	9,480,000
Estimación de Producción Anual (Promedio) ⁽²⁾	Oro (Onzas)	70,000
Estimación de Producción Anual (Promedio) ⁽²⁾	Plata (Onzas)	474,000
Construcción ⁽¹⁾	Años	3
Operación ⁽¹⁾	Años	20

6 En general, todas las constituciones políticas de los países reconocen a los recursos naturales no renovables como recursos del Estado, y los marcos regulatorios otorgan derechos de explotación.

Empleados Directos Etapa Operación ⁽¹⁾	Total	400
Empleados Directos Etapa Construcción ⁽¹⁾	Total	1000
Costo Operacional Total Sustentable (Incluye Oro y Plata equivalente) ⁽¹⁾	US\$ por onza (promedio 2017-2037)	250
Precio Oro Proyectado (anual promedio) ⁽²⁾	US\$ por onza (promedio 2017-2037)	1,100
Precio Plata Proyectado (anual promedio) ⁽²⁾	US\$ por onza (promedio 2017-2037)	16.0
Impuesto de Regalías considerado para el proyecto ⁽³⁾	Tasa (%)	2%
Impuesto a la Renta considerado para el proyecto	Tasa (%)	25%

Fuentes:

(1) Elaboración propia con datos del EIA para el proyecto El Dorado.

(2) Estimado por Analysis for Development Group, en base a los costos operacionales de la empresa Pacific Rim en sus otras operaciones mineras, y de acuerdo a los objetivos operacionales de la empresa presentados ante inversionistas. Se han aplicado criterios conservadores.

(3) Dividido en partes equitativas entre la municipalidad donde se encuentra la concesión minera y el gobierno central.

7.3 Flujo de caja promedio y contribución económica del proyecto El Dorado

De acuerdo al análisis realizado, el proyecto El Dorado podría generar ventas anuales promedio de

unos US\$ 84,6 millones como se puede observar en el siguiente cuadro. Estas ventas a su vez podrían generar regalías por US\$ 1,69 millones (2%) y una vez descontados los costos totales de producción, la depreciación y el monto de impuesto a la renta de US\$ 13,85 millones, generaría una utilidad a la empresa de US\$ 41,56 millones.

Cuadro 2. Estimación flujo de caja económico simplificado Proyecto El Dorado.

Rubro	Cálculo	Promedio anual (en millones de US \$)	Total 20 Años (en millones de US \$)
A	Ventas Totales (Oro y Plata) (70oz x US\$1,100 + 474oz x US\$16)	84.6	1,692
B	Impuesto Regalías (2%) (Ventas x 2%)	1.69	33.8
C	Costos Totales (sin depreciación) (US\$250 / oz equivalente)	17.5	350
D	Depreciación Lineal (US\$200m/ 20 años)	10	200
E	Utilidad Antes de Impuesto A-(B+C+D)	55.41	1,108.2
F	Impuesto a la Renta (25%) E X 25%	13.85	277.0
G	Utilidad Después de Impuesto E-F	41.56	831.2

Fuente: Elaborado por Analysis for Development Group en base a datos del EIA para el proyecto El Dorado.

Por otra parte, las contribuciones económicas esperadas en términos de mano de obra y gastos operacionales a nivel nacional serían de US\$ 2,6

millones y US\$ 7,4 millones respectivamente como puede apreciarse en el cuadro siguiente.

Cuadro 3. Estimación de Contribución Económica Proyecto El Dorado (2)

Contribución Económica	Cálculo	Año Promedio	Total 20 Años
Regalías (2%)		1.69	33.8
Impuesto a la Renta (25%)		13.85	277.0
Total Impuestos		15.54	310.8
Gasto en Mano de Obra (Total)	(20% de Costo Total) ⁽¹⁾	2.6	52.5
Gasto operacional en El Salvador	(50% de Costo Total sin Mano de Obra) ⁽¹⁾	7.4	148.75
Total Contribución Económica Estimada		25.54	512.05

Fuente:

(1) Estimado por Analysis for Development Group.

(2) Elaborado por Analysis for Development Group en base a datos del EIA para el Proyecto El Dorado.

Así, la contribución económica estimada máxima de este proyecto no superaría los US\$ 26 millones por año distribuidos de la siguiente manera: US\$ 15.54 millones para pago de impuestos y alrededor de US\$ 10 millones para pago de mano de obra y a contratistas y proveedores nacionales. De esta forma, un eventual efecto económico de un proyecto con las características de El Dorado, tendría un impacto muy reducido en el PIB del El Salvador, no mayor al 1,25% del PIB del año 2016, y un efecto tributario no superior al 0,25% del total de ingresos fiscales de El Salvador para ese mismo año.

7.4. Impactos ambientales a nivel nacional

Como lo manifiesta el bioquímico del Politécnico de Zurich, F. Erzinger, que el mencionado "aporte a la economía" de la minería en general no es tan prometedor para el ambiente de El Salvador, considerando que la extracción de oro por lixiviación con cianuro, en la forma en que se maneja actualmente, no está conforme con ningún estándar de control de intoxicación química en el medio ambiente y representa una tecnología altamente insostenible (Erzinger et al., 2008). Por otro lado, los riesgos de contaminación difusa por cianuro, arsénico y metales pesados involucrarían al 60% del territorio nacional, territorio en el que habitan unos cuatro millones de personas.

7.5. Impactos de la minería en las subcuencas del departamento de Cabañas.

Según las proyecciones, el impacto de la explotación minera sobre el medio ambiente sería enorme, por la utilización de cianuro y otros químicos para la separación del metal, así como por el uso intensivo de un recurso tan escaso en El Salvador como es el agua. Cabe mencionar que estas proyecciones han servido al trabajo de concientización desarrollado por diferentes instancias locales, a fin de que la población potencialmente afectada pueda tomar conciencia de los riesgos y asuma una posición al respecto.

La situación es delicada dado que estas explotaciones implicarían la posible contaminación de aguas abajo del principal recurso hídrico de El Salvador, el río Lempa. Aunque la contaminación no afectaría las aguas arriba del proyecto hay que entender que el uso del caudal de la cuenca del Lempa (la cual abarca casi el 30% del territorio salvadoreño y brinda agua a una gran parte de la capital salvadoreña), se dividiría para darle abasto tanto a la minería como a la agricultura y a las centrales hidroeléctricas del país. La sedimentación también habría de impactar negativamente sobre la represa 15 de septiembre, sobre el distrito de riego del Lempa, el de mayor extensión del país. Asimismo, gran parte de la cuenca

del Titihuapa es una importante área de recarga para el río Lempa. La posible explotación minera de esta zona (cerca al río Titihuapa y a la subcuenca del río Copinolapa) agravaría la problemática del acceso al agua de las poblaciones, sobre todo de los más vulnerables (ADES, ISF, & UES, 2012).

Un estudio elaborado por ADES-ISF y el Instituto de Vulcanología de la Universidad de el Salvador en el año 2010, sobre sedimentos en el fondo del río Titihuapa, reportó en los siete puntos de muestreo, la presencia de arsénico, en el fondo del río, este elemento proviene de la Formación Morazán y las concentraciones encontradas exceden los valores regulados por la Normativa del Ministerio de Medioambiente de Canadá. El origen de este elemento es por influencia hidrotermal enriquecida con metales y metaloides, el estudio concluye que la presencia de este elemento en los sedimentos del río tiene origen antrópico debido a los procesos de exploración y explotación de minería metálica en la

cuenca, el elemento es transportado por el arrastre de polvo y partículas producidas en el proceso minero, transportado por el agua y el viento, decantándose los metales por influencia del pH del agua en la oxidación de los sulfuros (ADES, ISF, & UES, 2012).

7.6. Testimonios de los pequeños agricultores de la Zona Norte.

En el transcurso del presente estudio se entrevistó a un grupo de pequeños agricultores de la Zona Norte para indagar de qué manera la minería los afectaría a ellos, a sus familias, comunidades, y a su medio ambiente. Los siguientes testimonios son ejemplos de esas entrevistas.

Uno de los entrevistados, el padre de Lidia Urillas fue premiado por la organización Amigos de la Tierra⁷, con el premio Conservación de Suelo y



Foto de archivo: ACAFREMIN

7 Amigos de la Tierra fue la primera organización ambientalista salvadoreña. La organización perduró hasta los años ochenta y no tiene ninguna relación con la red ecológica internacional del mismo nombre.

agua en los años setentas, por mantener la finca bien establecida, de manera natural y amigable con el medio ambiente. La finca tenía árboles frutales y plantas ornamentales. Lidia dijo que “como familia manteníamos los mismos ideales de mi padre, pero con las exploraciones de la empresa minera en la parte baja de la montaña, la fuente de agua de la finca, disminuyó, hasta agotarse” (Urillas, 2014). En la actualidad no existen muchos árboles en la finca debido a la escasez del agua, pero aun así la compañía tenía interés en la finca. Lidia relata que “en una ocasión la empresa me quiso comprar la finca, pero como familia, lo veíamos como un patrimonio, y me negué a venderla” (Urillas, 2014).

En Guacotecti, al preguntar cuáles son los temores que tienen ante el posible desarrollo de la minería, el apicultor Douglas Jovel, expresó, que la producción de miel es susceptible a los pesticidas y metales pesados. Agregó que “tener minería en la zona agravaría más la situación actual, ya que, si las plantas y el aire se contaminara, bajaría la producción y tendríamos problemas con la calidad de la miel” (Jovel, 2017).

Aunque la evidencia de Erzinger y los temores expresados por los agricultores son suficiente para cuestionar la sustentabilidad de la minería en el país, es necesario examinar detalladamente los aportes que un proyecto como El Dorado proveería al país si se llevara a cabo ya que solamente ante un examen exhaustivo se pudiese evaluar si estos contribuyen, de alguna manera, a cumplir los ODS.

7.7 Proyecto El Dorado: Impactos económicos a nivel nacional.

Además de los efectos socio-económicos a nivel nacional mencionados por Salazar (2008), Guzmán (2008), Nolasco y Ramos (2010), Broad y Cavanagh (2011), Ruiz Granadino (2012), Kingsbury (2014) y McKinley (2016) se pueden agregar la volatilidad del precio internacional del oro, el bajo número de empleos que genera la minería y la baja cifra de ingresos que retienen las comunidades aledañas al proyecto minero y las que se encuentran a lo largo de la cuenca baja del río Lempa. Examinemos estos problemas con más cuidado en los siguientes párrafos.

En un documento publicado en el año 2007 titulado “La Minería de Oro y el Proyecto de El Dorado en El Salvador: Costos y Beneficios”, la compañía Pacific Rim argumenta que la contribución de la mina al PIB “aumentaría en 0.2% el PIB de 2006 por año, por diez años” (Hinds, 2007). Según cálculos realizados en la presente investigación, el aumento sería de 1,25% del PIB. La discrepancia entre estas cifras y las de la compañía se debe a que en el 2006 (año en que se elaboró ese documento) el oro estuvo cotizado a US\$ 631 por onza, muy debajo del precio de la actual proyección (US\$ 1100), la cual está más cerca al precio actual promedio de US\$1,250. Si bien es cierto que el país estaría recibiendo más ingresos si el proyecto se hubiera llevado a cabo, los mismos no están garantizados porque el precio internacional del oro es volátil y puede subir o bajar repentinamente. Esta volatilidad le hace difícil al Estado canalizar los ingresos provenientes de la minería a planes de desarrollo a largo plazo.

En términos de exportaciones, es importante señalar que el Proyecto el Dorado, con ventas anuales de US\$ 84,6 millones, se convertiría en uno de los mayores exportadores del país. Al mismo tiempo hay que entender que el valor de esta exportación estaría basado, en su mayor parte, en el valor internacional que se le da a este recurso y en menor parte en los insumos necesarios para su procesamiento. Dos problemas asociados con esta situación es la dependencia de un producto cuyo valor es volátil en los mercados internacionales, y el aumento inflacionario que causa la alta representación de este recurso en el valor de las exportaciones.

Aunque Pacific Rim se convertiría en una fuerza exportadora en el país no se puede decir lo mismo de su capacidad de empleo. Con una fuerza laboral de apenas 400 personas, esta compañía no se compara con otros grandes exportadores que existen en el país. La empresa Productos Alimenticios Diana, por ejemplo, emplea 3,200 personas en El Salvador y otras 2,000 en el resto de Centroamérica (Centralamericadata, 2008).

En el estudio “La Minería de Oro y el Proyecto de El Dorado en El Salvador: Costos y Beneficios” la compañía dice que “el impacto en las economías locales sería mucho mayor: El Dorado, por ejemplo,

umentaría el PIB del departamento de Cabañas en un 8.4%” (Hinds, 2007). Esta cifra asume que Cabañas logrará capturar la mayor parte de la riqueza que la mina produciría a través de los vínculos económicos locales de la mina. Desafortunadamente para la compañía, la existencia de tales vínculos no existe en Cabañas ya que su economía no es muy desarrollada en el área de extracción de recursos naturales no renovables.

Por otro lado, el estudio “Impacto de la minería metálica con énfasis en la agricultura, ganadería y la pesca en la zona norte de El Salvador” (Asociación de desarrollo Económico Social Santa Marta, 2012),

concluye que, aunque el valor de la producción del proyecto minero El Dorado es aproximadamente siete veces mayor que el generado por el programa de cultivo sustentable de maíz blanco y frijol rojo en toda el área minera de El Salvador, el ingreso que le quedaría a las comunidades con el programa de cultivo sustentable es doce veces mayor que el correspondiente al proyecto El Dorado. En otras palabras, el programa de cultivo sustentable en el área minera del país deja en las comunidades el ingreso equivalente a doce proyectos mineros similares a El Dorado. La razón es porque los vínculos económicos existentes se componen, en su mayor parte, por productores y consumidores locales.

Cuadro 4. Comparación de beneficios Pacific Rim y Programa de Cultivo Sustentable (en US\$).

Programas y Rubros	Valor producción	Distribución territorial del ingreso				Imprevistos
		Comunidad	Cabecera departamental	San Salvador	Exterior	
Programa de cultivo sustentable						
Maíz	53,557	115,496	-1,485	542	-60,996	0
Frijol	36,836	38,152	2	21,940	-25,199	1,941
Sub total	90,393	153,648	-1,483	22,482	-86,194	1,941
Proyecto El Dorado						
Compras de trabajadores	49,105	4,959	15,564	23,537	5,045	0
Compras de empresa	57,094	0	571	39,393	17,128	0
Regalías a los municipios	7,359	7,359	0	0	0	0
Regalías al gobierno central	7,359	0	0	7,359	0	0
Ganancias de la empresa	615,055	0	0	0	615,055	0
Sub total	735,972	12,318	16,135	70,289	637,228	0
Diferencia	-645,579	141,330	-17,618	-47,807	-723,423	1,941

Fuente: “Impacto de la minería metálica con énfasis en la agricultura, ganadería y la pesca en la zona norte de El Salvador” (2012).

7.8. Minería y conflictividad social⁸

Steiner (2010) argumenta en su estudio que la conflictividad social en las zonas mineras es inevitable y la historia reciente de Cabañas así lo demuestra. Tanto la esperanza de muchos de poder conseguir empleo en el proyecto como el accionar de la

compañía ante la población, crearon expectativas e intereses que eran incompatibles con los argumentos expuestos por el movimiento ambientalista. Esta combinación de esperanza y maniobra dieron lugar a fuertes conflictos que sucedieron aun cuando todavía el proyecto no había llegado a la fase de explotación. Aunque la compañía siempre negó

⁸ En su artículo “Orígenes del movimiento de oposición a la minería metálica en El Salvador”, Cartagena analiza el desarrollo del socio ambientalismo en El Salvador y hace referencia especial a la historia ambientalista de Cabañas de una manera más minuciosa de lo que se ha logrado en el presente estudio (Cartagena, 2009).

participar en los conflictos, es necesario tomar la conflictividad social como resultado de la propuesta minera y para poder predecir lo que puede suceder en el futuro será necesario mirar al pasado como sucedió en el lugar de los hechos.

En Cabañas, la Asociación de Desarrollo Económico Social Santa Marta (ADES)⁹ y el Comité Ambiental en Defensa del Agua y la Cultura, (CAC), asumieron un papel protagónico en la concientización de la población frente a los proyectos mineros. En noviembre del año 2005, al contar con el informe técnico de Morán (2005), ADES considera necesario llevar el tema a conocimiento de la sociedad salvadoreña, por lo que apoyo la creación de la Mesa Nacional Frente a la Minería Metálica (La Mesa)¹⁰, organización a nivel nacional creada con el objetivo de rechazar la minería metálica a razón de los daños que ocasiona al medio ambiente.

En ese mismo año, en la primera semana de febrero, cuando el número de concesiones mineras otorgadas por el gobierno llegó a casi 20, se realizó el primer foro contra la minería en la Universidad de El Salvador, con el apoyo de la rectora Dr. María Isabel Rodríguez. A dicho foro asistieron representantes de las organizaciones sociales y de la industria minera. Mientras estos últimos abordaron las bondades de la minería para así convencer a los participantes de que tal industria era responsable y sustentable, los representantes de los sectores sociales y ambientales cuestionaron tales propuestas (Pacheco, 2017). Al finalizar el foro, quedó en evidencia de que no había nada en común entre las dos partes y más bien exaltó, ante el público salvadoreño, las tensiones entre estas. Un segundo foro se llevó a cabo en octubre de 2005, para presentar los resultados de la revisión del Estudio de Impacto Ambiental presentado por Pacific Rim al MARN.

Al finalizar el 2006, al mismo tiempo que Pacific Rim apoyaba los esfuerzos conjuntos de la industria minera para lograr aceptación general ante el público, a través de campañas publicitarias como la llamada "Minería Verde", ésta no dejó atrás sus negociaciones con las autoridades, tanto a nivel nacional como a nivel municipal. Aprovechando la dificultad del Estado en proveer a la población de Cabañas, con educación, salud, infraestructura, y fuentes de empleo, la compañía se acercó a algunas de las municipalidades, con el objetivo de obtener acceso a las comunidades aledañas al proyecto y así familiarizarlas con el proyecto minero. Por ejemplo, en marzo del año 2007, el alcalde de Sensuntepeque, organizó una campaña con el apoyo de la Fundación Salud y Visión (FUDEM) para mejorar la salud visual entre la población del cantón Trinidad. No pasó desapercibido ante muchos habitantes que, además de la presencia de las instancias del Estado, como el destacamento militar DM2 y la Policía Nacional Civil (PNC), estuvo una representación de Pacific Rim, lo que indica que hubo previa negociación entre el alcalde y los personeros de la compañía para poder estar presentes en esa actividad que no tenía nada que ver con la minería. La compañía también entregó dadas a directores de centros escolares, promotores de salud, iglesias evangélicas y en cierto momento, a algunos sacerdotes católicos, así como a políticos de distinto nivel según refiere el estudio de Kingsbury (2014).

Con planes de seguir adelante, la compañía presentó, en septiembre del año 2005, ante el Ministerio de Economía (MINEC) y el Ministerio de Medio Ambiente (MARN), el estudio de pre factibilidad del depósito Minita¹¹. Según dicho estudio la explotación de la mina se llevaría a cabo en forma subterránea y se utilizaría diariamente dos toneladas de cianuro para la separación del oro del resto de los elementos. La

9 La Asociación de Desarrollo Económico Social Santa Marta (ADES) es una institución sin fines de lucro creada el 7 de marzo de 1993 en el cantón Santa Marta, municipio de Victoria, departamento de Cabañas, El Salvador. ADES nace a partir del Comité de Repobladores de Cabañas (CRC) para responder a las necesidades de las comunidades repatriadas y repobladas del cantón Santa Marta, población que debido a la violencia estatal se refugió en Honduras durante el conflicto armado de la década de los ochenta (Asociación de Desarrollo Económico Social (ADES), s.f.)

10 Además de ADES Santa Marta, las asociaciones que integran actualmente la Mesa son: la Asociación para el Desarrollo de El Salvador (CRIPDES), la Unidad Ecológica Salvadoreña (UNES), Asociación de Comunidades para el Desarrollo de Chalatenango (CCR), Asociación Fundación para la Cooperación y el Desarrollo Comunal de El Salvador (CORDES), el Centro de Investigación sobre Inversión y Comercio (CEICOM), la Fundación de Estudios para la Aplicación del Derecho (FESPAD), Justicia, Paz e Integridad de la Creación (JPIC), Orden de Frailes Menores de El Salvador y el Movimiento Unificado Francisco Sánchez 1932 (MUFRA-32). En cierto período también fueron integrantes las siguientes organizaciones: Centro Salvadoreño de Tecnología Apropiada (CESTA), Unión de Comunidades Rurales del Norte de San Salvador y La Libertad (UCRES) y el Comité Ambiental de Cabañas en Defensa del Agua y la Cultura.

11 Según datos de Pacific Rim publicados ese año, el total de las reservas probadas y probables para el depósito Minita es de 1, 604,883 onzas de oro (Henríquez, 2009).

compañía también había presentado, en diciembre de 2004, al gobierno la EIA para el proyecto El Dorado. ADES contrató los servicios del Dr. Robert Morán, experto en minas, para poder analizar esta EIA detalladamente. El experto publicó los hallazgos de su estudio en un reporte denominado “Revisión técnica del Estudio de Impacto Ambiental del proyecto minero El Dorado” y concluyó que el documento tenía muchos vacíos y contaba con bajos niveles de científicidad. Morán señala que su estudio:

Refleja los vacíos y falta de línea de base sobre la cantidad y calidad de agua en el EIA del proyecto de oro y plata El Dorado, la falta de transparencia en el proceso de consulta pública que es exigido en el marco de la ley del Estado salvadoreño, la incapacidad de considerar los gastos incurridos por las comunidades sobre el “uso gratis del agua” por parte de la empresa minera, y concluye que el EIA no fuera aceptable en países como Estados Unidos de América o Canadá (Morán, 2005).

El impacto del reporte de Morán fue bastante negativo para Pacific Rim, ya que el gobierno decidió no aceptar el EIA sometido por ésta. A partir de ese obstáculo (que la compañía nunca superó), la postura de la compañía en relación a las autoridades cambió y decidió someter su caso a un proceso judicial a nivel nacional y, fallando éste, prosiguió a demandar, por un valor de 315 millones de dólares al gobierno salvadoreño ante el CIADI¹².

Asimismo, a medida que tanto el gobierno como la opinión pública, se tornaron más escépticos hacia los objetivos de Pacific Rim, esta se volvió más beligerante.¹³ Mientras que al principio de la

12 Como se indicó en el capítulo 3, la empresa perdió el caso y tuvo que pagar más de 8 millones de dólares al Estado para cubrir la mitad de los gastos que incurrió al enfrentar la demanda (Hernández A. N., 2017).

13 Además de la campaña anti minera de La Mesa, la iglesia católica se pronunció, publicando un comunicado titulado “Cuidemos la casa de todos”, enfocándose en el rechazo a la minería. Por otra parte, en el año 2007, la UCA decide llevar a cabo una encuesta sobre percepciones hacia la minería en zonas afectadas por la incursión minera, los resultados de esta mostraron un rechazo a dicha actividad por parte de la mayoría de los encuestados: el 62.5% de la población encuestada se expresó en contra de los proyectos extractivistas.

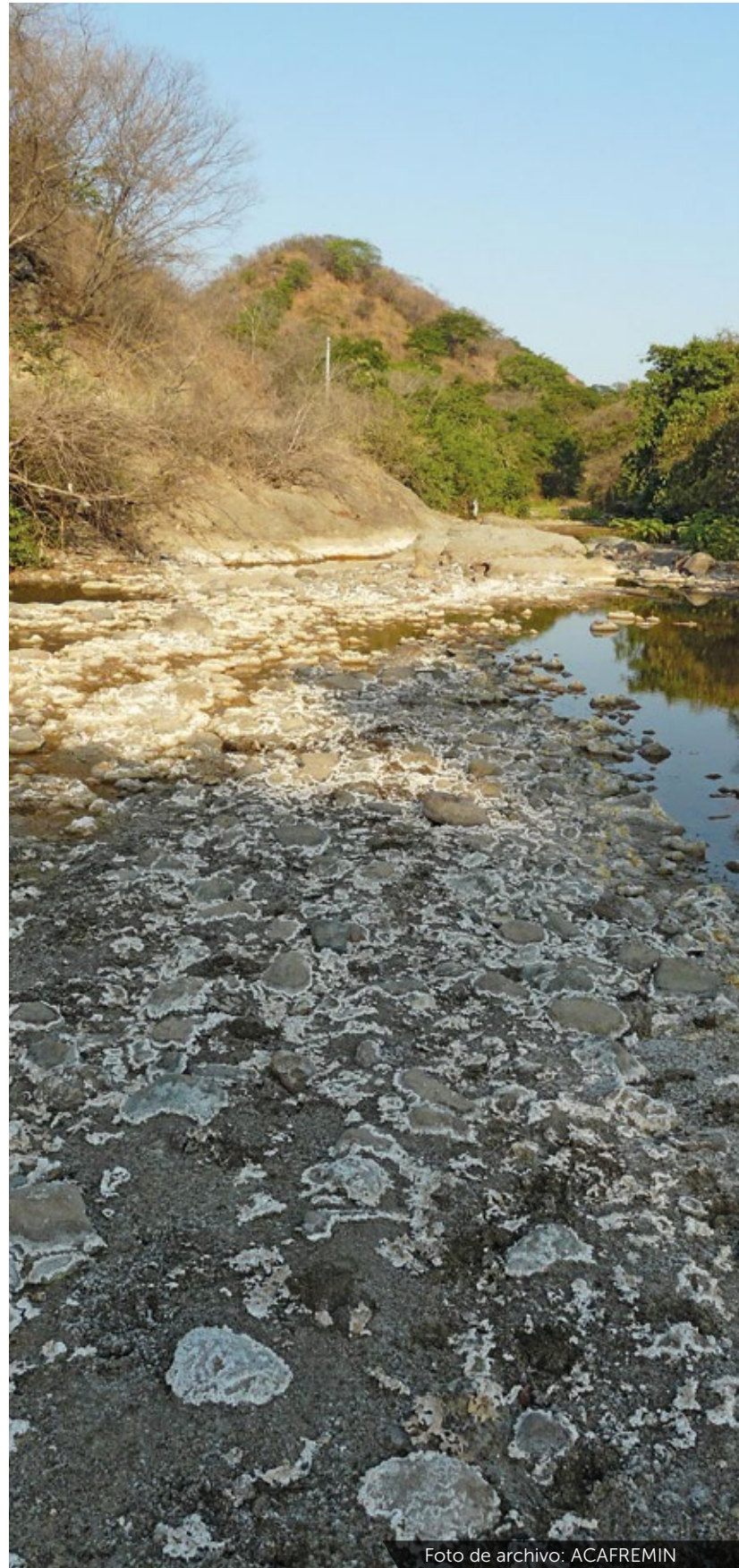


Foto de archivo: ACAFREMIN

confrontación la compañía trató de cooptar a ADES, al no dar resultado esta estrategia procedió a acusar a la organización como una “ONG criminal con una larga y preocupante historia de violencia en contra la compañía”, ante el parlamento canadiense. Las organizaciones socias de ADES, como Radio Victoria, que es un espacio comunitario de jóvenes y con un papel importante en la difusión de información en las comunidades del territorio de Cabañas y departamentos vecinos, también fueron objeto de amenazas (PDDH, 2009).

En el año 2008 se dieron los primeros ataques a miembros de las organizaciones ambientalistas de Cabañas, acciones que fueron contrarrestadas a través de la implementación de la concientización colectiva por medio de foros, en los cuales se informó a la población sobre los impactos negativos de la minería metálica. ADES también movilizó a la población tanto en Cabañas como en San Salvador, y solamente en ese año logró organizar 14 manifestaciones (Pacheco, 2017)¹⁴. Se logró también generar solidaridad con más de 100 organizaciones en el exterior por medio de la organización “Aliados Internacionales contra la minería en El Salvador”. La solidaridad internacional se efectuó por medio de la educación pública, la denuncia, el cabildeo e incidencia en organismos como el CIADI, los parlamentos de Australia, Estados Unidos y Canadá, visitas de sus representantes a El Salvador y giras al exterior de representantes de ADES y otras organizaciones que integraban La Mesa.

A pesar de las acciones de defensa por parte de las comunidades, las amenazas continuaron y culminaron con tres homicidios de ambientalistas entre los años 2008 y 2009¹⁵. La respuesta de las autoridades ante los hechos fue decepcionante para el movimiento ambientalista ya que manejaron una versión de que los homicidios fueron perpetrados por pandilleros y ordenados por venganzas entre familias, es decir, proponían que los activistas fueron simples víctimas de la violencia diaria que vive el país y nunca tomaron en serio la posibilidad que estos hayan sido crímenes políticos por su afiliación al movimiento anti minero (El Faro, 2011).

Esta forma en que las autoridades manejan eventos de esta índole no es única de Cabañas y más bien es parte de una tendencia, en los últimos años en diversas regiones del mundo, al ascenso cada vez mayor de amenazas y criminalización de ambientalistas. Según, Global Witness (2016), organización no-gubernamental encargada de denunciar actos de corrupción relacionada con la extracción de recursos naturales a nivel mundial, las amenazas representan una herramienta para silenciar la disconformidad de la población defensora de la tierra. Añade Global Witness, que una estrategia a seguir, es el uso, por parte de los gobiernos y de las empresas, de un lenguaje incendiario para denigrar a los activistas y tildarlos públicamente de opositores al desarrollo económico del país o de un territorio determinado, como lo hizo Pacific Rim en contra de ADES ante las autoridades canadienses. Al mismo tiempo, agrega Global Witness, son las compañías y los gobiernos los que comúnmente ignoran la corrupción, las actividades ilegales y la degradación ambiental que ellos mismos causan (Global Witness, 2016).

Por consiguiente, es importante que la sociedad civil denuncie estas prácticas tanto a nivel local como internacional. En el caso de Cabañas, hubo muchas denuncias e investigaciones por parte de la prensa, de las cuales, una de las más significativas fue la que llevó a cabo el periódico El Faro. De acuerdo a las indagaciones hechas por este medio, las primeras amenazas contra líderes ambientalistas surgieron mucho tiempo atrás, después de que, en el año 2006, Pacific Rim comprara las exploraciones que hasta entonces habían sido desarrolladas primero por Mirage Resources y luego por Dayton. La investigación del periódico El Faro refuta la versión de que los ambientalistas fueron asesinados por pandilleros o familiares ya que todas las víctimas estaban seriamente involucradas en la lucha minera en Cabañas. El periodista a cargo de la investigación, José Mario Ramírez, así lo expresa: “¿Por qué mueren Marcelo, Ramiro y Dora? Porque ellos hacían una resistencia y eran líderes visibles que vinieron desarrollando ese trabajo por varios años, y fueron amenazados antes de ser asesinados” (El Faro, 2011).

14 Como parte de la movilización local, se realizó, con la participación de más de 5,000 personas, la Caminata Verde en Sensuntepeque por tres años consecutivos (Pacheco, 2017).

15 Marcelo Rivera, Dora Alicia Sorto y su hijo en el vientre, Ramiro Rivera y Juan Francisco Durán Ayala.



Foto de archivo: ACAFREMIN

Asimismo, lo planteaba el periódico La Prensa Gráfica, el cual expresó que “el grupo de ambientalistas, del departamento de Cabañas, recibía amenazas de muerte a causa de oponerse a la explotación minera que pretendía realizar la empresa canadiense Pacific Rim, ahora parte de la minera Australiana Oceana Gold” (Moore et al., 2014, La Prensa Gráfica, 2015).

Las capturas realizadas por las autoridades también indican que estos no fueron homicidios como cualquier otro. De acuerdo al diario digital Contra Punto:

“[U]na de las apresadas, Noemí Menjívar Velasco, está acusada de idear junto a su hermano, Óscar Menjívar Velasco, el asesinato de los dos activistas contrarios a la reapertura de la mina de El Dorado, en el municipio de San Isidro, también en Cabañas... [Los Menjívar] eran promotores en la zona. Promovían a la empresa, se dedicaban a buscar espacios donde pudieran hacer estudios para sus pozos, les facilitaban las tierras para los pozos de la empresa” (Contra Punto, 2010).

Para concluir esta sección es importante señalar que, si bien es cierto que en marzo del año 2017 el

movimiento anti minero logró la aprobación de una ley que efectivamente prohíbe la minería metálica en el país, congelando así los proyectos mineros en el departamento.

Queda claro que la prohibición legal de la minería ha disminuido la ola de amenazas contra miembros del movimiento ambientalista. Además de los conflictos sociales que la minería genera, vale mencionar la criminalización, institucionalizada o no, que en su momento fue desatada contra los líderes sociales y comunitarios opositores a la minería. Steiner (2010) plantea algunos de estos fenómenos que claramente son violatorios de los derechos humanos y de las libertades democráticas. En un país como El Salvador, con índices muy altos de violencia y de intolerancia, la criminalización por parte de ciertos sectores o instituciones puede derivar en situaciones de riesgo mortal para los defensores de derechos humanos y derechos ambientales.

La vulnerabilidad de la Ley de Prohibición Minera Metálica es latente en el país debido al contexto político actual y en base a esa fragilidad se puede predecir que la conflictividad podría retornar, y posiblemente con mayor fuerza, si en algún momento se derogara la prohibición.



LA
MINERIA

CONTAMINA
ENFERMA
Y MATA

8

LA SITUACIÓN SOCIOECONÓMICA

ACTUAL BASADA EN LOS

OBJETIVOS DE DESARROLLO

SOSTENIBLE Y LOS INDICADORES

DE VIOLENCIA.

El presente apartado busca dar una lectura que permita brindar un panorama general de la situación social que vive la población en Cabañas, orientada por cinco de los diecisiete Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) propuestos por las Naciones Unidas (CEPAL, 2016). En este apartado también se plantea al lector la relación que pudiera existir entre la propuesta minera de desarrollo y las necesidades de la población como lo plantean los ODS.

Para comprender el alcance de los ODS debe tenerse en cuenta una definición operativa de estos objetivos, su origen y su nivel de incidencia. Los ODS son objetivos formulados por la comunidad internacional agrupada en la Organización de las Naciones Unidas (ONU) y que tienen como finalidad inmediata dar continuidad a los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM). Mientras que estos últimos se trazaron para el período 2000 – 2015, los ODS se definieron como objetivos y metas para el

período 2015 – 2030. La actualización que convirtió los ODM en ODS obedece a que los primeros estuvieron enfocados en la dimensión social de los problemas contemporáneos, mientras que los ODS han tratado de incorporar las dimensiones ambientales y económicas para lograr el desarrollo humano.

Los ODS son un conjunto de objetivos que los países han suscrito como deseables y en gran medida alcanzables a través de políticas oportunas y un papel proactivo por parte de los gobiernos. Estos objetivos apuntan a una mejora en el nivel de vida de la población y al no comprometimiento de los recursos naturales, permitiendo que también las futuras generaciones puedan acceder por lo menos a ese mismo nivel de vida. La disminución de la pobreza y de las desigualdades se combina en este enfoque con la reducción de los efectos nocivos de la producción y el consumo, por lo que el crecimiento económico deja de ser un fin en sí mismo para medir el desarrollo.

En este sentido, se trataría de buscar el logro de sociedades más incluyentes, con mejores estándares de vida y con un buen uso y cuidado de los recursos naturales con los que esas sociedades cuentan. Esto incluye, además del crecimiento económico, mejoras que tienden hacia la igualdad de género, a ampliar el acceso a la educación, a proteger los ecosistemas, a garantizar la seguridad y la convivencia, a promover la paz y a reducir las desigualdades entre países, entre otros aspectos.

Los ODS se vinculan de una forma muy estrecha con el enfoque de derechos humanos, que en América Latina se ha popularizado en las últimas décadas, como reacción frente a la historia de gobiernos dictatoriales del siglo pasado y frente a las políticas neoliberales. El vínculo, aunque no directo, se encuentra en que ambas perspectivas parten de considerar que lograr una vida digna para los seres humanos requiere de condiciones estructurales idóneas y que son los Estados los entes obligados a garantizar esas condiciones.



Foto de archivo: ACAFREMIN

Los ODS suscritos por la ONU son 17 y son los siguientes:

- **Objetivo 1:** Poner fin a la pobreza en todas sus formas.
- **Objetivo 2:** Poner fin al hambre, lograr la seguridad alimentaria y la mejora de la nutrición y promover la agricultura sostenible.
- **Objetivo 3:** Garantizar una vida sana y promover el bienestar para todos en todas las edades.
- **Objetivo 4:** Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos.
- **Objetivo 5:** Lograr la igualdad entre los géneros y empoderar a todas las mujeres y las niñas.
- **Objetivo 6:** Garantizar la disponibilidad de agua y su gestión sostenible y el saneamiento para todos.
- **Objetivo 7:** Garantizar el acceso a una energía asequible, segura, sostenible y moderna para todos.
- **Objetivo 8:** Promover el crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible, el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todos.
- **Objetivo 9:** Construir infraestructuras resilientes, promover la industrialización inclusiva y sostenible y fomentar la innovación.
- **Objetivo 10:** Reducir la desigualdad en y entre los países.
- **Objetivo 11:** Lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles.
- **Objetivo 12:** Garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles.
- **Objetivo 13:** Adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos.
- **Objetivo 14:** Conservar y utilizar en forma sostenible los océanos, los mares y los recursos marinos para el desarrollo sostenible.
- **Objetivo 15:** Proteger, restablecer y promover el uso sostenible de los ecosistemas terrestres, gestionar los bosques de forma sostenible, luchar contra la desertificación, detener e invertir la degradación de las tierras y poner freno a la pérdida de la diversidad biológica.
- **Objetivo 16:** Promover sociedades pacíficas e inclusivas para el desarrollo sostenible, facilitar el acceso a la justicia para todos y crear instituciones eficaces, responsables e inclusivas a todos los niveles.
- **Objetivo 17:** Fortalecer los medios de ejecución y revitalizar la Alianza Mundial para el Desarrollo Sostenible.

Resulta importante mencionar que los ODS no se encuentran desvinculados entre sí, sino que son aspectos interrelacionados que exigen asimismo una gestión integral de las políticas públicas. Ello supone que los Estados no deberían apostarle a objetivos aislados, sino al logro de la mayor cantidad de ellos de forma coordinada y en un plazo razonable, siguiendo una planificación de carácter democrático. Esto también supone que las acciones de los Estados serán congruentes con la perspectiva del desarrollo sostenible y que, por ello, las acciones para lograr alguno o algunos de estos objetivos, no serán contraproducentes para el logro de otros.

El Salvador, como miembro de la ONU, está llamado al logro de estos objetivos, aunque el

carácter de estos no es obligatorio. Ello significa que el Estado salvadoreño no adquiere la obligación de incorporar estos objetivos dentro de su planificación quinquenal; sin embargo, si son parámetros que los gobiernos deberían tener en cuenta para medir su nivel de desempeño en materia de desarrollo sostenible. Igualmente, el cumplimiento de los ODS puede fortalecer la gestión de recursos de cooperación, obteniendo así mejores perspectivas para el financiamiento de las políticas públicas.

Sin embargo, la incorporación de los ODS en la planificación del Estado salvadoreño es aún incipiente. Ello se debe no sólo a que los ODS se aprobaron un año después de que el Gobierno de El Salvador lanzara el Plan Quinquenal de Desarrollo

2014 – 2019 (PQD), que es el instrumento de planificación estratégica más amplio a nivel de país y en el que se concentran los principales objetivos y las grandes metas del gobierno, sino también porque dicho enfoque no se ha internalizado en la planificación de cada una de las instituciones implicadas, las que en general lanzaron sus planes estratégicos a principios de 2015.

Aunque el gobierno ha hecho esfuerzos para la difusión de los ODS en el aparato estatal, lo cierto es que institucionalmente estos objetivos se van incorporando de forma lenta. Tan es así que, en la mayoría de los casos, no se han definido las instituciones encargadas de aportar al cumplimiento de las metas de cada ODS. Por ello, el reporte acumulado que hace el Estado salvadoreño sobre el cumplimiento de los ODS, puede tener inconsistencias.

En el presente estudio se han seleccionado aquellos objetivos que expresan aspectos fundamentales del desarrollo humano y sobre los que la problemática de la minería incidiría de forma directa, en el caso de que dicha actividad se llevara a cabo. Para analizar los impactos de la minería sobre estos objetivos se ha tenido en cuenta la experiencia de las comunidades de Cabañas durante la fase de exploración minera, así como las proyecciones del desempeño económico de la empresa Pacific Rim. **Los cinco ODS a tratar son:**

- a) El fin de la pobreza (objetivo 1)
- b) Hambre cero (objetivo 2).
- c) Agua limpia y saneamiento (objetivo 6).
- d) Trabajo decente y crecimiento económico sustentable (objetivo 8).
- e) Paz, justicia e instituciones sólidas (objetivo 16).

Es importante aclarar que la selección de estos cinco objetivos responde al nivel de vinculación directa entre la actividad minera y los indicadores del objetivo; además, se tuvo en cuenta la disponibilidad de información, principalmente estadística, que pudiera servir para sustentar el análisis de cada objetivo. Ello no exime la vinculación que tiene, por ejemplo, la actividad minera con la profundización de las brechas

de desigualdad entre países (ODS 10), con la aceleración del cambio climático y sus efectos (ODS 13), o con la inevitable deforestación y desertificación que lleva aparejadas el objetivo 15 (ODS 15).

El apartado parte de una descripción sucinta de la estructura poblacional del departamento, agregada de acuerdo a la capacidad de cobertura de las necesidades básicas que tiene la población, clasificando los segmentos de la población que se encuentran en condiciones de pobreza. Posteriormente se presentan las características principales del uso de la tierra en el departamento de Cabañas, asimismo, se presentan algunos datos sobre el acceso al agua y saneamiento en el territorio, luego se identifica la estructura de la población en edad de trabajar y la participación ocupacional que existe en el departamento. Con estos elementos de contexto socioeconómico de fondo, se introducen elementos relativos a la paz, la justicia y la solidez de las instituciones encargadas de resguardar el entorno social de convivencia de la población, así como los hechos que han marcado al departamento. Para cada rubro se usaron las cifras oficiales que más se acercan a los ODS. En casos donde la cifra no existe (como es el caso de la nutrición para medir el nivel de hambre) se usó una variable proxy.

8.1 Fin de la pobreza

Las Naciones Unidas enfatiza que la batalla para acabar con la pobreza debe realizarse también en las zonas rurales del mundo, donde la gente depende directa o indirectamente de la agricultura, la pesca o la silvicultura para obtener ingresos y alimentos. El hambre no es un problema de suministros mundiales insuficientes, sino sobre todo de falta de acceso a los medios para producir o comprar alimentos (CEPAL, 2016).

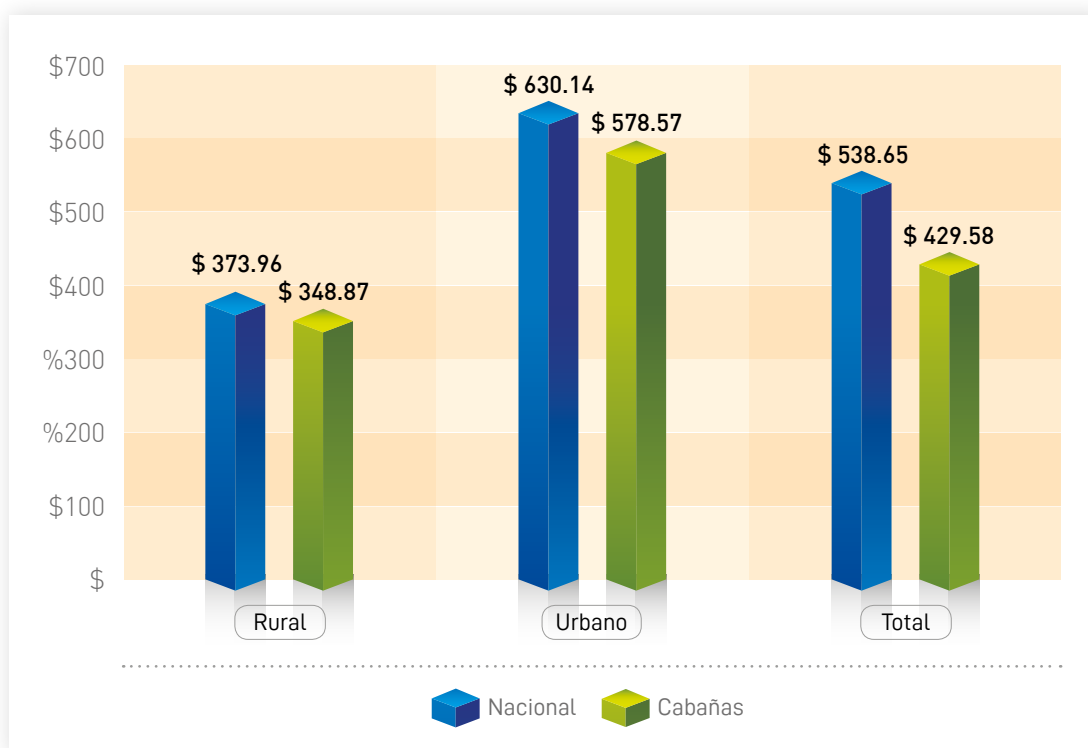
De acuerdo a la Secretaría Técnica de la Presidencia, para el año 2014 en el departamento de Cabañas se identificó la existencia de profundas brechas internas en detrimento del área rural. Cabañas es uno de los tres departamentos (entre los cuales también se encuentran San Miguel y San Salvador) que muestra un Índice de Pobreza

Multidimensional muy diferente entre el área urbana y el área rural, presentando en los primeros valores inferiores al promedio nacional y elevados valores del índice en el área rural. Esto revela la necesidad de un mayor apoyo en el área rural del departamento para cerrar brechas de carencias no atendidas en la población de las localidades (Secretaría Técnica de la Presidencia, 2015).

En el año 2015, de acuerdo con la Encuesta de Hogares y Propósitos Múltiples (EHPM), Cabañas es el tercer departamento con menor

ingreso medio mensual familiar, solamente por debajo de La Paz y Morazán (DIGESTYC, 2016). Asimismo, se observa una amplia brecha entre los ingresos familiares percibidos por las familias del departamento, respecto al promedio de ingresos familiares percibidos a nivel nacional. Al desagregar el promedio de ingresos familiares por área de ubicación se identifica que la brecha de ingresos del departamento se ensancha en el área urbana, al ser inferior al promedio nacional en 8.2 puntos porcentuales.

Gráfico 1. Ingreso familiar mensual promedio en US\$ (El Salvador 2015)



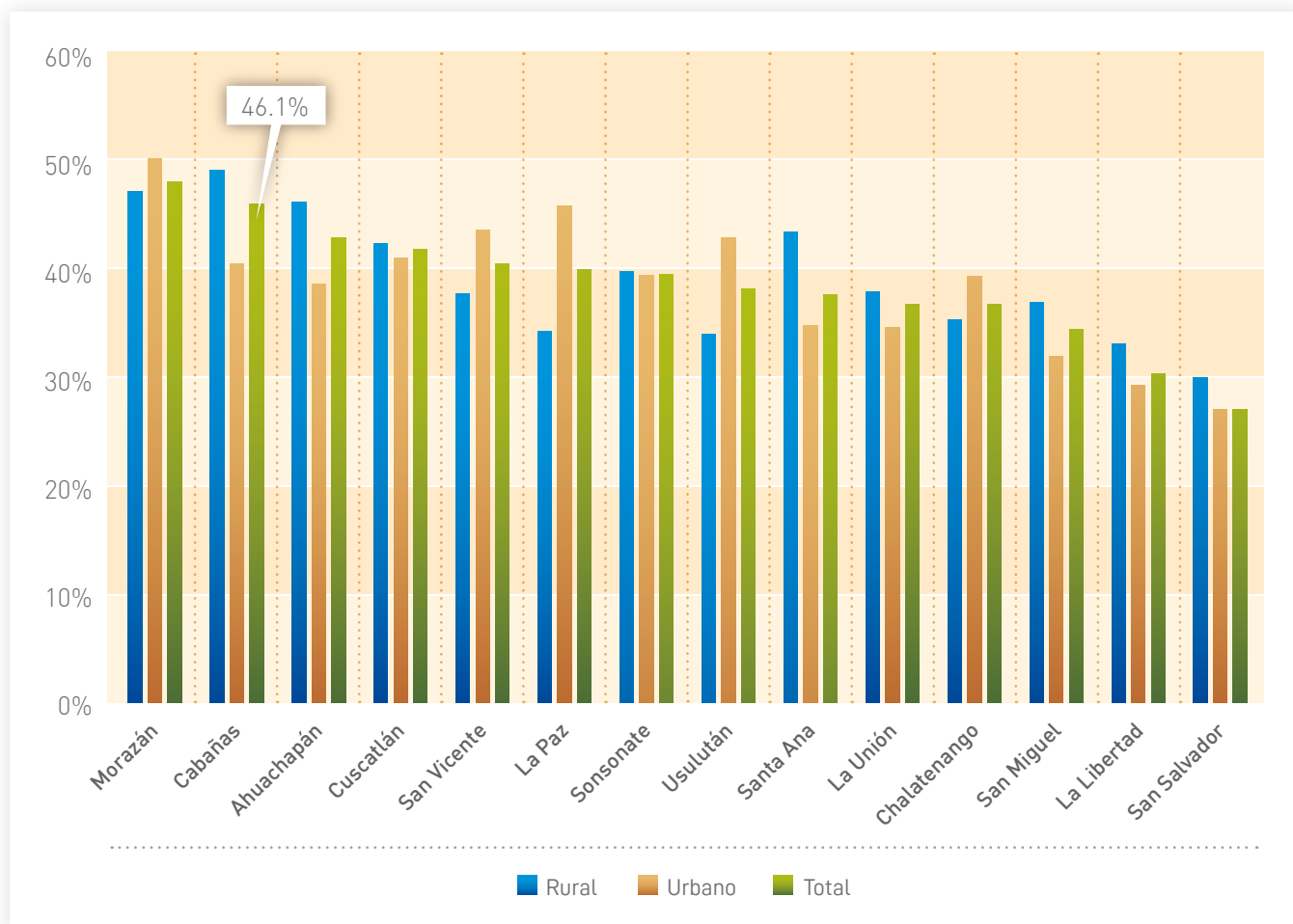
Fuente: Elaboración propia en base a Encuesta de Hogares y Propósitos Múltiples 2015, DIGESTYC.

En el área rural, también se identifican discrepancias con respecto al ingreso del área rural a nivel nacional, diferencia que está representada un 6.7%. La brecha de ingresos del departamento, en términos globales, alcanza a representar 20.2 puntos porcentuales, por debajo del promedio nacional, como se puede observar en el gráfico siguiente.

Asimismo, la Dirección General de Estadística y Censo (DIGESTYC) registró en el año 2015, que a nivel nacional el 34.8% de los hogares se encuentra

en condición de pobreza, 8.1% considerados en condición de pobreza extrema y 26.8% como pobres relativos. Cabañas se encuentra muy por encima del promedio nacional, dado que el 46.1% de los hogares en dicho departamento son clasificados como hogares en condición de pobreza, de los cuales el 14.9% se clasifican como pobreza extrema y 31.2% como pobreza relativa. Dicha condición es más notoria en el área rural, en el cual el 49.2% de los hogares son considerados pobres (DIGESTYC, 2016).

Gráfico 2. Porcentajes de pobreza total por área geográfica y por departamento (El Salvador, 2015)



Fuente: Elaboración propia en base a Encuesta de Hogares y Propósitos Múltiples 2015, DIGESTYC.

Por esta razón Cabañas es el segundo departamento con mayor porcentaje de hogares en condición de pobreza, solamente por debajo de Morazán; sin embargo, es el departamento con mayor porcentaje de hogares pobres en el área rural. Asimismo, la Secretaría Técnica identificó que 61.4% de los hogares tenía al menos una condición de pobreza, monetaria y/o multidimensional (Secretaría Técnica de la Presidencia, 2015).

Con la promesa de 400 empleos, la propuesta minera de desarrollo no contribuiría en forma impactante a mejorar este indicador. La producción de granos básicos, como se puede observar en el Cuadro No. 4, podría generar más empleos y reducir las tasas de desempleo y pobreza.

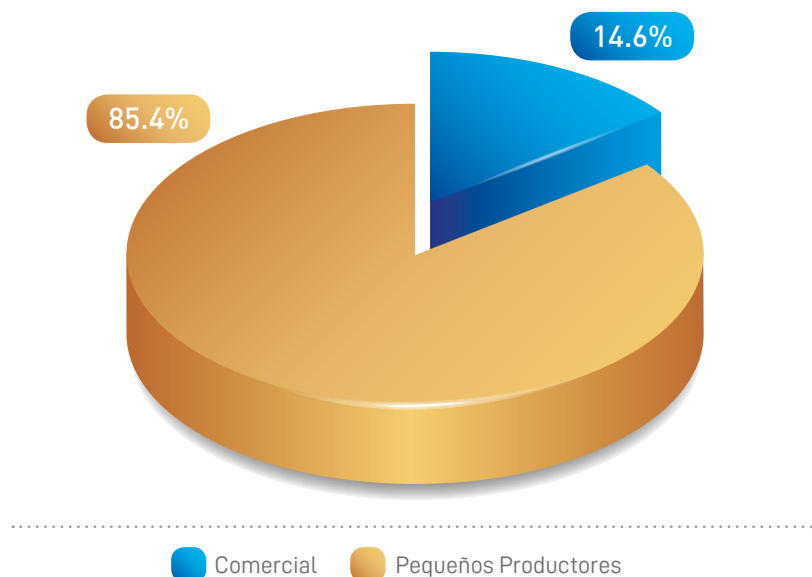
8.2 Cero hambre.

De acuerdo a la división político administrativa de El Salvador, Cabañas es el departamento con menor extensión territorial del país, entre las principales actividades productivas a las cuales se dedica la población que habita en el departamento se encuentran: crianza de ganado, industria de la alfarería, elaboración de jarcia y lácteos (PNUD, 2009). Según datos presentados en el Censo Nacional de Población y Vivienda de 2007, la superficie destinada al cultivo de granos básicos representa un 20.8%. Asimismo, se identifica que en el departamento se registran un total de 18,051 productores de los cuales el 85.4% son pequeños productores agropecuarios y el 14.6% son

productores con capacidad comercial. También, se identifica que el 48% de los productores realizan producción solo de patio en viviendas, y del total de

productores agropecuarios el 87.6% se encuentran situados en el área rural del departamento (DIGESTYC, 2016).

Gráfico 3. Porcentaje de productores agropecuarios del departamento de Cabañas por tamaño.



Fuente: Elaboración propia en base a datos del Censo de Población y Vivienda 2007, DIGESTYC.

De acuerdo al Anuario de Estadísticas Agropecuarias del Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG, 2015), en el periodo (2014-2015) la superficie cultivada ascendió al 29.2% del territorio del departamento de Cabañas, en ella se destaca la superficie de tierra destinada a la producción de maíz, siendo este cultivo el que emplea la mayor proporción de tierra cultivada, representando el 15.3% del total de la superficie del departamento, seguido del sorgo (7%), frijol (6.8%) y arroz (0.04%). Al comparar la dinámica de la producción de granos básicos de los demás departamentos de la región paracentral con el departamento de Cabañas, se observa que, dicho departamento muestra una mayor superficie territorial destinada al cultivo de los tres principales granos básicos, sin embargo, es el departamento con el menor rendimiento de la tierra por quintal producido de granos básicos.

Dado que una buena parte de la producción de alimentos en Cabañas está compuesta por la producción de granos básicos y que mucha tierra

se destina a la agricultura familiar y de subsistencia, se puede decir que la propuesta minera no contribuiría de manera impactante al mejoramiento de este indicador ya que aparte de los pocos empleos que generaría, no crearía otros vínculos económicos que pudieran favorecer a la población del territorio.

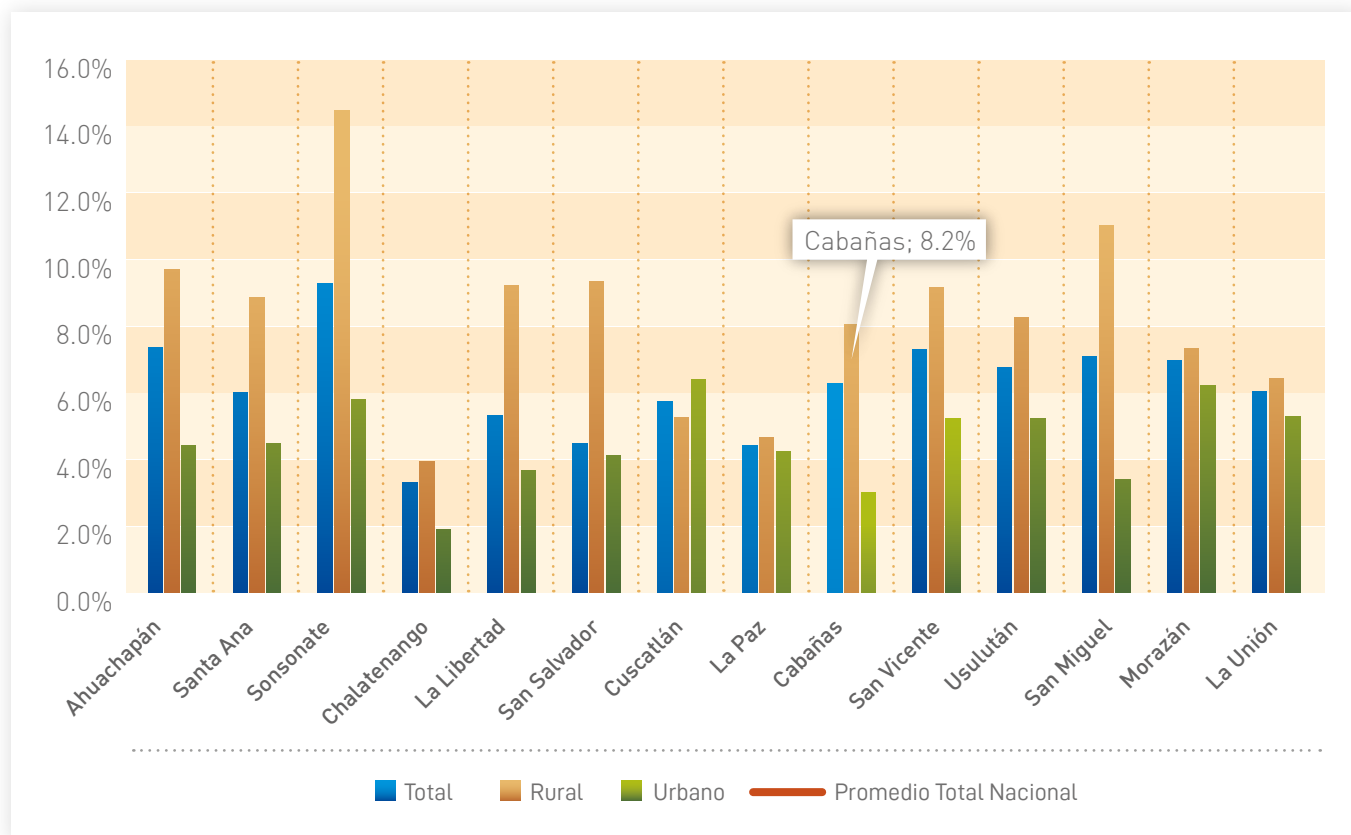
8.3 Agua limpia y saneamiento

Según la EHPM 2015 (DIGESTYC, 2016), Cabañas es uno de los departamentos con mayor porcentaje de viviendas en mal estado, representando el 6.4% de las viviendas; sin embargo, como ocurre en la mayoría de departamentos, en la zona rural el porcentaje de viviendas que se encuentran en mal estado es mayor, representando el 8.2% de los hogares del área rural del departamento. El 36.3% de los hogares en el área rural de Cabañas no cuenta con servicio de agua por cañería y el 44.1% cuenta con servicio de agua, pero fuera de la vivienda, aunque poseen agua dentro de la propiedad con otro tipo de abastecimiento (no por

cañería). Por otra parte, el 31.8% de los hogares del departamento no registran gasto monetario por agua, es decir que no compran agua por ningún mecanismo de adquisición. En el área rural esta proporción representa el 43.5% y en el área urbana

representa el 10.1%, por tanto, este segmento de la población se provisiona de agua por afluentes naturales (agua lluvia, ríos y pozos) o por vías no mercantiles.

Gráfico 4. Porcentaje de hogares con vivienda en mal estado, por área geográfica y por departamento (El Salvador, 2015)



Fuente: Elaboración propia en base a Encuesta de Hogares y Propósitos Múltiples 2015, DIGESTYC.

El Plan Director para el Abastecimiento y Saneamiento (ADES, ISF, & UES, 2012), ejecutado en la zona sur del departamento de Cabañas, informa que un 58% de la población no cuenta con sistemas de abastecimiento de agua potable, mientras el 42% se abastecen de agua de alguna otra manera. Referente a la calidad del agua de la cual hace uso la población, se reporta que en el municipio de San Isidro, territorio en el cual se encuentra el proyecto minero El Dorado, se identifican cinco pequeños sistemas que canalizan agua por tubería, incluyendo el sistema que abastece las comunidades de El Junquillo, El Amate, Flor Amarilla y parte de la Junta Copinolapa. Estas comunidades están haciendo uso de un

sistema de agua abastecido por un pozo perforado en El Junquillo y en el que, en los análisis de agua practicados por un laboratorio certificado, se encontraron concentraciones de 0.6 y 0.4 mg/l de arsénico (Cartagena, 2012) y también contaminación por *Echaricha coli*, coliformes y bacterias heterótrofas, superando los valores aceptados por la norma salvadoreña obligatoria de agua potable NSO.13.07.02:08 (ADES, ISF, & UES, 2012).¹⁶

El Plan Director, también evidencia la deuda sanitaria, pues 1,342 familias no cuentan con ningún tipo de letrina y 1,444 familias solo cuentan con letrinas tipo hoyo, lo cual influye

de manera directa en la calidad del agua de la zona, principalmente en las concentraciones de parámetros microbiológicos (ADES, ISF, & UES, 2012). Del 89% de los hogares que tienen acceso al uso de la letrina abonera, un 50% hace un tratamiento con material secante, es decir con cal y ceniza, y el otro 50% no hace uso adecuado. En la zona del estudio se encontró que el 11% de los casos en que hay presencia de letrina abonera en los hogares, esta no se utiliza correctamente y se usa para otros fines, por ejemplo, como almacén de materiales, lo que lleva a los miembros de las familias a excretar a campo libre, provocando una situación que pone en riesgo la salud (ADES, ISF, & UES, 2012)¹⁶.

Por otra parte, solamente el 56.5% de los hogares del departamento de Cabañas son propietarios de la vivienda. En el área urbana los hogares que presentan una forma de tenencia de este tipo representan el 51% y en el área rural el 59.6%. El resto de hogares presenta otras formas de tenencia de las viviendas que no permite el control pleno de la propiedad en la que habitan.

La propuesta minera presenta el riesgo de disminuir la disponibilidad al agua en Cabañas y por lo tanto conlleva a un empeoramiento de la situación actual como lo hace claro este indicador. Los fondos que tanto las municipalidades como el gobierno central recibirían, a razón de los impuestos y regalías que generaría la minería, no podrían canalizarse en su totalidad para el desarrollo de la infraestructura necesaria para mejorar el abastecimiento de agua potable, la provisión de servicios de saneamiento y la protección de recursos naturales de agua existentes en la zona.

8.4 Trabajo decente y crecimiento económico sustentable

En el país, la Población en Edad de Trabajar (PET) la constituyen 4, 616,655 personas, pero de este total, solamente el 62.1% representan la Población Económicamente Activa (PEA). En términos geográficos, el 63.5% de la PEA está situada en el área urbana y el 59.7% se encuentra en el área rural. Son los hombres quienes presentan una mayor



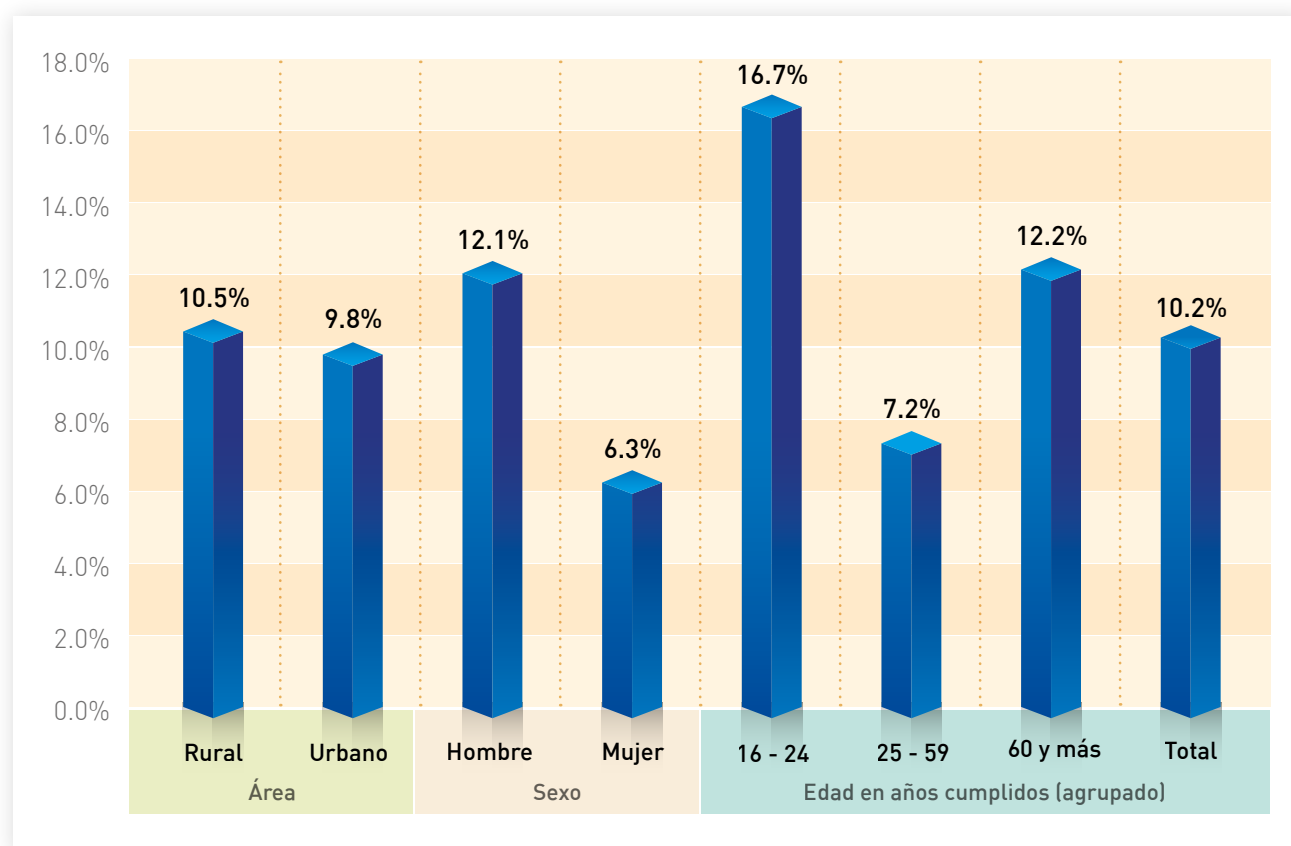
16 Según información recopilada del Plan Director, entre el 2012 al 2016, el FISDL, con la asistencia de la Embajada de Japón y la Asociación de Desarrollo Económico Social Santa Marta (ADES), construyó 3 sistemas de agua potable que han beneficiado a 8 comunidades (que representan a más de 600 familias) (Hernández A. N., 2017).

proporción de la PEA al representar un 58.5%, y las mujeres representan un 41.5%. Sin embargo, el 7% de la población que conforma la PEA se encuentra desocupada y de esta, el 71.2% son hombres y el 28.8% mujeres, el 61.2% corresponde al área urbana y el 38.8% al área rural¹⁷.

En el departamento de Cabañas esta situación se agudiza, puesto que el 10.2% de la población se encuentra desempleada, de esta quienes sufren

una mayor exclusión laboral son las personas jóvenes de entre 16 y 24 años de edad. Asimismo, los hombres alcanzan una tasa de desempleo del 12.1%, mientras que las mujeres tienen una tasa del 6.3% de desempleo en el departamento. En el caso del área geográfica, es en el área rural donde se presenta una mayor tasa de desempleo, aunque la brecha con el área urbana no es tan marcada, siendo de 10.5% en la primera y de 9.8% en la segunda (DIGESTYC, 2016).

Gráfico 5. Tasa de desempleo de Cabañas, desagregado por área, sexo y edad.



Fuente: Elaboración propia en base a Encuesta de Hogares y Propósitos Múltiples 2015, DIGESTYC.

A nivel nacional, en el área rural el 40.4% de las personas ocupadas se emplean en la actividad económica de agricultura, ganadería, caza y

silvicultura. En Cabañas esta proporción se ensancha alcanzando un 57%. El 20.3% de las personas ocupadas se emplean en la actividad

17 Hay que señalar que los datos oficiales con los cuales se elabora el cálculo de la PEA, no incluye la población económica activa en el sector informal donde la participación femenina es mucho más elevada. Las cifras de la PEA no toman en cuenta el trabajo no remunerado en el mercado, incluyendo actividades reproductivas, que son la base de continuidad de toda actividad económica y que son llevadas a cabo, en su mayoría, por la población femenina. Ejemplos de dichas actividades incluyen el trabajo doméstico, la preparación de alimentos, la crianza de infantes y el cuidado de ancianos. Recientemente se ha innovado la forma en que se arman los datos de la PEA, al incluir algunas preguntas en los cuestionarios sobre uso del tiempo de las personas que conforman los hogares, información que puede contribuir a evidenciar el trabajo reproductivo femenino. Aun así, en el país no se conocen muchos estudios sobre este tema. Una excepción es el capítulo de Morena Herrera "¿Quién cuida en San Salvador?" contenido en el libro de Nieves Rico y Segovia (2017).

económica de comercio, hoteles y restaurantes, en el área rural a nivel nacional mientras que en Cabañas la proporción de población ocupada en dicha actividad se ve reducida al 15.4%, siendo la segunda actividad económica que permite emplear a las personas que se encuentran en condición de ocupación (DIGESTYC, 2016).

En el área urbana a nivel nacional, esta caracterización se transforma, siendo la actividad económica de comercio, hoteles y restaurantes la principal fuente de ocupación de la población, con un 35.5%, seguida por la industria manufacturera como segunda actividad económica más importante, con una participación del 18.4% de la población ocupada. En el departamento de Cabañas la relación también se invierte respecto al área rural, puesto que en el área urbana la principal actividad económica que brinda oportunidades de ocupación a la población es el comercio, hoteles y restaurantes, con un 34.7% de la población ocupada, seguido de la agricultura, ganadería, caza y silvicultura, con un 10.5%, y en tercer lugar aparece la industria manufacturera, con un 10.3% de la población ocupada (DIGESTYC, 2016).

Por esta razón, a nivel nacional la actividad económica de comercio, hoteles y restaurantes es la principal fuente de ocupación de la población, independientemente del área, con un 30.4%; la segunda es la de agricultura, ganadería, caza y silvicultura, con un 17.3%; seguida por la industria manufacturera con un 16.1%. En Cabañas esta relación es un poco diferente, puesto que la principal fuente de ocupación para la población en general es la agricultura, ganadería, caza y silvicultura, con un 39.7%, de los cuales el 96.8% son hombres y el 3.2% mujeres. El 22.6% de las personas ocupadas se colocan en el comercio, hoteles y restaurantes, de las cuales 68.2% son mujeres y 31.8% hombres. La tercera actividad económica que brinda ocupación a la población es la industria manufacturera con una participación del 7.2% (DIGESTYC, 2016).

Para poder mejorar este indicador, es necesaria la creación de actividades económicas que estén altamente vinculadas con la economía local. Como se señaló arriba, la propuesta minera no

solo generaría pocos empleos, sino también esos empleos tendrían un efecto multiplicador muy bajo y por lo tanto no ayudarían a la generación de más empleos en los negocios locales. Los 400 empleos que prometió la compañía minera son insignificantes ante la PEA de Cabañas, la cual ascendió, en el año 2015, a 61,885 personas según la encuesta de hogares más reciente. La minería es una actividad que se encuentra desvinculada de la dinámica económica local y que además compite por el uso y agotamiento de los recursos naturales necesarios para diversas actividades agrícolas, no generando en este sentido fortalezas en la generación de cadenas locales de valor. Las actividades que tienen más potencial de generar más empleos en la zona son las que ya existen, pero necesitan ser fortalecidas por políticas de desarrollo del gobierno central.

8.5 Paz, justicia e instituciones solidas

Otro aspecto importante y de profundo interés para la investigación, es la situación de justicia e institucionalidad con la cual se afrontan los principales hechos de injusticia social que se presentan en la población de Cabañas. Uno de los hechos más alarmantes en El Salvador es el incremento progresivo de los homicidios ocurridos a causa de la violencia delincriminal. De acuerdo a datos proporcionados por la Policía Nacional Civil (PNC), en el año 2015, Cabañas alcanzó una tasa de 87 homicidios por cada 100,000 habitantes. En comparación, la tasa a nivel nacional en ese mismo año, fue de 103 por cada 100,000 habitantes.

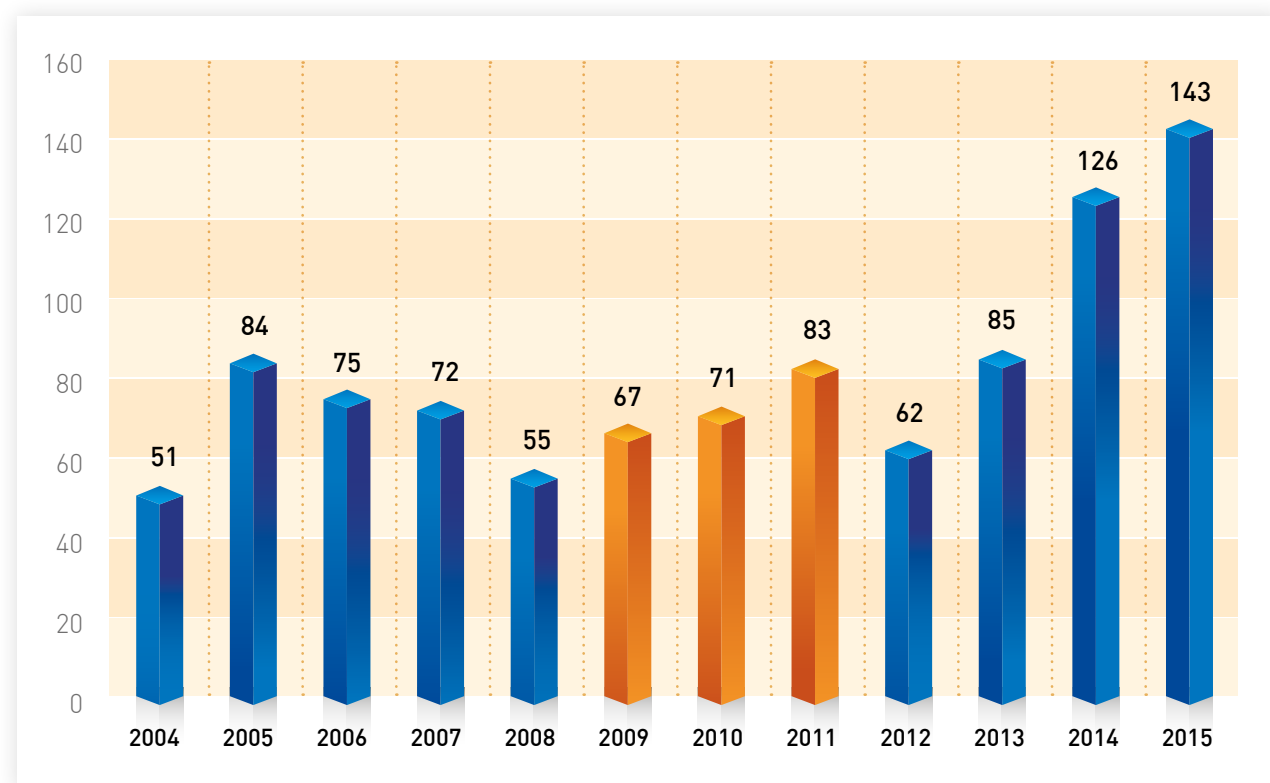
Las causas estructurales que las han generado parecen centrar la atención en estructuras criminales articuladas a nivel nacional y vinculadas con el crimen organizado internacional. Un estudio reciente señala que las víctimas de homicidios son, de manera creciente, hombres jóvenes que viven y trabajan en las zonas rurales y personas que por sus ocupaciones y oficios tienen que trasladarse continuamente de un lugar a otro, lo cual está íntimamente relacionado con la extensión de la violencia hacia las zonas rurales y con la mayor presencia y control territorial de los grupos delictivos (INCIDE, 2016).

Como se ha señalado anteriormente, Cabañas es un departamento con una población mayoritariamente situada en el área rural, y son los jóvenes quienes más sufren los embates de la exclusión laboral. Con respecto a las edades de las víctimas de homicidio, el grueso lo constituyen, en primer lugar, personas de entre 18 y 30 años cuya proporción dentro del total de las víctimas alcanzó el 45% en el año 2010 y 42% en el año 2015 (INCIDE, 2016).

Entre el año 2004 y el 2015, se observó un incremento significativo en el número de homicidios cometidos en el departamento de

Cabañas y llama la atención el comportamiento que ha tenido dicho dato, puesto que al menos se identifican tres etapas: la primera es un período de decrecimiento en el número de homicidios cometidos en el departamento, esta etapa se da entre el año 2005 y el año 2008. La segunda etapa se presenta entre el año 2009 y 2011, período en el cual ocurre el asesinato de los ambientalistas que lucharon en contra de la minería. En el año 2012 se presenta una disminución sensible, esto debido a una denominada “tregua” entre pandillas a nivel nacional, pero una vez roto dicho acuerdo, el número de homicidios ocurridos en el territorio se vio recrudecido en los años siguientes.

Gráfico 6. Homicidios cometidos en el departamento de Cabañas entre 2004 y 2015



Fuente: Elaboración propia en base a datos de la Policía Nacional Civil (PNC).

La situación de la violencia y la inseguridad en los territorios es sumamente compleja, tiene profundas raíces estructurales y sus manifestaciones son variadas, como señala INCIDE (2016), sus afectaciones pueden incluir la destrucción del tejido social y comunitario. Dicho estudio señala que a pesar de lo pequeño del país, los territorios específicos se ven afectados de manera diferente

por la violencia y la inseguridad, y esta situación depende de la historia y las características concretas de los mismos territorios, especialmente de las secuelas de la guerra civil, del tipo de estructura social construida históricamente, del nivel de cohesión y organización de la población local, de la ubicación geográfica y de la existencia de recursos naturales y productivos, del tipo de



Foto de archivo: ACAFREMIN

economía local imperante, del grado y tipo de presencia (o ausencia) del Estado y del alcance del control territorial y social ejercido por los grupos delictivos en el territorio. Aunque el estudio de INCIDE no lo incluye, es pertinente mencionar que dos de los grupos más afectados por causa de la violencia son las mujeres y los niños (PNUD, 2015).

Con respecto a este último ODS, cabe señalar que las instituciones estatales salvadoreñas, tanto en el órgano ejecutivo como judicial, han sido señaladas como frágiles y fáciles de cooptar por los intereses privados. De hecho, la percepción de la ciudadanía ha sido que las instituciones estatales favorecen de forma prioritaria a los sectores que detentan el poder económico o político, lo cual además se ampara en los reiterados casos de corrupción de funcionarios públicos. En este sentido, cabe recalcar la débil institucionalidad del Estado para ejercer el adecuado control de diversas industrias, entre ellas, la minería metálica. Esto se expresa, entre otras cosas, en la permisibilidad de los funcionarios a favorecer intereses corporativos mediando alguna retribución económica o de otro tipo. Estas circunstancias apuntan a que, con la entrada de la minería, habría un mayor

desgaste institucional en aquellas instancias del Estado vinculadas a los procesos y a los territorios de explotación minera. Asimismo, entorpecería el proceso de democratización tanto a nivel local como de país.

Como lo hemos expuesto con anterioridad, la propuesta afectaría de forma negativa este indicador. En el Capítulo 7 se explicó cómo la conflictividad social incrementó en la fase de exploración minera. Si hubiese una fase de explotación de recursos minerales las posibilidades de conflicto aumentarían, además de la criminalidad causada por la presencia de la mina. Como se dijo en relación al ODS de agua limpia y saneamiento, los US\$ 15.54 millones anuales por pago de impuestos y regalías no serían suficientes para cubrir esos gastos, más los necesarios para disminuir la criminalidad en el departamento. Se asume, por supuesto, que esos fondos deberían ser manejados por instituciones sólidas, libres de influencias políticas y corrupción. Dada la débil institucionalidad del país, sería una fantasía pensar que esos fondos serán utilizados de la forma correcta y de manera eficiente.



9

ALTERNATIVAS ECONÓMICAS

PRESENTES EN EL

DEPARTAMENTO DE CABAÑAS

Este capítulo da una muestra de las actividades económicas existentes en Cabañas a manera de establecer su viabilidad y potencial para generar mejores ingresos para la población y para el Estado y así lograr una mejora en los ODS en este departamento.

9.1. Acuicultura

La acuicultura es un rubro relativamente nuevo en Cabañas y solo existen dos sitios donde se practica actualmente con cierto grado de organización y enfoque técnico. El lugar donde se encuentra este tipo de actividad es en la desembocadura del río Titihuapa al río Lempa, en la comunidad conocida como "Vado del Lagarto", en el municipio de Dolores. El MAG a través del Proyecto de Desarrollo

y Modernización (PRODEMOR) II, formó y capacitó a dos cooperativas dedicadas a la crianza de Tilapia en jaulas flotantes en época seca. Otra microempresa que desarrolla la crianza de Tilapia, está situada en la desembocadura de los ríos Pueblos y Copinolapa. Esta empresa es de capital privado y por el diseño de las instalaciones está capacitada para la producción durante todo el año. Ambas iniciativas comercializan la producción *in situ*, donde llegan a diario los consumidores e intermediarios a comprar el producto para revenderlo en los mercados locales. Estas y otras iniciativas se pueden desarrollar en los cuerpos de agua de las subcuencas del Titihuapa y Copinolapa (Larín, 2017).

Por otra parte el Centro Nacional de Tecnología Agropecuaria y Agricultura (CENDEPESCA) está generando condiciones para que más productores



Foto de archivo: ACAFREMIN

de tilapia entren a este rubro. Según la entidad, en Sensuntepeque, Guacotecti y Dolores, se tienen a 50 productores nuevos a los que se capacita para la producción y comercialización, ya que no dan abasto al mercado local. También se está apoyando a la cooperativa de pescadores localizada en Dolores, con la entrega de jaulas flotantes, alevines y concentrado. Por medio de estos esfuerzos el Estado espera que se produzcan unos 100,000 kg de Tilapia en la región (Ramos, 2017).

Una problemática que está afectando la pesca en todos los cuerpos de agua del país, es la presencia de Pato Chancho, *Phalacrocorax brasilianus*¹⁸, que compite con los pescadores debido a que esta especie se alimenta de peces y también es portador de un parásito (*Contracaecum Rudolphii*), que infesta a los peces, principalmente a aquellos de mejor valor comercial por su tamaño. En este problema ya tiene competencia al Ministerio de Medio Ambiente (MARN), por lo que debe de existir en el territorio una presencia constante de sus

técnicos para dar lineamientos de solución a la población de pescadores (ADES-UES, 2015). Según expresaron algunos de los miembros de la cooperativa de pescadores: "se ha trabajado con CENDEPESCA en siembra de alevines, pero hemos tenido el problema con el ave conocida como Pato Chancho, que se alimenta de peces; esto disminuye la disponibilidad de la pesca, es el caso que antes éramos 700 pescadores y hoy somos 230, el resto ha quedado sin trabajo y están buscando otras formas de ganarse la vida, a esto le agregamos la contaminación por algas, los errores de pescadores por su forma de querer ganar más, y si se da el caso de que exista la minería, agravamos más la situación, porque las aguas quedarían contaminadas. CENDEPESCA ha entregado lanchas y trasmallos, a la cooperativa, para poder enfrentar las dificultades que tenemos, un desafío es mejorar los canales de comercialización que actualmente tenemos, ya que se vende al coyotero, y él pega fuerte en los precios" (Ramos, 2017).

18 Nombre científico del Pato chancho o Cormorán neo tropical.

9.2. Patrimonio cultural

Además de su gran biodiversidad, Cabañas también posee una riqueza por su patrimonio cultural. De acuerdo a investigaciones arqueológicas realizada por equipos internacionales, en el municipio de San Isidro existen 11 sitios arqueológicos oficializados, los cuales no han sido explorados o excavados a pesar de poseer un gran potencial turístico y cultural. Los sitios arqueológicos son: La Pintada, Cueva de Los Fierros, El Junquillo, La Pila, El Guarero, Los Capulines, Morontepeque, El Pedernal-Caralto, El Corral, La Presa y El Corral (Perrot-Minnot, 2008). El potencial para generar ingresos en el territorio requeriría apoyo del estado o la cooperación internacional para la excavación y construcción de un museo o salas de exhibición. Los sitios arqueológicos podrían ser parte de una ruta turística para la zona norte, similar a la ya existente "Ruta de las Flores" y abarcaría las artesanías de Ilobasco, la visita a sitios turísticos como Suchitoto, los ríos y lagos de la zona, culminando con la visita a los telares de San Sebastián.

9.3. Artesanías y jarcia

La alfarería es un producto de origen prehispánico y se ha practicado en muchas comunidades del departamento, actualmente uno de los pocos lugares donde todavía existen artesanos que trabajan este rubro es en el cantón El Bañadero, del municipio de Guacotecti. En este lugar existe un promedio de 15 familias que trabajan de manera individual en la elaboración de utensilios de barro, como ollas, comales, sartenes, cántaros y adornos miniaturas. Su materia prima proviene de un terreno colectivo donde los alfareros, adquieren la arcilla para hacer su trabajo, aunque una debilidad es no estar aglutinados a ningún tipo de organización para poder buscar fuentes de financiamiento y capacitación para la implementación de sus iniciativas. Aun así, estas familias abastecen a varias ventas localizadas en Ilobasco, en donde existen pequeños talleres de artesanías de cerámica y yeso, madera, adornos diversos que en la actualidad posicionan a esta ciudad como uno de los lugares del país con gran calidad de productos cerámicos

en barro, potenciales para la exportación. En el área urbana de Ilobasco el comercio ha alcanzado un nivel importante, pues muchas familias del área urbana han establecido microempresas para elaborar y comercializar artesanías provenientes de ahí mismo o de cantones cercanos. El sector comercio atrae turistas nacionales y extranjeros, que visitan los negocios para apreciar el arte de calidad y comprar recuerdos de su estadía en la ciudad, generando un valor agregado a los negocios de comida y hotelería (MOJE, 2017).

En los años 80, el cantón Santa Lucía del municipio de Ilobasco, el caserío La Guaruma del municipio de Sensuntepeque y el cantón El Bañadero del municipio de Guacotecti, se dedicaban a la elaboración de tiestos, siendo este uno del rubro que generaba empleo e ingresos a las familias. Con el paso del tiempo estas actividades fueron desplazadas, manteniéndose en el municipio de Ilobasco la artesanía de barro. Sin embargo, en la actualidad sus productores tienen dificultad porque no venden al consumidor directamente, sino que, a los dueños de los locales de ventas e intermediarios, quienes aprovechan mayores ganancias y provocan ingresos mínimos a los productores. Los productos los comercializan de manera individual en ferias, tiendas e intermediarios y los precios oscilan desde US \$3.5 dólares que cuesta un comal en Guacotecti, hasta US \$200.0 que cuesta una artesanía en Ilobasco (Moreno J. , 2017).

9.4. Caprinocultura

La crianza de ganado caprino estabulado es un rubro que no ha sido aprovechado y que puede ser muy útil. En los EE. UU, al igual que en otros países del mundo, esta actividad está experimentando un auge y se estima que para el año 2060 los establos de ganado caprino van a sobrepasar en cantidad de establos al ganado bovino. Este repunte coincide en que la crianza de caprinos es más económica para los agricultores, los lácteos son de mejor calidad, brindan mayor contenido nutricional para la población y sobre todo es mejor cotizado en el mercado. Un queso de leche de cabra tiene actualmente un valor de US \$6.00 y una libra de

carne de Cabra cuesta US \$5.00 en el mercado salvadoreño (Moreno D. d., 2017).

9.5. Avicultura

En Cabañas, al igual que en otras zonas rurales del país, es difícil encontrar familias que no tenga aves en su patio. El problema es la saturación del mercado de huevos y carne por la producción a gran escala de las grandes empresas. El gobierno no invierte en programas de asistencia técnica y mejoramiento de la crianza de gallina criolla y lejos de eso solo apoya con incentivos a las empresas grandes. Este rubro sigue sobreviviendo en la zona rural porque está relacionado con una nostalgia cultural, pero en conjunto forma parte de las alternativas que se encuentran en la economía del departamento. Actualmente una gallina criolla tiene precios en el mercado local entre \$7.00 y \$10.00 comparado con \$3.50 que cuesta una gallina de descarte de granja (Moreno D. d., 2017).

9.6. Apicultura

La cría de abejas para la producción de miel es una alternativa demostrada en el departamento de Cabañas. Actualmente, el MAG ha formado una cooperativa con más de 30 apicultores y brinda asistencia técnica. El departamento es apto para la crianza de abejas, por la diversidad de flora que existe en el territorio y las condiciones climáticas, aunque ha habido afectación en la exportación de miel por el mal uso y la comercialización de productos químicos. Para tener una estimación, actualmente una botella de miel tiene un costo en el apiario del apicultor de US \$3.25 y en las tiendas de reventa alrededor de US \$5.0 dólares (Lainez, 2017).

9.7. Agricultura (granos básicos).

Para desarrollar la agricultura, es preferible eliminar la política de entrega de paquetes agrícolas

convencionales e impulsar políticas enfocadas a que los agricultores sean más independientes, y con el cuidado del medio ambiente, fomentando la agricultura sostenible y el uso de semillas nativas, capacitándolos para mejorar sus prácticas y las especies que cultivan. Estas actividades deben estar coordinadas de forma apolítica del uso de la tierra y reactivando iniciativas como el exitoso Instituto Regulador de Abastecimientos (IRA), al cual los agricultores vendían sus productos sin intermediarios y estos, a la vez, eran comercializados para abastecer a la población salvadoreña (Hernández A. , 2017)¹⁹.

9.8. Educación superior

Una alternativa a tomar en cuenta es el desarrollo de la capacidad técnica e intelectual de la población, para ello se podría construir una sede de la Universidad de El Salvador en el departamento e impulsar carreras profesionales y técnicas, enfocadas a reinsertar la agricultura y ramas similares en la zona norte. Además, el Ministerio de Educación (MINED) debe evaluar el pensum de los centros de estudio que están funcionando en Cabañas y fomentar carreras técnicas que satisfagan las necesidades regionales y locales. Una deficiencia para construir estas instalaciones es que no se encuentran en el departamento propiedades de suficiente tamaño para edificar tal proyecto. Una alternativa para ello puede ser la confiscación, de parte del Estado, de una propiedad de 12mz de terreno que según el laudo arbitral del CIADI todavía le pertenece a la empresa minera Oceana Gold, y de tal manera no solo impulsar la educación en la zona norte sino también disminuir las posibilidades de retorno de las actividades relacionadas con la minería en el país (Hernández A. N., 2017).

9.9 Comercio transfronterizo

Una oportunidad que se está desperdiciando actualmente es el aprovechamiento de la situación

¹⁹ Muchos de los problemas que tienen los pequeños agricultores en la zona norte se deben a que tienen que competir con empresas grandes como GUMARSAL, las cuales importan granos básicos a nivel centroamericano y destruyen el pequeño mercado de los agricultores locales. Desafortunadamente, al estar atado a las cláusulas de los diferentes Tratados de Libre Comercio (TLC), no se le puede exigir al Estado que aplique aranceles a tales empresas. Entre las pocas opciones que les quedan a los pequeños agricultores, se menciona la producción de granos nativos, a pesar de que la comercialización de estos debería ser fomentada por el Estado, puesto que requiere de gran financiamiento y alcance hacia los mercados internacionales.

geográfica del departamento. En el pasado, existía un importante tráfico comercial entre los municipios situados al norte del departamento y los poblados situados al otro lado de la frontera con Honduras. Actualmente, a pesar de la construcción de un gran puente, ubicado en Victoria, para unir a los dos países existen puestos de control policial, aduanal y migratorio que han causado una disminución drástica del comercio transfronterizo local. El gobierno podría promover el comercio transfronterizo a través de la disminución de trámites legales para los negociantes locales o la creación de una zona de libre comercio.

9.10 Otras actividades alternativas

En consultas con actores locales (Pacheco, 2017), se han mencionado otras alternativas de carácter económico que pueden implementarse en el departamento de Cabañas, dado que ya existen iniciativas exitosas, y que a la vez tienen la ventaja

de ser producciones limpias impulsadas, en muchos casos, por cooperativas. Algunas de estas actividades económicas alternativas a la minería pueden ser:

- Ganadería de vacunos y porcinos, que ya existe.
- Cultivo de frutales, café o cacao, que aportaría a la reforestación del departamento.
- Reforestación con árboles de maderas preciosas y originarias.
- Encadenada a la actividad anterior se encuentra el trabajo de mueblería y artesanía, así como la venta de materias primas para la construcción de viviendas.
- La reforestación también propiciaría un aumento de la biodiversidad, lo que regeneraría y recuperaría una gran cantidad de plantas medicinales que darían una valiosa contribución en la medicina y alimentación de la población.



A partir de las entrevistas y los datos analizados el capítulo previo, se puede concluir que los pequeños productores se dedican a los granos básicos, la pequeña ganadería de subsistencia, las granjas de aves y a la pesca artesanal. Los productores con más recursos se dedican a la ganadería de carne o leche, o a las granjas de cerdos. La producción de hortalizas es escasa, concentrándose principalmente en el municipio de Guacotecti y Victoria. También existe la comercialización de artesanías, el comercio y el turismo.

Aunque todas estas actividades económicas existen lado a lado, no todas se han desarrollado de manera pareja. A diferencia de las artesanías y el turismo, la problemática de los sectores agricultura, pesca, ganadería y apicultura, en Cabañas, tienen un factor común que es la falta de asistencia técnica y financiera y las limitaciones para la comercialización de sus productos. Las entrevistas individuales y en grupos focales de productores manifiestan que en muchos casos las estrategias que el gobierno implementa, no son las más acertadas, además instancias como CENTA, MAG, CENDEPESCA, MINED, MINSAL y FISDL, se encuentran sin el presupuesto adecuado para poder solventar los problemas de estos sectores.

Un problema más se encuentra relacionado con el accionar de estas instituciones es el uso político o partidario de las mismas, este comportamiento desvirtúa el interés público que deben tener las instituciones estatales. Como sostiene Ramos en una de las entrevistas realizadas: "Estas instancias que deben ser apolíticas en la aplicación de sus funciones, se vuelven políticas, y pierden el objetivo de mejorar las condiciones de vida de la población" (Ramos, 2017).

Gestión del cambio climático

Es importante señalar que, como eje de articulación de cualquier iniciativa económica, debe tenerse en cuenta la gestión del cambio climático, tanto como premisa del contexto en que las actividades

económicas se desarrollan como en la medida en que estas actividades pueden aportar a hacer frente al cambio climático. Esto quiere decir que debe considerarse el carácter sustentable de las actividades de producción, distribución o comercialización, pues en la medida en que tengan dicho carácter, éstas aportarán a una mejor relación entre la economía y el medio ambiente.

A través de lo que se ha visto a lo largo del presente estudio, resulta claro que la minería metálica, lejos de promover una relación virtuosa entre el ser humano, la economía y el medio ambiente, tiende a afectar negativamente sobre las relaciones sociales y las relaciones humanidad-naturaleza. En este último aspecto, la minería provoca deforestación, contaminación de fuentes hídricas, pérdida de biodiversidad, empobrecimiento mineral de los suelos, entre otros aspectos, todo lo cual contribuye a que el cambio climático, uno de los grandes problemas que afronta hoy la humanidad, siga agravándose.

La gestión del cambio climático debe comprender, además, una coordinación entre distintos sujetos sociales (movimiento social, comunidades, municipalidades, instituciones del Estado, empresas), para que las actividades productivas, de distribución y de consumo, formen parte de una articulación territorial con vistas a reducir los impactos ambientales y que tengan una finalidad, primordialmente, social. Esto significa anteponer las necesidades de la vida humana y del medio natural antes que la rentabilidad del mercado o las exigencias de actores que se guían por intereses privados.

Las actividades económicas que se han propuesto en los acápite precedentes comparten la característica de tener una perspectiva de sustentabilidad, pues impactan de forma mínima sobre el medio ambiente y además permiten crear condiciones para enfrentar algunas problemáticas ambientales, como la deforestación, la contaminación, la erosión de suelos y el cambio climático.

10

TRABAJO DE LAS INSTANCIAS DEL ESTADO

Este apartado da a conocer las actividades actuales de las diferentes instancias gubernamentales presentes en el departamento de Cabañas encaminadas a mejorar las condiciones económicas de la población.

10.1. Actividades que ha llevado a cabo Gobernación.

Dentro del departamento de Cabañas existe un potencial para el desarrollo económico, pues existen agricultores que están desarrollando actividades de piscicultura, avicultura, ganadería y granos básicos. Las políticas implementadas en décadas pasadas no tuvieron al departamento de Cabañas como prioridad, más bien profundizaron las desigualdades. Dichas políticas tenían como principal daño colateral la afectación a veces irreparable de los recursos naturales, motivo por el que el gobierno de Salvador Sánchez Ceren (2015-2019), hizo intentos por corregir algunos de esos daños.

Durante el gobierno de Salvador Sanchez Ceren (2014-2015), el Ministerio de Gobernación y Desarrollo Territorial (MINGOB), identificó sectores claves para implementar iniciativas económicas viables y capacitó a familias o personas con liderazgos para poder desarrollar dichas iniciativas, mientras que desde el Ministerio de Economía (MINEC) se brindó el acompañamiento a jóvenes o iniciativas territoriales, a las cuales se les proporcionó formación y capital semilla, a través de el Centro de Desarrollo de la Micro y Pequeña Empresa de El Salvador (CDMYPE) y la Comisión Nacional para la Pequeña y Mediana Empresa (CONAMYPE).

Otras actividades que se realizaron fue el apoyo a iniciativas existentes, por ejemplo, en el municipio de Dolores se realizó el Festival del Queso para posicionar al municipio como productor de lácteos y con el Ministerio de Turismo (MINTUR), se estudió una ruta turística desde Ilobasco hasta Cinquera.

Uno de los comerciantes entrevistados para esta investigación sostuvo lo siguiente:

“Para la comercialización de granos básicos y otras semillas, obtenemos nuestros insumos de los pequeños agricultores; como comerciante a pequeña escala, tengo dificultades, para poder desarrollar más mi negocio, ya que no poseo un espacio físico donde me pueda establecer formalmente, he buscado apoyo para obtener un espacio en el mercado de Sensuntepeque, el cual todavía no he logrado. Una limitación es no tener capital semilla para poder invertir y mejorar el negocio, no podemos competir contra grandes comerciantes porque ellos pueden mejorar los precios. Otro problema es la fluctuación de precios en el mercado, también cuando las producciones son afectadas por las lluvias o plagas y son muy bajas. Las instituciones públicas no hacen su trabajo ya que en estos últimos meses hubo un aumento al salario mínimo, pero esto tuvo una repercusión en la canasta básica porque fue también aumentada en los precios de los productos, y las instituciones privadas ven la oportunidad de aumentar los precios” (Velasco, 2017).

10.2. Trabajo e iniciativas del Centro Nacional de Tecnología Agropecuaria y Forestal- CENTA

Como instancia encargada de dar asistencia técnica a los agricultores y transferencia de tecnología, se está apoyando al sector ganadero, directamente a la Asociación de Ganaderos de El Salvador (AGES), mejorando la genética del ganado a través de la inseminación artificial, buenas prácticas en el manejo de animales y su pastoreo.

Se incentiva la producción de frutales, entre las que se pueden mencionar: pequeñas parcelas de papaya, mango, musáceas (Cuerno Enano) y, a partir de 2017, se pretende introducir la guayaba taiwanesa, esta última especie es de mucha importancia ya que la producción en El Salvador es casi nula y los montos de consumo se importan prácticamente en su totalidad, pagando elevados aranceles, por lo que el producto tiene un precio relativamente elevado. La proyección es cultivar la guayaba taiwanesa localmente, generando una mayor demanda de mano de obra y ayudando a diversificar la producción local.

También se está apoyando a los agricultores con los “paquetes agrícolas”, que tienen la semilla y la primera fertilización. A nivel de departamento se reparten 14,000 paquetes, lo que beneficia a los pequeños agricultores y sirve de estímulo principalmente a la producción familiar de maíz y frijol. Según representantes del CENTA, en la actualidad están apoyando a los agricultores con semillas mejoradas para que mejoren los rendimientos y tengan mayores ganancias. Un ejemplo de la actual productividad se da en la producción de frijol, en donde se producen actualmente alrededor de 30 quintales por manzana, aunque lo óptimo debería ser entre 60 y 80 quintales por manzana.

Por medio del Banco de Fomento Agropecuario (BFA), el CENTA establece créditos para los agricultores con intereses del 4% anual, el CENTA proporciona asesoría para que los agricultores puedan adquirirlos para mejorar su producción.

Otra iniciativa impulsada es la siembra de maíz amarillo, ya que en la zona hay empresas que están demandando grandes cantidades de dicho producto (porquerizas y granjas avícolas). Esta situación puede dar una oportunidad a los agricultores de maíz amarillo, tratando de establecer vínculos más directos entre los productores y consumidores para que de esa forma vendan directamente o comercialicen con la empresa que demande dicho producto.

Asimismo, con 50 agricultores, se está implementando el rubro de café, con variedades que se adaptan a las condiciones climáticas de la zona y resistentes a plagas, mientras con CENDEPESCA se ha establecido una alianza para la implementación de iniciativas piscícolas.

Una debilidad en el departamento es que solo hay una agencia de apoyo a la producción agrícola (CENTA), cuando años atrás había cinco agencias. Una iniciativa de parte del gobierno que podría tener efectos muy positivos, sería la reactivación de esas agencias para poder llegar a todos los lugares del departamento de Cabañas a brindar asistencia técnica (Moreno J. , 2017).

En los últimos años el valor de los bienes raíces ha incrementado en el departamento de Cabañas, algunos entrevistados para este estudio comentan que el precio de una manzana de tierra anda actualmente por un valor de US \$8,000, cuando anteriormente costaba US \$1,000. Esto hace que el acceso a la tierra se vuelva una limitación para productores agrícolas y ganaderos, situación que hace necesario el apoyo del gobierno (Moreno J. , 2017).

10.3. Labores del Ministerio de Salud (MINSAL).

Según el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (MINSAL) para el 2010, la cobertura en salud en Cabañas fue de 86.92%, y según VI Censo Poblacional y Vivienda 2007, la cobertura de servicios básicos es de 82.10%.

Cabañas, al igual que otros departamentos que tradicionalmente han tenido una marcada vocación agrícola, presenta una alta incidencia de padecimientos asociados con el uso intensivo de pesticidas y fertilizantes contaminantes, que reducen la calidad del agua y que resultan altamente dañinos para el ser humano. Un claro ejemplo es la insuficiencia renal, que ha sido muy frecuente en departamentos en los que ha habido actividad con uso intensivo de químicos para la agricultura u otras actividades económicas. Según el Doctor Ismael Hernández director del SIBASI departamental (SIBASI Cabañas, 2014), el municipio

con mayor índice de casos de insuficiencia renal es San Isidro, en el departamento de Cabañas.

En la actualidad, se está realizando la integración de la información con programas computarizados, se ha mejorado la asistencia en salud, contando con nueva infraestructura de unidades especializadas en dos municipios del departamento de Cabañas. Se ha invertido \$490,160.39, y se espera el fortalecimiento de la oficina respectiva para cumplir con el derecho a la salud, cumpliendo con los (ODS) y puntos de información hospitalarios, como proyecciones a la mejora de la atención del paciente. La cobertura de inmunización es superior al 95% y se espera llegar al 100% antes de terminado el 2019. El abastecimiento de insumos médicos es del 95% y para fines del 2018 la meta es contar con el 100%. También se está capacitando al personal constantemente y se ha experimentado un incremento de 64% en la cantidad de recursos desde 2009 hasta 2017. Se han brindado 418,707 consultas en el período junio 2016-mayo 2017 (MINSAL, 2017).

10.4. Labores del Ministerio de Educación (MINED).

De acuerdo a la Dirección Departamental de Educación, existen en Cabañas 267 centros escolares públicos y 5 privados, los que presentaron al mes de abril de 2017 una matrícula total de 40,308 estudiantes. Los datos desglosados se presentan en el siguiente cuadro.

Cuadro 5. Matrícula total del departamento de Cabañas, según tipo de centro educativo (2017)

Matrícula mes de abril año 2017 (número de estudiantes)			
Nivel	Públicos	Privados	Total
Educación Inicial	897	2	899
Educación Parvularia	6,362	189	6,551
Educación Básica. Ciclo I	10,562	252	10,814
Educación Básica Ciclo II	9,689	160	9,849
Educación Básica Ciclo III	7,881	73	7,954
Educación Media Opción General	2,174	14	2,188
Educación Media Opción Técnica	1,286	0	1,286
Nivel De Adultos	15	0	15
Modalidades Flexibles			
III Ciclo de Educación Básica	284	0	284
Educación Media Opción Técnica	468	0	468
Total	39,618	690	40.308

Fuente: Elaborado con datos de la Dirección Departamental de Educación de Cabañas, 2017.



Foto de archivo: ACAFREMIN

Según el cuadro anterior, de los 40,308 estudiantes, solo 3,474 quedan aptos para seguir estudiando carreras universitarias. Para recibirlos en el departamento solo se tienen las sedes regionales de la Universidad Católica de El Salvador (UNICAES) y de la Universidad Luterana Salvadoreña (ULS). UNICAES con sede en Ilobasco, es una institución de educación superior y de formación técnica, que en la actualidad ofrece calificar mano de obra, en los rubros de turismo y hotelería, la producción agroindustrial de cárnicos, lácteos y otros alimentos en coordinación con las políticas estatales impulsadas en el departamento de Cabañas, a través del otorgamiento de becas a jóvenes, para el ingreso a las carreras técnicas ofertadas. Aunado a estos esfuerzos, el fomento del emprendedurismo a través de CONAMYPE, que brinda apoyo a la generación de ideas de negocios entre los jóvenes, y la creación de micro empresas y cooperativas a través de la promoción de socios. Esfuerzos que

en la actualidad necesitan fortalecerse, para que sean considerados como una verdadera opción de desarrollo en el departamento (UNICAES, 2017).

Aun así, existe el problema que gran parte de la educación ofrecida continúa desvinculada de las necesidades productivas de carácter agropecuario de la zona. La mala alineación de la oferta educativa con la demanda de conocimiento apto para las actividades productivas del departamento y la falta de empleo con ingresos adecuados, generan un problema a los futuros profesionales del departamento (Mejía, 2017).

10.5. Políticas integrales.

En la actualidad, el país cuenta plenamente con dinero electrónico y cuentas de ahorro con requisitos simplificados, pero también se está trabajando en facilitación de diseños de

productos para adecuarlos a las necesidades de la población, iniciativas transversales para lograr un empoderamiento y educación del consumidor, mejoras en la infraestructura de la oferta y servicio interacción de un espacio consultivo para la discusión del sector público y privado. En el año 2015, se aprobó una ley para facilitar la inclusión financiera y así beneficiar a los sectores estratégicos, porque, aunque un 34% de la población tiene acceso a algún tipo de cuenta bancaria, solo un 17% tiene acceso al crédito.

El país cuenta con sectores estratégicos que fomentan la creación de habilidades, la producción sofisticada y diversificada como: el sector textil, químico-farmacéutico, plástico, electrónico, aeronáutica, servicios empresariales, agroindustria, maquinaria y equipo, entre otros, por lo que se fomenta la producción sofisticada y diversificada y se evidencia que la apuesta por los sectores estratégicos permite aprovechar los caminos construidos en la economía (BCR, 2016). Lamentablemente, ninguno de estos sectores estratégicos se localiza en la zona norte, aunque el estado podría incentivar a grupos empresariales y a la agroindustria a hacer planes de establecer parte de estos sectores en tal zona.

10.6 Valoración general

Es importante señalar que, tradicionalmente, el trabajo de las instituciones estatales en El Salvador no ha contado con criterios de protección del medio ambiente. De hecho, muchos de los procesos de modernización de la sociedad y del

Estado salvadoreño, han sido llevados a cabo con altos costos ambientales. Sin embargo, hay que reconocer que en las últimas décadas la gestión institucional ha mejorado y ha adoptado parámetros en los que la evaluación ambiental de proyectos juega un papel importante para la proyección económica e institucional.

Aunque hay mucho trecho por avanzar en esta temática, podrían mencionarse dos rubros en los que urge hacer hincapié desde las instituciones del Estado: a) la capacitación, formación y sensibilización del personal en temáticas ambientales, de forma que todo servidor público y todo tomador de decisiones en el Estado, tenga al medio ambiente como uno centro indispensable de valoración en su quehacer cotidiano; b) convertir al medio ambiente en una prioridad de las políticas públicas, lo que implica la vigencia y aplicabilidad de la normativa ambiental de forma sistemática y responsable, apegada a derecho y con una visión de sustentabilidad.

Por último, es de valoración positiva algunas de las acciones que llevan a cabo instituciones públicas como las señaladas en el presente capítulo, pues fortalecen las capacidades locales en el ámbito económico y en la garantía de derechos humanos fundamentales como la educación y la salud. Estas iniciativas, sin embargo, deben fortalecerse a través de una mayor asignación presupuestaria y una mejor ejecución de la misma, así como mediante una mejor coordinación territorial con organizaciones de la sociedad civil.

11

CONCLUSIONES

Este documento ha sido elaborado con la finalidad de hacer un bosquejo de la situación social, política, económica y ambiental del departamento de Cabañas y conocer las directrices y el desarrollo operativo e institucional de las instituciones estatales para dar cumplimiento a los Objetivos de Desarrollo Sostenibles (ODS), todo ello en el marco de la resistencia anti minera que ha caracterizado a este departamento en los últimos años. En este sentido, se consideran como principales conclusiones del estudio las siguientes.

• Potencialidad de la Evaluación socioambiental basada en ODS.

Una de las primeras conclusiones del estudio es reconocer la potencialidad del enfoque de evaluación socioambiental basado en los ODS. Esta metodología permite asumir estándares y reivindicaciones reconocidos internacionalmente, y asumidos al menos formalmente en las agendas de los Estados que conforman el sistema de las Naciones Unidas. Con esto, se aspira a evaluar los proyectos de desarrollo según la incidencia que

tienen sobre la calidad de vida de las personas y sobre los compromisos asumidos por los Estados.

Pese a esta potencialidad, la metodología basada en ODS es actualmente poco utilizada en El Salvador, aunque hay esfuerzos muy promisorios sobre todo desde la sociedad civil organizada. Es notorio que, a pesar de formar parte de la agenda del Estado salvadoreño, la difusión del enfoque de ODS dentro de las instituciones estatales sigue siendo limitada. Muchos de los objetivos no cuentan aún con instituciones definidas o mecanismos concretos para lograr su cumplimiento. Uno de los compromisos de los futuros gobiernos debería ser potenciar la incorporación de los ODS como criterio de formulación, ejecución y evaluación de las políticas públicas.

Bajo este esquema, las políticas públicas deben aspirar a una mayor integración e integralidad. La planificación estatal debe tener en cuenta diferentes aspectos de la realidad de los territorios al momento de ser diseñada y aplicada, de forma que el desarrollo no entrañe la distorsión de las dinámicas locales, sino que por el contrario las potencie y logre con ellas círculos virtuosos de retroalimentación.

El análisis basado en los ODS permite realizar algunas conclusiones por cada uno de los objetivos analizados, teniendo como base la información presentada en los acápite correspondientes:

a) Objetivo 1: El fin de la pobreza.

Tomando como parámetro el dato de empleo directo generado por el proyecto minero (400 empleos), dudosamente un departamento como Cabañas, que ocupa el segundo lugar en el nivel de pobreza a nivel nacional, podría alcanzar niveles óptimos de ingreso para sus habitantes. Desde una concepción de pobreza multidimensional, la situación es claramente menos promisoría, pues la generación de 400 empleos directos no soluciona las carencias de la población en bienes básicos como la alimentación o de servicios fundamentales como la salud o la educación, mucho menos le brinda posibilidades de participación activa en la vida política de su sociedad.

La minería, lejos de promover una mayor riqueza y una mejor distribución de la misma, empobrecería las comunidades mineras al quitar de ellas la disponibilidad de tierras y de recursos acuíferos que pudieran ser utilizados en actividades económicas sustentables.

b) Objetivo 2: Hambre cero.

Debido que una buena parte de la producción de alimentos en Cabañas está compuesta por la producción de granos básicos y que mucha tierra se destina a la agricultura familiar y de subsistencia, se puede decir que la propuesta minera no contribuiría de manera impactante al mejoramiento de este indicador ya que aparte de los pocos empleos que generaría, no crearía otros vínculos económicos que pudieran favorecer a la población del territorio.

La minería de oro, al ser una actividad de poca integración interindustrial, no genera cadenas de valor en los territorios. Por el contrario, genera una mayor concentración de la riqueza y drena recursos del país hacia el exterior con una mínima compensación económica, tanto en retribución a

la fuerza de trabajo como en términos fiscales. De forma que, al restarle soberanía al país en términos económicos, también le resta capacidad de afrontar problemáticas como el hambre.

c) Objetivo 6: Agua limpia y saneamiento.

En relación a la disponibilidad de agua limpia y acceso a saneamiento, la propuesta minera presenta el riesgo de disminuir la disponibilidad al agua en Cabañas y por lo tanto conlleva a un empeoramiento de la situación actual. Los fondos que tanto las municipalidades como el gobierno central recibirían, a razón de los impuestos y regalías que generaría la minería, no podrían canalizarse en su totalidad para el desarrollo de la infraestructura necesaria para mejorar el abastecimiento de agua potable, la provisión de servicios de saneamiento y la protección de recursos naturales de agua existentes en la zona.

Por el contrario, los insumos utilizados en los procesos de lixiviación (cianuro) del oro, contaminarían los afluentes hídricos, reduciendo la disponibilidad de agua saludable tanto para consumo humano de una gran parte del país como para consumo animal y otros usos agrícolas. Esta situación sería claramente lesiva de los derechos humanos de la población, pues les impediría acceder de forma oportuna a un bien de consumo estratégico como es el agua.

d) Objetivo 8: Trabajo decente y crecimiento económico sustentable.

A propósito del ODS número 8, la propuesta minera no solo generaría pocos empleos, sino también esos empleos tendrían un efecto multiplicador muy bajo y por lo tanto no ayudarían a la generación de más empleos en los negocios locales. Los 400 empleos que prometió la compañía minera son insignificantes en relación a la PEA de Cabañas, la cual ascendió en el año 2015, a 61,885 personas. La minería es una actividad que se encuentra desvinculada de la dinámica económica local y que además compite en territorio por el uso y

agotamiento de los recursos naturales necesarios para diversas actividades agrícolas, no generando en este sentido fortalezas en la generación de cadenas locales de valor. Las actividades que tienen más potencial de generar más empleos en la zona son las que ya existen ahí pero que necesitan ser promovidas por el gobierno central.

Resulta además cuestionable que el trabajo generado por los proyectos mineros pueda ser catalogado como “trabajo decente”, en el sentido de que muchas de estas empresas, amparadas en la baja regulación por parte de los Estados, han estado vinculadas a la violación sistemática de los derechos laborales. Asimismo, se ha mostrado en las partes correspondientes, que el crecimiento económico, no sostenible, que genera la minería no es sustentable desde un punto de vista ambiental, ello debido a que compromete la disponibilidad presente y futura de recursos naturales.

e) Objetivo 16: Paz, justicia e instituciones sólidas.

En el Capítulo 7 se explicó cómo la conflictividad social incrementó en la fase de exploración minera. Si hubiese una fase de explotación de recursos minerales las posibilidades de conflicto aumentarían, además de la criminalidad causada por la presencia de la mina. Como se dijo en relación al ODS de agua limpia y saneamiento, los US\$ 15.54 millones anuales por pago de impuestos y regalías no serían suficientes para cubrir esos gastos, más los necesarios para disminuir la criminalidad en el departamento.

Los procesos de corrupción entre las iniciativas mineras y el funcionariado público, procesos denunciados por diferentes actores y que han sido reseñados en este estudio, brindan algún indicio de que la solidez de las instituciones no sería un factor que pudiera potenciarse si se desarrollaran los proyectos mineros, pues hasta el momento estos han tendido a cooptar y debilitar la institucionalidad local, afectando paralelamente el proceso de democratización del país.

• Efectos nocivos de la minería sobre el medio ambiente y la sociedad.

Según se ha presentado a lo largo de este documento, la minería metálica es contraproducente para lograr las metas de los ODS. Ello se debe a que las actividades mineras impactan de forma directa en las condiciones de vida de la población, en los ecosistemas de los territorios y en las condiciones sociales, políticas e institucionales del país. Dicho impacto es negativo, tal como se ha demostrado, pues crea pocos empleos, destruye los ecosistemas, contamina las fuentes de agua, roba espacio a iniciativas agrícolas, además de dejar una compensación tributaria mínima al Estado y a las municipalidades.

Sin embargo, ha sido notorio que las consecuencias de los proyectos mineros en el departamento de Cabañas, han ido más allá de las afectaciones ambientales y económicas. El proceso de resistencia anti minera se enfrentó a una estrategia de intimidación sistemática por parte de los inversionistas extranjeros, proceso que tuvo como consecuencia que algunos activistas incluso perdieran la vida. Asimismo, el Estado se enfrentó a un desgastante proceso judicial en tribunales internacionales, que bien pudieran haberle costado al pueblo salvadoreño un pago de 300 millones de dólares para las empresas mineras.

• Existencia y potencialidad de alternativas económicas locales.

Por otro lado, en el desarrollo de la investigación se identificaron alternativas que, con una ayuda estatal transparente, se pueden retomar para dinamizar la productividad y la economía local, tomando como base la utilización de los recursos de manera sostenible y el ordenamiento del territorio. Estas alternativas no son proyectos en abstracto, sino realidades en marcha que en muchas comunidades sirven como fuentes de empleo, ingresos, cohesión social e incluso participación política de mujeres y jóvenes. Muchas de estas iniciativas son de carácter

cooperativo, por lo que su lógica de producción no se enmarca necesariamente en la generación de ganancias a cualquier costo.

Ha quedado de manifiesto que en el departamento de Cabañas existe una gran diversidad de alternativas, pero que las políticas y administraciones del Estado no han sido capaces de potenciar, debido a la falta de financiamiento adecuado y a las visiones cortoplacistas. Aun así, durante el estudio se examinaron algunos programas estatales que están funcionando adecuadamente y que con la debida atención podrían incrementar resultados positivos para el desarrollo del departamento acorde con los ODS. En este aspecto, es necesario garantizar el adecuado y transparente funcionamiento de las instituciones, para que aquellos programas focalizados no sean objeto de fines partidarios. Una nueva cultura institucional y una mayor participación ciudadana en la gestión de los programas, son elementos que puedan aportar en este sentido.

También se presentó un bosquejo de las iniciativas de desarrollo que pueden diversificar la economía del departamento, sin necesidad de recurrir a industrias extractivas como la minería de metales. Además de los datos presentados en el estudio, ninguna de las personas entrevistadas durante la investigación considera que la minería sea importante para el desarrollo de la zona norte del país, opinión que concuerda con encuestas realizadas acerca de la minería a nivel nacional y con la gran cantidad de estudios realizados en el pasado por académicos nacionales y extranjeros.

• Necesidad de vinculación entre el movimiento social y el Estado.

A propósito de las percepciones acerca de la minería, resultaría importante que tanto el Estado salvadoreño a través de sus diversas instituciones, como la sociedad civil organizada, redoblaran esfuerzos para concientizar a la población sobre los efectos nocivos de actividades como la minería metálica. Esta es una tarea importante

debido a que, como se señaló en su oportunidad, las iniciativas mineras en todo el mundo han desarrollado estrategias para cooptar medios de comunicación y liderazgos locales, con el fin de desinformar a la población y volver aceptables sus proyectos ante la opinión pública.

Es claro que la información respectiva no debe abarcar solamente los aspectos relativos a la minería, sino ampliar la visión sobre la necesidad de cuidar y proteger el medio ambiente, sobre formas alternativas de producción y consumo, organización territorial y desarrollo urbano, entre otros aspectos, que promuevan en la conciencia de la población los paradigmas de la sustentabilidad, de la justicia medioambiental y de los derechos humanos.

Finalmente, el presente documento evitó responsabilizar al Estado y administraciones en turno, por el bajo rendimiento y falta de visión a largo plazo de algunos de los programas que fueron analizados y dejó al descubierto el trabajo, los avances, las limitantes y las alternativas que la población del departamento de Cabañas considera viable para su desarrollo local. Más bien se espera aportar, descubrir y retomar iniciativas que ya están presentes para concretizarlas, orientarlas y potencializarlas, así como influir en la toma de decisiones de las políticas locales, e involucrarse en la gestión y desarrollo integral de los recursos y su población.

BIBLIOGRAFÍA

Adams, B. & Tobin, K. (2014). *Confronting development: A critical assessment of the UN's sustainable development goals*, Rosa Luxembourg Stiftung New York Office.

ADES (2012). Tomo I de la Investigación: "Impacto de la minería metálica con énfasis en la agricultura, ganadería y la pesca en la zona norte de El Salvador". Guacotecti: ADES.

ADES-UES (2015). *Ictiofauna y Parasitismo en la Subcuenca del Río Titihuapa, departamentos de Cabañas y San Vicente*. San Salvador: ADES.

ADES, Ingeniería Sin Fronteras & UES. (2012). *Plan Director para el abastecimiento y saneamiento de zonas rurales en Cabañas en la cuenca del río Titihuapa*. Guacotecti. El Salvador.

Allen, C., Metternicht, G. & Wiedmann, T. (2016). National pathways to the Sustainable Development Goals (SDGs): A comparative review of scenario modelling tools. *Environmental Science & Policy*, 66, pp. 199-207.

Ali, S., Parra, C., & Reategui Olguin, C. (2014). Análisis del desarrollo minero en Baja California Sur: Proyecto Minero Los Cardones. Center for Social Responsibility in Mining (CSRSM).

Anderson, T. P. (1981). *The War of the Dispossessed: Honduras and El Salvador 1969*. Lincoln: University of Nebraska Press.

Arce-Gómez, A., Donovan, J.D. & Bedggood, R.E. (2015). Social impact assessments: Developing a consolidated conceptual framework. *Environmental Impact Assessment Review*, 50, pp. 85-94.

Artiga-González, A. (1993). Cuando la historia la hacen las mujeres: el caso de las comunidades de repatriados. *Revista Realidades*, pp. 131-152.

Barrera, M., & García, K. (2012). *Uso inadecuado de las tierras y su incidencia en el desarrollo socioeconómico en el departamento de Cabañas, El Salvador*. San Salvador: Universidad de El Salvador.

Baxter, S. 1984. *Léxico estratigráfico de El Salvador*. CEL, Imp. Litográficos.

BCR. (29 de Noviembre de 2016). "La educación superior camino a la transformación y diversificación productiva en El Salvador". Banco central de Reserva de El Salvador. Obtenido de: <https://www.bcr.gob.sv/bcrsite/uploaded/content/category/1491368619.pdf>

Boeglin, N. (2016). Caso Pacific Rim Contra El Salvador: CIADI rechaza pretensiones de Empresa Minera.

Broad, R., & Cavanagh, J. (2011). *Like Water for Gold in El Salvador*. Retrieved from The Nation: <http://www.stumbleupon.com/su/32m7Rr/www.thenation.com/article/162009/water-gold-el-salvador>

- Browning, D. (1975). *El Salvador, la tierra y el hombre*. San Salvador: Biblioteca Popular.
- Cartagena, R. (2009). Orígenes del movimiento de oposición a la minería metálica en El Salvador, *ECA Estudios Centroamericanos*, vol. 64, Nº. 722, pp. 497-524.
- Cartagena, R. (2012). *Determinación de mercurio, cadmio, plomo y arsénico en ríos de la zona minera de la cuenca del Río Titihuapa*. Guacotecti, Cabañas.
- Cartagena, R. (2012). *Informe de Sedimentos en el Río Titihuapa*. San Salvador: Universidad de El Salvador.
- Cartagena, R., & Peña, W. (2013). Retos para el desarrollo territorial del Oriente de Cabañas. San Salvador: Fundación PRISMA.
- CEICOM (2006). *Caracterización Económica y Ambiental de San Isidro, Cabañas*. San Isidro: Centro de Investigación y Comercio.
- Central América Data. (11 de junio de 2009). *Grupo Calvo cuadruplica exportaciones*.
- CEPAL. (2016). *Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible*.
- ChalatenangoSV. (2017). "Embalse del cerrón grande". Obtenido de <http://www.chalatenangosv.com/embalsedelcerrongrande>
- CIDH. (2011). *CIDH condena asesinato de defensor de derechos humanos en El Salvador*. Comisión Interamericana de Derechos Humanos.
- CNR. (2017). Centro nacional de Registros. Obtenido de Servicio Geológico Nacional: <http://www.snet.gob.sv/Geologia/Sismologia/3mapageo.htm>
- CNR. (Mayo de 2017). Centro Nacional de Registros. Mapas Topográficos de El Salvador. Escala: 1:50, Cabañas, El Salvador.
- Comisión Ejecutiva Hidroeléctrica del Río Lempa (CEL). (s.f.). *Grupo CEL*. Recuperado en febrero de 2017, de <http://www.cel.gob.sv/historia-de-cel/>
- Comisión Ejecutiva Hidroeléctrica del Río Lempa (CEL). (s.f.). *Grupo CEL*. Recuperado en febrero de 2017, de <http://www.cel.gob.sv/central-hidroelectrica-5-de-noviembre/>
- Comisión Ejecutiva Hidroeléctrica del Río Lempa (CEL). (s.f.). *Grupo CEL*. Recuperado en febrero de 2017, de <http://www.cel.gob.sv/central-hidroelectrica-cerron-grande/>
- Contra Punto. (02 de Julio de 2010). Detienen a implicados en muertes de ambientalistas en Cabañas. *Digital*.
- Dirección Nacional de Estadística y Censos – DIGESTYC (2008). VI Censo de Población y V de Vivienda 2007, DIGESTYC, San Salvador.
- Dirección Nacional de Estadística y Censos – DIGESTYC (2016). Encuesta de Hogares y Propósitos Múltiples 2015, DIGESTYC, San Salvador.

- Edwards, R. B. (2016). Mining away the Preston curve. *World Development*, 78, pp. 22-36.
- El Faro. (6 de Julio de 2011). Pandilleros mataron a los ambientalistas de Cabañas dicen Fiscalía y PNC. *Digital*.
- Erzinger, F., González, L. & Ibarra, A. M. (2008). *El lado oscuro del oro: Impactos de la minería metálica en El Salvador. Caritas de El Salvador / Unidad Ecológica Salvadoreña (UNES)*.
- Esteves, A.M., D. & Vanclay, F., (2012). Social impact assessment: the state of the art. *Impact Assessment and Project Appraisal*, 30 (1), pp. 34-42.
- Florman, M., Klingler-Vidra, R. & Facada, M.J., (2016). A critical evaluation of social impact assessment methodologies and a call to measure economic and social impact holistically through the External Rate of Return platform, LSE *Enterprise*.
- Fondo del Milenio – FOMILENIO. (2007). *Diagnóstico de Recursos de la Zona Norte*. SNC- LAVALIN.
- Franks, D., (2012). Social impact assessment of resource projects. *International Mining for Development Centre*, 3.
- Global Witness. (2016). *En terreno peligroso*. London: Global Witness.
- GOES & ONU, (2016). *Consultations for the localization of the post 2015 development agenda – El Salvador*. United Nations System in El Salvador, Antiguo Cuscatlán, La Libertad.
- Gobierno de la República de El Salvador. (2007). *Diagnóstico de Recursos de la Zona Norte*. GOES. San Salvador.
- Grieser, C. (2016, April). *Goldene Zukunft? Streit um Bergbau in El Salvador*. Retrieved February 2017, from SWR2: <http://www.swr.de/swr2/programm/sendungen/wissen/bergbau-in-el-salvador/-/id=660374/did=17067302/nid=660374/ekvbg5/index.html>
- Guzmán, H., Mira, E., & de López, D. L. (2008). Riesgos y posibles impactos de la minería metálica en El Salvador. *Estudios Centroamericanos*, 63 (711-712).
- Guzmán Navarrete, O., Linares Castrillo, O., & Rivera Aparicio, R. (2005). *Presión humana sobre la cobertura boscosa y los suelos en El Salvador*. San Salvador: Universidad de El Salvador.
- Hák, T., Janoušková, S. & Moldan, B., (2016). Sustainable Development Goals: A need for relevant indicators. *Ecological Indicators*, 60, pp.565-573
- Harvey, D. (2007). *Breve historia del Neoliberalismo*. Madrid: Akal.
- Heap, D., & Deutsch, J. (2012, August). *People's Tribunal on Mining Impacts: Why We Found Goldcorp Guilty*. Retrieved March 2017, from Health Tribunal: <https://healthtribunal.org>
- Herrera, M. (2017). ¿Quién cuida en San Salvador? En: María Nieves Rico y Olga Segovia (eds.), *¿Quién cuida en la ciudad? Aportes para políticas urbanas de igualdad*, Libros de la CEPAL, N° 150 (LC/PUB.2017/23-P), Santiago de Chile, CEPAL.
- Henríquez, K. (2009). *Perspectivas de la Industria Minera de Oro en El Salvador*. San Salvador, CEICOM.
- Hinds, M. E. (2007) *La minería de oro en El Salvador. Costos y beneficios*. San Salvador.

- Hufstader, C. (2014). *When a radio station helps fight poverty - and speaks the truth*. OXFAM América.
- INCIDE. (2016). *Nuevo patrón de violencia, afectación territorial y respuesta de las comunidades*. San Salvador: Instituto Centroamericano de Investigaciones para el Desarrollo y el Cambio Social INCIDE.
- Joyce, S. A. and MacFarlane, M. (2001). *Social impact assessment in the mining industry: current situation and future directions*. London: International Institute for Environment and Development (IIED)-Mining, Minerals and Sustainable Development, pp. 8-10.
- Karunanathan, M., & Spronk, S. (2015). *Water at the heart of El Salvador's struggle against neoliberalism*. Blue Planet Project, Ottawa.
- Kingsbury, D. (2014). *Gold, water and the struggle for basic rights in El Salvador*. Carlton: OXFAM Australia.
- Komar, O. & Domínguez J.P. (2001), *Lista de aves de El Salvador*, Fundación Ecológica de El Salvador SALVA NATURA, San Salvador.
- Laité, J. (2009). Historical perspectives on industrial development, mining, and prostitution. *The Historical Journal*, 52 (3), pp. 739-761.
- La Prensa Gráfica. (25 de Julio de 2015). Piden investigar autoría intelectual del homicidio de cuatro ambientalistas.
- La Prensa Gráfica. (18 de Octubre de 2018). Estudio define cuánto bosque hay en El Salvador y los seis tipos existentes.
- MAG. (2012). *Clasificación de ríos por cuenca hidrográficas de El Salvador C.A.* San Salvador: Ministerio de Agricultura y Ganadería MAG.
- MAG (2015). *Anuario de Estadísticas Agropecuarias del Ministerio de Agricultura y Ganadería*. Santa Tecla: MAG.
- MAG (27 de Abril de 2017). *Censos Agropecuarios*. Obtenido de <http://www.mag.gob.sv/direccion-general-de-economia-agropecuaria/estadisticas-agropecuarias/censos-agropecuarios/>
- MARN, M. d. (2011). *Informe de la calidad de agua de los ríos de El Salvador*. San Salvador: Dirección General del Observatorio Ambiental.
- MARN. (2013). *Informe de la calidad del agua de los ríos*. San Salvador: Dirección General del Observatorio Ambiental.
- Martins, A. (2015, September). *La demanda que puede poner en jaque a El Salvador*. Retrieved March 2017, from BBC Mundo: http://www.bbc.com/mundo/noticias/2015/09/150928_economia_el_salvador_minera_am
- McKinley, A. (2016). Consideraciones clave para el debate sobre la minería metálica en El Salvador. *Anuario de Estudios Centroamericanos*, 42, pp. 45-61.
- McMurtry, B. (2017, February). *No more mining - Reflections from Pacific Rim Cayman v El Salvador* (ICSID). Retrieved March 2017, from Lexology: <http://www.lexology.com/library/detail.aspx?g=153c792f-b94b-404b-885f-913afac1ccf0>
- MINED (2016). *Informe de Rendición de Cuentas*. Sensuntepeque.
- Ministerio de Economía. (s.f.). *Minas Proyectos*. Obtenido de: <http://servicios.minec.gob.sv/default.asp?id=67&mnu=50>

- Ministerio del Interior. (2001). *Diario Oficial*. San Salvador: Imprenta Nacional.
- MINSAL (2017). *Rendición de Cuentas RIIS Cabañas*. Sensuntepeque.
- MOJE (26 de Marzo de 2017). Asociación de Desarrollo Social y Productivo. Obtenido de <http://www.mojelsalvador.com/?lang=es>
- Moore, J. (2017, February). *In El Salvador, Oceana Gold Must "Pay Up and Pack Up"*. Retrieved March 2017, from Mining Watch: <http://miningwatch.ca/blog/2017/2/23/el-salvador-oceanagold-must-pay-and-pack>
- Moore, Jen, et al. 2014. Debunking eight falsehoods by pacific rim Mining / OceanaGold in El Salvador. Institute for Policy Studies.
- Morán, R. E. (2005). *Revisión Técnica del Estudio del Impacto Ambiental (EIA) del Proyecto Minero El Dorado, El Salvador*.
- Moreno, R. (2004). *La globalización neoliberal en El Salvador*. Barcelona: Fundación Món-3.
- Morrison-Saunders, A., Pope, J., Gunn, J.A., Bond, A. & Retief, F. (2014). Strengthening impact assessment: a call for integration and focus. *Impact Assessment and Project Appraisal*, 32(1), pp. 2- 8.
- Naciones Unidas. (1992-1993). *De la locura a la esperanza*. San Salvador: ONU.
- Nolasco, S. (2011). *Impactos de la Minería Metálica en Centroamérica*. CEICOM.
- Nolasco, S., & Ramos, B. (2010). *La minería y sus impactos sobre la agricultura, los recursos hídricos y la salud humana*. CEICOM - Centro de Investigación sobre Inversión y Comercio. San Salvador.
- OECD (2010). *Guidance on Sustainability Impact Assessment*. Paris 2010.
- Oliva, X. G., (18 de Diciembre de 2015), *La minería en el limbo*, Recuperado de: www.elsalvador.com.
- Orellana, E. R. (2011). *El Salvador: Historia mínima*. San Salvador: Editorial Universitaria.
- Palencia, J. (2008). *Para que no olvidemos*. San Salvador: PROCOMES.
- PDDH, P. p. (2009). Expediente CA-0040-09.
- Peña, J. C. (2007). Cinco tesis sociológicas y estratégicas sobre la guerra entre El Salvador y Honduras de 1969. *Segundo encuentro de historia*, (pág. 22). San Salvador.
- Perlez, J., & Johnson, K. (2005, October). Behind Gold's Glitter: Torn Lands and Pointed Questions. *The New York Times*.
- Perrot-Minnot, S. (2007). *Tomo I Investigaciones arqueológicas en la zona del Río Titihuapa*. San Salvador: CONCULTURA.
- Perrot-Minnot, S. (2008). Desafíos y perspectivas del arte rupestre en El Salvador. *Revista Ciencia, Arte y Cultura*, pp. 28-36.
- Persson, Å., Weitz, N. & Nilsson, M. (2016). Follow-up and Review of the Sustainable Development Goals: Alignment vs. Internalization. *Review of European, Comparative & International Environmental Law*, 25(1), pp. 59-68.

Petkova, V., Lockie, S., Rolfe, J. & Ivanova, G. (2009). Mining developments and social impacts on communities: Bowen Basin case studies. *Rural Society*, 19(3), pp. 211-228.

PNUD. (2009). *Almanaque 262 "Estado del desarrollo humano en los municipios de El Salvador 2009"*. San Salvador: Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD).

PNUD (2015). *SICA y PNUD lanzan nuevo proyecto para prevenir la violencia que afecta a la niñez, adolescencia y juventud centroamericana*. San Salvador: Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD).

Pope, J., Bond, A., Morrison-Saunders, A. & Retief, F. (2013). Advancing the theory and practice of impact assessment: setting the research agenda. *Environmental Impact Assessment Review*, 41, pp.1-9.

Pulgar-Vidal, M. (2006). *Actividad minera, visión de desarrollo, medio ambiente y relaciones sociales en El Salvador*. Reporte de consultoría. San Salvador, El Salvador.

Ristau, O. (2015, December). *Widerstand gegen die Blutsauger*. Retrieved March 2017, from Frankfurter Rundschau: <http://www.fr.de/panorama/mittelamerika-widerstand-gegen-die-blutsauger-a-399278>

Ross, M. (2001). *Extractive Sectors and the Poor*. OXFAM América.

Ruiz Granadino, S. (2012). *Estudio comparativo del impacto económico de la explotación minero metálica vs. el impacto económico de la reactivación agropecuaria en la zona norte de El Salvador*. ADES - Asociación de desarrollo Económico Social Santa Marta. Cabañas, El Salvador.

Salazar, R. (2008, Enero-Febrero). Caracterización socioeconómica de la zona norte de El Salvador, *Boletín Económico*, pp. 184.

Secretaría Técnica de la Presidencia. (2015). *Medición Multidimensional de la Pobreza El Salvador*. San Salvador.

Sermeño, A. (2006). Dinámica de la migración en El Salvador. *Teoría y Praxis*, pp. 6-75.

SIBASI Cabañas. (15 de Junio de 2014). Foro sobre Impacto de la Salud en Cabañas. San Isidro, Cabañas, El Salvador.

Steiner, R. (2010). *El Salvador - Gold, Guns, and Choice: The El Dorado gold mine, violence in Cabañas, CAFTA claims, and the national effort to ban mining*. International Union for the Conservation of Nature (IUCN), Commission on Environmental Economic, and Social Policy (CEESP).

Tanaka, M. & Huber, L. (2007). Minería y conflicto social. *Economía y Sociedad*, pp. 7-17.

Thomas, J. R. (1984). Reforma agraria en El Salvador. *Boletín de ciencias económicas y sociales*, pp. 235-253.

Tolvanen, A. (2003, March). *Interviews in La Libertad and Bonanza, Nicaragua - August 2001*. Retrieved March 2017, from Mining Watch Canada: http://miningwatch.ca/sites/default/files/Nicaragua_interviews.pdf.

Torrance, M. (2016). Sustainable development goals and the mining sector. *Canadian Mining Journal*, pp. 60-61.

UNDG, (2016). *The Sustainable Development Goals are coming to life*. United Nations Development Group 2016.

UNICAES. (2017). Universidad Católica de El Salvador. Obtenido de <http://www.catolica.edu.sv/>

Urkidi, L. (2011). The Defence of Community in the Anti-Mining Movement in Guatemala. *Journal of Agrarian Change*, 11 (4), pp. 556-580.

Vanclay, F. (2003). International principles for social impact assessment. *Impact assessment and project appraisal*, 21(1), pp. 5-12

Verité. (2016). The Nexus of illegal gold mining and human trafficking in global supply chains.

Wagner, L. (2016). *Organized Crime and Illegally Mined Gold in Latin America*. Geneva: Global Initiative against Transnational Organized Crime.

WEF & UNDP. (2016) Mapping mining to the Sustainable Development Goals: An Atlas. *World Economic Forum, Geneva 2016*.

Wolf, C.P. (1975). Social impact assessment: the state of the art. In: D. Carson, ed. *Man-environment interactions*, Part 1. Stroudburg, PA: Dowden, Hutchinson & Ross, 1-44.

Zucker, G. (2010, June). El Salvador: Mining the Resistance. *Monthly Review*, 62 (2), pp. 40-50.

ENTREVISTAS

- ✓ **CENDEPESCA**. (24 de Marzo de 2017). Producción de Peces. (M. Rivera, Entrevistador)
- ✓ **Hernández, A.** (15 de Mayo de 2017). Expectativas de la agricultura en Cabañas. (M. Rivera, Entrevistador).
- ✓ **Hernández, A. N.** (4 de Abril de 2017). Historia de la minería en Cabañas. (I. D. Cruz, Entrevistador)
- ✓ **Jovel, D.** (15 de Mayo de 2017). Apicultor. (M. Rivera, Entrevistador)
- ✓ **Laínez, A.** (24 de Marzo de 2017). Apicultura. (M. Rivera, Entrevistador)
- ✓ **Larín, F. A.** (24 de Marzo de 2017). Microempresa de crianza de Tilapia. (M. Rivera, Entrevistador)
- ✓ **Mejía, V. d.** (24 de Marzo de 2017). La educación con una apuesta. (M. Rivera, Entrevistador)
- ✓ **Moreno, J.** (15 de Mayo de 2017). Agricultor y Alfarero. (M. Rivera, Entrevistador).
- ✓ **Moreno, D. d.** (24 de Marzo de 2017). Producción de Especies Menores. (M. Rivera, Entrevistador)
- ✓ **Pacheco, A.** (04 de marzo de 2017). Entrevista sobre minería e historia de Cabañas. (E. Lizama, Entrevistador)
- ✓ **Ramos, M. C.** (15 de Mayo de 2017). Presidente de la cooperativa de pesca. (M. Rivera, Entrevistador).
- ✓ **Urillas, L.** (16 de Mayo de 2014). Problemática ambiental. (M. Rivera, Entrevistador)
- ✓ **Velasco, E.** (24 de Marzo de 2017). Comerciante en pequeño. (M. Rivera, Entrevistador)



¡Desper-temos!
Cáceres

*El verdadero hombre
y mujer no ven de que lado
se vive mejor; sino de qué lado
está el deber...*