



Represas hidroeléctricas y exclusión: el conflicto social en los valles del norte de Santa Bárbara

**PROYECTO: “generando conocimiento para potenciar
la defensa de los derechos ambientales y
comunitarios”**

Noviembre 2014

Presentación

El presente es un informe del estudio “Concesiones de ríos, represas hidroeléctricas y exclusión: el conflicto social a partir de las represas en los valles del norte de Santa Bárbara”, y que forma parte de los componentes del proyecto “Generando conocimiento para potenciar la defensa de los derechos ambientales y comunitarios”.

El estudio se enfoca en analizar el conflicto generado a partir del desarrollo de 3 proyectos hidroeléctricos en los municipios de Macuelizo y San Marcos, en Santa Bárbara, uno de los cuales (ubicado en la región de Chiquila, Macuelizo) está en operación desde hace más de año y medio. Aunque este proyecto se instaló sin una oposición sustantiva de la comunidad, hoy en día su funcionamiento ha levantado las expectativas ciudadanas, sobre todo ante el anuncio de dos represas más, una en San Marcos y otra más, siempre en Macuelizo.

Apoyado en diversas metodologías cualitativas y revisión documental, y con el sustento de una encuesta de opinión, el estudio indaga sobre las lógicas que entrechocan en este conflicto, y configuran el juego de intereses en contradicción que se registran en este territorio.

La intención del estudio es derivar, a partir de su socialización con las comunidades, enseñanzas y reflexiones colectivas que permitan un nuevo modelo de gestión ambiental incluyente, participativo y, sobre todo, sustentable.

Contenido

INTRODUCCIÓN.....	4
Capítulo 1: Una aproximación teórica al conflicto socio-territorial alrededor de las represas en San Marcos y Macuelizo	7
Capítulo 2. Datos contextuales de las represas y comunidades objeto de este estudio	17
Capítulo 3. La Política Pública en la concesión de ríos y represas: la lógica de la acumulación y los intereses empresariales.	25
Capítulo 4. La lógica comunitaria en torno a las represas: la construcción del conflicto socio-territorial desde los actores comunitarios.	50
Capítulo 5.El conflicto socio-territorial: actores, estrategias y tendencias.....	64
Conclusiones y Recomendaciones.	67

INTRODUCCIÓN

El presente estudio es una mirada reflexiva al conflicto socio-territorial que genera la instalación de pequeñas represas en comunidades también pequeñas. Se concentra en indagar cómo la población de la zona de los valles del norte de Santa Bárbara, concretamente de los municipios de Macuelizo y San Marcos, perciben el funcionamiento actual de la represa Chamelecón 280, en la comunidad de Chiquila, y, a partir de la valoración que dan a esa experiencia, cuáles son sus expectativas y predisposición ante la inminencia de dos probables represas: la de Río Blanco-Los Puentes, en Macuelizo, y la de Río Tapalapa, en la zona de San Marcos.

Si bien se analiza el problema ambiental que se genera a partir de la operación de las represas, el estudio lo trata más bien de modo marginal. Su énfasis, por el contrario, se centra en identificar un aspecto clave en todo conflicto socio-territorial: cómo se configura y reconfigura el conflicto y la valoración del territorio a partir de las visiones que los diferentes actores tienen respecto a las represas y sus consecuencias sobre la vida comunitaria. Se trata de identificar las relaciones de poder que, desde los procesos concesionarios de recursos hídricos hasta la construcción y operación de represas, están presentes en esta región y como las comunidades los perciben y enfrentan, a modo de configurar un tipo particular de conflictos vinculados a la lucha del territorio. Como derivación, el estudio finaliza en una reflexión acerca de las características, alcances y posibilidades de un modelo de gestión comunitaria que permita un manejo adecuado de este tipo de conflictos y formas más adecuadas para la sostenibilidad ambiental y social en este tipo de comunidades.

En concordancia con lo anterior, el objetivo del estudio es mostrar como las particularidades de exclusión del proceso de concesionamiento de recursos hídricos y de la instalación y funcionamiento de la represa Chamelecón 280, más que de los impactos negativos en el medio ambiente, han provocado la resistencia de las comunidades y su predisposición más activa contra este tipo de proyectos en la zona.

Más a detalle, el estudio pretende los siguientes objetivos específicos: a) exponer como el proceso de concesiones para favorecer la instalación de las represas ha correspondido a una determinada lógica de acumulación, para favorecer intereses de grupos particulares; b) Mostrar la percepción, expectativas e intereses de las comunidades respecto a las represas y sus impacto en la vida comunitaria; c) Caracterizar el conflicto socio-territorial en los municipios de Macuelizo y San Marcos e identificar sus posibles tendencias; y d) Esbozar una propuesta de gestión comunitaria de los recursos hídricos y la generación de energía que dé una salida sustentable y socialmente factible a la actual problemática.

Para lograr esto, la investigación fija como objeto de estudio los “discursos” que intervienen en el conflicto por la construcción de Centrales Hidroeléctricas en los municipios de Macuelizo y San Marcos, en Santa Bárbara. En consonancia con ello, define como unidades de información tres fuentes: a) Información Primaria, basada en

entrevistas en el territorio a todos los actores involucrados, b) Información Secundaria, a partir de informes y registros del gobierno nacional y de los gobiernos locales, así como de otros documentos oficiales públicos y privados e información desde los medios de comunicación, declaraciones en medios de difusión pública, y c) Observaciones en campo.

Las técnicas de recolección de información utilizadas en la presente investigación han sido: a) Observación, b) Entrevista semi-estructurada y c) Análisis de fuentes secundarias.

Respecto al proceso de datos, la técnica empleada fue el Análisis de Contenido, codificación descriptiva que considera unidades mínimas de significado que se extraen desde el texto. “De esta forma, un párrafo completo puede ser considerado como parte de una categoría o palabras aisladas pueden ser consideradas unidades de análisis (muestreo teórico). Una vez realizada la codificación y categorización, los textos de las entrevistas fueron fragmentados y agrupados en las distintas categorías definidas” (Romero Toledo, Romero Aravena, & Toledo, 2009).

Para lograr el objetivo propuesto, el estudio está organizado en siete capítulos. El primero es una necesaria conceptualización de la problemática energética, las represas y el desarrollo humano sostenible. Este capítulo discute que en un mundo agobiado por la crisis de agua y la demanda creciente de energía, las represas son un instrumento factible, pero su práctica, después de 50 años –como lo presenta la Comisión Mundial de Represas (CMR)- concluye que las grandes represas cumplieron mucho menos de lo que prometieron (generación de energía y desarrollo para los pueblos) y crearon muchos más daños de los previstos: alta contaminación, impactos sociales profundos, exclusión de comunidades pobres, entre otros. A partir de esta reflexión se derivan dos aspectos conceptuales claves del estudio. El primero se refiere a una de las recomendaciones más importantes del informe de la CMR, esto es la de que la gestión de las represas debe tener como condición indispensable la participación de las poblaciones afectadas en toda la vida del proyecto de las represas. La segunda se refiere a las pequeñas represas, consideradas como alternativas a las grandes represas, de las cuales se indaga, por la importancia para el estudio, sus características, sus impactos positivos y negativos y las condiciones para que puedan ser alternativas viables para impulsar el desarrollo de las pequeñas comunidades donde se instalan.

El segundo capítulo es meramente de antecedentes. Presenta, de manera breve, tanto el contexto local como las características y capacidades de las represas y comunidades objeto de estudio. En un primer momento, se muestran las comunidades de Macuelizo y San Marcos, a fin de identificar sus principales potencialidades y sus problemas más acuciantes de desarrollo. Luego se detallan las características técnicas de las represas, a fin de dimensionar su tamaño, capacidad instalada y potencialidad de generación.

El siguiente capítulo –tercero- es fundamental en el estudio. Se ocupa de mostrar el marco institucional, normativo y de política pública que da vida a los proyectos hidroeléctricos en el país. El estudio evoca, de manera breve, las tendencias de la demanda de energía en Honduras y la situación de la oferta de energía —haciendo un rápido repaso a los

problemas y avances en el cambio de la matriz energética—, para culminar con la presentación de información que evidencia la lógica, también de acumulación, que se construye en el tema concesiones de ríos y recursos hídricos para la construcción y operación de represas hidroeléctricas. El recorrido es intencionado: se trata de mostrar cómo la política pública responde a una lógica de acumulación del capital y a la incidencia de determinados grupos económicos, quienes, a partir de su poder de influencia, van a orientar el sentido del proceso y van a determinar el carácter y la forma de apropiación de los beneficios que estos proyectos generan.

Por el contrario, el capítulo cuarto, se dedica a mostrar la lógica contrapuesta, a partir de las actitudes, percepciones, expectativas y, en muchos casos, las frustraciones de las comunidades del proceso de concesionamiento y la operación (real o probable) de las centrales hidroeléctricas en Macuelizo y San Marcos.

Este capítulo muestra que si bien el conflicto desde su dimensión ambiental no presenta alta confrontación social, como en el caso de Río Blanco, siempre en Santa Bárbara, en donde opera el proyecto hidroeléctrico Agua Zarca, en Chiquila, Macuelizo, se instaló desde hace más de un año una represa que fue respaldada por las autoridades y muchos líderes comunitarios. Sin embargo, el marginamiento comunitario de estos proyectos, las promesas incumplidas de las empresas gestoras de las represas y los temores del daño ambiental, conforma hoy en día un marco de conflictividad particular.

Con el insumo de los dos anteriores apartados, el capítulo sexto esboza los escenarios del conflicto. Pese a que no es un problema abierto o confrontativo, el estudio trata de mostrar el desencuentro de las dos lógicas mostradas en los capítulos precedentes. Esta escenificación muestra los actores del conflicto, presenta sus probables estrategias y trata de esbozar la probable tendencia, a partir de la persistencia de las empresas y las desesperanzas de las comunidades que se saben al margen, una vez más, de este proceso.

Capítulo 1

Una aproximación teórica al conflicto socio-territorial alrededor de las represas en San Marcos y Macuelizo

¿Hay un conflicto en las comunidades de los valles del norte de Santa Bárbara respecto a las represas hidroeléctricas que están instaladas o están por instalarse en esa zona?

¿Hay un conflicto si en una localidad, Chiquila, la instalación de la represa estuvo libre de protestas o reclamos y en las zonas que serán probables sedes de otras represas no hay un notorio movimiento en contra de esa posibilidad?

¿La instalación de la represa estuvo libre de conflicto, protestas, reclamos, información y/o conciencia por parte de las comunidades sobre lo que se estaba avecinando en la zona?

Si hay conflicto, ¿se trata de un conflicto ambiental o de otro tipo?

Las anteriores, son las preguntas del marco de esta investigación. La intención es entender por qué se instaló la represa Chamelecón 280 en Chiquila, Macuelizo, sin una notoria protesta, y la posibilidad de que otras dos se instalen, tampoco ha hecho trascender reacciones de resistencia y denuncia. Mientras en algunos kilómetros de distancia, la comunidad de Rio Blanco mantiene bloqueada la instalación de la represa “Agua Zarca”. La comparación respecto a Rio Blanco será sólo referencial por limitaciones del estudio, pero a partir de aquí procuraremos entender cómo la agitación contra las represas que se observa en otras partes del país, y aún en el mundo, no parecen mostrarse en esta zona.

Este estudio trata de demostrar que si hay conflicto, se trata de un conflicto oculto, velado, de baja intensidad, puesto que unos actores sociales han impuesto, sistemática y subrepticamente su juego a otros, sin que estos reaccionen de manera notoria. Y es un conflicto ambiental porque la razón que lo inspira son las represas —instaladas y por instalarse— y, más en el fondo, el usufructo concesionado de los ríos.

Pero este estudio sostiene que, sin embargo, no son las razones ambientales que lo determinan. Se trata de razones más relacionadas con las expectativas ciudadanas, con las necesidades de desarrollo de las comunidades, con su apreciación y significación del territorio y de la naturaleza. Más que un conflicto surgido de un probable problema ambiental, se trata de un conflicto social y político, surgido en la confrontación entre una lógica económica que busca adherir nuevos territorios para satisfacer necesidades de acumulación y una lógica comunitaria que busca potenciar la vida de las poblaciones en ese territorio.

Desde el punto de vista teórico hay tres elementos que explicarían la particularidad de este conflicto. Primero, que las represas en referencia no son grandes represas, sino pequeñas o micro represas, ante lo cual la sospecha o percepción de daños ambientales

es menor. Segundo, que el punto central de la discordia no es el probable daño ambiental, sino la forma en que se realiza la política de concesionamiento y de gestión de las represas, de modo que la comunidad ha sido marginada de todas y cada una de las decisiones que involucra a este proceso. Tercero, que ese elemento –la exclusión de la comunidad– convierte a este en un **conflicto socio-territorial**, es decir, una disputa por el territorio entre dos fuerzas, lo que se manifiesta en dos lógicas contrapuestas: una, que percibe el territorio como fuente de rentabilidad económica y trata de adherirlo en procura de una satisfactoria tasa de ganancia, producto de las concesiones y prebendas que brinda el Estado hondureño; la otra, que lo ve como sustancia de vida y factor clave de la reproducción comunitaria.

Atendiendo ese orden, hemos organizado este capítulo. El primer apartado examinará el debate en torno a las represas hidroeléctricas, y sobre todo, al tipo particular de represas que opera en el territorio que analizamos: la pequeña o micro represa. La intención será mostrar los efectos positivos y negativos que pueden derivar de la operación de las pequeñas represas, unos que resultarían dañinas al medio ambiente; otros, que podrían influir en el desarrollo comunitario.

En el segundo apartado se discutirán las diversas recomendaciones que se han formulado —principalmente de la Comisión Mundial de Represas— para que la gestión de las represas se logre en el marco de la sostenibilidad ambiental y social. El propósito es destacar como las lecciones aprendidas en la larga experiencia de represas en el mundo ha llevado a entender que la participación de las comunidades es una condición favorable a esa gestión, pero que ha sido una recomendación ampliamente desatendida.

En tercer lugar, expondremos como la instalación de las represas en la zona de estudio ha evolucionado hacia un conflicto socio-territorial, en virtud de ese marginamiento de la comunidad. Este es el punto principal de este capítulo, y se concentra en identificar el fundamento teórico y metodológico que guía esta investigación, a partir de una revisión somera del debate académico en torno a las represas.

a. La conflictiva relación entre demanda energética, represas y desarrollo sostenible, y la expectativa en las pequeñas represas.

El mundo atraviesa una profunda crisis provocada por la creciente demanda de energía y agua, y en tal contexto las grandes represas o centrales hidroeléctricas¹ han sido vistas como una solución. Se ha supuesto que el objetivo de las represas es proporcionar energía eléctrica, agua para riego, regular el caudal de las cuencas y además prevenir inundaciones y sequías. Para muchos, la promoción de centrales hidroeléctricas es una forma de promover el desarrollo y reducir la pobreza (Asociación Interamericana para la Defensa del Ambiente (AIDA), 2009).

Desde el punto de vista de la necesidad de energía, las represas son explicables porque el actual sistema energético a nivel mundial está basado en la generación de energía a partir de combustibles fósiles como el petróleo, el carbón mineral y el gas a la cual se le imputan varias restricciones: son recursos limitados; su uso a gran escala está provocando graves efectos sobre el medio ambiente y la salud de los seres humanos, y se están agotando las reservas naturales comprometiendo el futuro de las nuevas generaciones.

Para el año 2009 se estimaba la construcción de trescientas (300) grandes represas en el mundo. De acuerdo al primer informe sobre Desarrollo de los Recursos Hídricos a nivel mundial, de la Organización de las Naciones Unidas, del total de la producción de electricidad en el mundo en 2001, la energía hidroeléctrica constituyó el 19%, y se estima que este tipo de energía aumentaría casi a 30% en el planeta, hacia 2010. (Martínez, 2010).

Pero después de 50 años de existencia de grandes represas muchas de esas expectativas se desmoronaron. Han sido acusadas de causar serios impactos ambientales y afectar los derechos humanos de las personas y de las comunidades donde se instalan, lo cual ha concitado una oposición generalizada a las represas.

Entre los impactos más importantes se mencionan: la destrucción de ecosistemas estratégicos; el desplazamiento forzado de comunidades, típicamente en situación de vulnerabilidad como las indígenas, campesinas y afro descendientes, así como las mujeres y los niños y niñas en igual situación que los anteriores; la pérdida de fuentes de alimentación y de sustento y la falta de participación pública y acceso a la información.

¹ Por Centrales Hidroeléctricas o Represas, según la Comisión Nacional de Electricidad de Chile, se entiende “el conjunto de obras destinadas a convertir la energía y potencial del agua en energía utilizable como la electricidad. Esta transformación se realiza a través de la acción que el agua ejerce sobre una turbina hidroeléctrica, la que a su vez le entrega movimiento rotatorio a un generador eléctrico”. De acuerdo con la Comisión Internacional de Represas, “una gran represa tiene una altura mínima de 15 metros (desde los cimientos)”.

Uno de los informes más calificados sobre el desempeño de las grandes represas es el informe de la Comisión mundial de Represas (CMR)². El documento señala que “las represas han hecho una contribución importante y significativa al desarrollo humano, y han sido considerables los beneficios derivados de ellas”, pero agrega que “en demasiados casos se ha pagado un precio inaceptable y a menudo innecesario para conseguir dichos beneficios, especialmente en términos sociales y ambientales, por las personas desplazadas que habitan las comunidades aguas abajo, por los contribuyentes y por el medio ambiente natural”³ (Comisión Mundial de Represas (CMR), 2000).

El informe final de la CMR presenta amplia evidencia de que las represas grandes no han logrado producir la electricidad ofrecida, suministrar el agua requerida ni prevenir los perjuicios por inundaciones en la medida predicha por sus promotores. Y en el plano del desarrollo, la valoración de este informe es lapidario: los pobres serán quienes tengan que soportar sus costos:

La Base de Conocimientos de la CMR indica que los grupos pobres y otros vulnerables y las generaciones futuras es probable que carguen con una parte desproporcionada de los costos sociales y ambientales de los proyectos de grandes represas sin obtener una parte proporcional de los beneficios económicos.

2 La CMR publicó en el año 2000 un informe que aún hoy en día, es el referente que sustenta información relacionada a los impactos de las represas. El informe analizó 125 represas en el mundo y estudió el caso de ocho grandes represas; identificó los daños ambientales y sociales más importantes, al igual que emitió recomendaciones para tomarse en cuenta y evitar que el desarrollo de grandes represas cause impactos negativos.

3 De manera específica el informe señala los siguientes impactos adversos: 1) las represas grandes han obligado a abandonar sus hogares y tierras a 40-80 millones de personas, con impactos que incluyen extremos sufrimientos económicos, la desintegración de sus comunidades, y un incremento en sus problemas de salud mental y física. Las comunidades indígenas, tribales y campesinas han sufrido de manera desproporcionada; 2) Las personas que viven río debajo de los embalses también han sufrido por enfermedades transmitidas por el agua y la pérdida de los recursos naturales de los cuales dependían para ganarse el sustento; 3) Las represas grandes causan grandes daños ambientales, incluyendo la extinción de muchos peces y otras especies acuáticas, tremendas pérdidas de bosques, humedales y tierras agrícolas.

RECUADRO: BENEFICIOS Y DAÑOS ATRIBUIDOS A LAS REPRESAS

Cuadro No 1

Beneficios de las represas	Daños y perjuicios
<ol style="list-style-type: none"> 1) Las represas constituyen el mecanismo más visible para vencer la escasez de recursos energéticos (1/3 de los países del mundo dependen de la energía hidráulica). 2) Las represas constituyen desarrollo energético mediante la reducción de exportación de energía térmica, y su consecuente sustitución por energía limpia (no contamina el ambiente). 3) Producen una energía más barata. 4) Las represas almacenan, utilizan y desvían agua para consumo, irrigación (que favorece la producción de alimentos), refrigeración, transporte, industria, construcción, energía y recreación (incluyendo pesca y navegación). 5) Control de corrientes hidroeléctricas (control de inundaciones). 6) Al reducir el flujo del agua, se reduce la erosión de las costas de los ríos. 7) Pensadas como inversión estratégica a largo plazo, generan beneficios como: desarrollo regional, electrificación rural, expansión de infraestructuras físicas y sociales como escuelas y carreteras, creación de empleo, promoción de una base industrial con potencial exportador (mediante exportación directa de electricidad, o de productos agrícolas, o de productos procesados por industrias intensivas en electricidad). 8) Aún en los efectos negativos de las represas, estos pueden ser eliminados en la primera fase de planificación del proyecto, siempre y cuando: <ul style="list-style-type: none"> • se tome en cuenta la localización, • se consideren las poblaciones afectadas, • y exista inclusión de todos los involucrados en las negociaciones. 	<ol style="list-style-type: none"> 1) Empeoramiento de la calidad y salubridad de las aguas tanto río arriba como río abajo por la modificación artificial de las cuencas hidrográficas. Con la construcción de los embalses se bloquea el flujo natural del agua, lo que ocasiona aumento en la sedimentación y contaminación con sustancias tóxicas que perjudican la salud de las personas. 2) Degradación de los ecosistemas acuáticos. La construcción de grandes represas se consideran la principal causa física de ésta degradación. 3) La construcción de las represas ha impactado grandemente en la biodiversidad. Como ejemplo se cita la destrucción del hábitat de las especies de peces migratorios, ya que necesitan una fuente de agua dulce fluida y no obstruida para poder procrear. 4) Impactos en el cambio climático por el aumento en la emisión de gases efecto invernadero causados por la descomposición de materia orgánica inundada por la obra. Asimismo, el cambio climático podría impactar la seguridad y productividad de las represas por cambios drásticos en precipitaciones y sequías. 5) Efectos sísmicos que las grandes represas y los embalses pueden producir por la alta presión del agua del embalse.

Fuente: Kopas & Puentes, 2009

El fuerte cuestionamiento a las grandes represas ha llevado a replantearse alternativas de energía renovable. Una variedad de opciones aparecen entre ellas: la energía solar, eólica, biocombustibles, hidrógeno, geotérmica y del océano (tanto la geotérmica como la mecánica por las mareas). En el tema de hidroeléctricas se consideran las pequeñas represas o micro represas, es decir, aquellas represas con una producción instalada entre 10kW a 200kW. Se da por supuesto que las fuentes locales son más apropiadas para comunidades rurales y remotas, cuando el acceso a la red nacional de distribución de electricidad es limitado y costoso.

En el caso de las micro-hidroeléctricas, son consideradas una alternativa viable ya que en muchas ocasiones no es necesaria la construcción de embalses. Por dicha razón no causan mayores impactos al ambiente, ecosistemas y biodiversidad.

Las pequeñas represas implementadas responsablemente pueden producir bajo impacto ambiental y social, y proveer muchos de los beneficios de las nuevas alternativas

energéticas renovables, en particular proporcionar energía y desarrollo para comunidades rurales dispersas.

Sin embargo, si estas pequeñas hidroeléctricas son mal implementadas al no respetar las necesidades de la comunidad y al causar impactos en los ríos y corrientes, pueden repetir muchas de las consecuencias negativas de los grandes proyectos. Los impactos acumulados de los proyectos múltiples de pequeñas hidroeléctricas sobre pequeñas cuencas causan preocupación. Es por esto imperioso que esas propuestas sean cuidadosamente evaluadas caso por caso.

En el cuadro a continuación se destacan esos posibles impactos y las medidas correctoras para minimizarlos:

Cuadro No 2

Efectos	Medidas Correctoras
Sistema acuático: a) Alteración del caudal de agua. b) La interrupción de la corriente de agua altera principalmente a la población piscícola, disminuyendo la capacidad de autodepuración del cauce interrumpido. c) Pérdida de la calidad del agua a consecuencia de vertidos accidentales al río o por la proliferación de algas en el embalse. d) Efectos barrera para la población piscícola por la construcción de la presa.	a) Mantenimiento de caudales ecológicos y servidumbre. b) Restituir al cauce el agua utilizada y mantenimiento del cauce ecológico. c) Impedir que arrojen desechos al río, y controlar el aporte de sedimentos y nutrientes del embalse. d) Instalar pasos de peces en la presa o azud: son estructuras hidráulicas destinadas a romper la discontinuidad que introduce en el río la presa o azud empleados para la toma de agua, que hace posible que los peces puedan circular.
Pérdida del suelo y erosión: a) Invasión del terreno y apertura de caminos de acceso. b) Erosión del suelo al desaparecer la cubierta vegetal en aquellos lugares donde se construye la obra principal, caminos de acceso, tuberías etc.	a) Minimizar los impactos en la etapa del diseño de la mini central para respetar al máximo el entorno durante la construcción. b) Reforestar con especies vegetales autóctonas y enterrar las tuberías y canales en la medida de lo posible.
Destrucción de la vegetación: a) Pérdida de la vegetación por las obras de construcción e inundación de márgenes por la construcción de presas. b) Cambios en los tipos de comunidades rupícolas por la modificación del caudal, aguas abajo de la central.	a) Identificación y valoración de las comunidades vegetales, con la finalidad de reponerlas e incluso protegerlas. b) Revegetación de las zonas afectadas, con especies autóctonas y plantas jóvenes.
Alteraciones sobre la fauna: a) La fauna piscícola es la más afectada. La presa ocasiona cambios significativos en su hábitat, además del efecto barrera de las presas sobre las migraciones de peces. b) Pérdida del hábitat de algunas especies terrestres debido a la desaparición de parte de la cobertura vegetal durante la fase de construcción. c) Dificultad en la movilidad de determinadas especies debido al agua embalsada. d) Incremento de la mortandad de las aves de la zona a consecuencia del tendido eléctrico. e) Desplazamiento de especies sensibles a los ruidos provocados por la actividad de construcción y funcionamiento de la central.	a) Evitar al máximo la pérdida de calidad de las aguas, y construir pasos y escalas de peces con la finalidad de que las especies puedan remontar el río y completar su ciclo reproductivo b) Creación de zonas alternativas a los hábitats desaparecidos. c) Creación de pasos alternativos. d) Diseño de apoyos e instalación de "salva pájaros". e) Insonorización del edificio y las turbinas.
Alteraciones en la atmósfera: Polvo en suspensión debido a las tareas de construcción, movimiento de tierras, extracción de materiales, etc.	a) La contaminación a causa de las partículas en suspensión terminará una vez finalizada la obra. b) Durante la construcción, se procederá a regar constante los caminos de tierra de acceso a las obras.
Alteraciones del medio social Considera todas las alteraciones relacionadas con el curso del agua. Por ejemplo, invasión de vías pecuarias y pasos tradicionales de ganado.	Reposición de las servidumbres que existían antes de la construcción de la central, para que ninguno de los afectados vea violados sus derechos.
Cambios en el paisaje a) Desaparición de alguno de los elementos que caracterizan la zona. b) Aparición de nuevos elementos que visualmente pueden estar o no integrados en el paisaje y consecuentemente afectarles.	a) Revegetación y enterramiento de tuberías y canales en la medida de lo posible. b) Elección de materiales acordes con las construcciones tradicionales de la zona, y plantaciones para ocultar estructuras discordante. c) Creación de zonas alternativas, en caso de verse afectados usos recreativos o deportivos.

Fuente: Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía (IDAE), 2009

b. El tema de la gestión como factor clave en la sostenibilidad ambiental y social en torno a las represas.

Hay muchas razones por las cuales las grandes represas, y por defecto, las represas en general, han fallado en su promesa de sostenibilidad ambiental, el respecto a los derechos humanos y garantizar el desarrollo comunitario, pero la razón más consensuada es que en esas fallas, la sostenibilidad tienen que ver con la implementación inadecuada de estos proyectos. Tres elementos se mencionan con insistencia:

1. Han sido gestionadas, planificadas y construidas sin evaluaciones ambientales y sociales integrales,
2. La planificación y la evaluación se ha hecho sin una participación pública efectiva,
3. Ha habido ausencia de políticas públicas de energía y agua sostenibles que respeten la normatividad nacional e internacional (AIDA, 2009).

En su informe, la CMR (2000) señala que:

En general, la planificación y evaluación para grandes represas se ha limitado básicamente a parámetros técnicos y a la aplicación estrecha de análisis económicos de costo-beneficio. Las decisiones de esta índole se han solido tomar con poca participación o transparencia. En particular, quienes iban a verse negativamente afectados por una represa, rara vez participaban (o participan) en este proceso.

Por el contrario, como se señala en otro momento del informe, “la participación de las personas desplazadas tiene la ventaja de que hace posible contribuir al conjunto de beneficios de un proyecto y con ello a alcanzar resultados diferentes” (CMR, 2000, pp. 180).

Hay, por tanto, un asunto de poder político alrededor de la gestión del ciclo de vida de las represas, en los que intereses de grupos específicos, poderosos y con gran influencia política se imponen sobre otros con menos capacidad para influir la toma de decisiones.

Así lo señala el informe: “De nuevo, la economía política de las grandes represas y el poder dominante de un pequeño número de actores con frecuencia son los que mueven estos procesos de planificación y evaluación” (CMR, 2000, pp. 179).

Las recomendaciones que la Comisión Mundial de Represas plantea en su estudio histórico van, entonces, encaminadas a revertir o al menos compensar esta situación. “En el corazón del debate sobre estos aspectos está el grado de participación de las personas afectadas y de grupos interesados más amplios en la evaluación de necesidades y en la toma de decisiones en cuanto al proyecto” (CMR, 2000, pp. 23).

En otras palabras, como lo resumen Imhof, Wong y Bosshard (2002): “quienes son afectados adversamente [por las represas] deberán participar del proceso de la planificación y decisión, y deberán participar también de los beneficios del proyecto”.

El informe de la CMR, que lleva el título de “Represas y Desarrollo: un nuevo marco para la toma de decisiones”, resume así las concordancias que encontró en sus consultas a críticos y defensores de las represas, y que son parte de sus recomendaciones:

- “tomar más en serio los costos sociales y ambientales de las represas;
- consultar en formas más sistemáticas con las personas afectadas;
- asegurar que las personas afectadas queden en mejores condiciones como resultado del desarrollo de una represa; y
- asegurar que los costos y beneficios de las represas se compartan en forma más equitativa” (CMR, 2000, pp. 25).

Las recomendaciones se extienden a considerar que estas nuevas opciones energéticas y de abastecimiento de agua, incluyendo las pequeñas represas, dependerán de las circunstancias particulares de cada contexto, tomando en cuenta aspectos sociales, políticos, ambientales, económicos y tecnológicos. Además, los Estados deben llevar a cabo políticas y programas integrales. De no hacerlo se corre el riesgo de utilizar tecnologías anticuadas que dependen grandemente de fuentes de energía ineficientes, ocasionando graves daños al medio ambiente a y los derechos humanos.

Para asegurarse de que los proyectos de pequeñas hidroeléctricas produzcan bajos impactos y cumplan con las prioridades de la comunidad, se impone este tipo de proyectos se planeen, construyan y operen siguiendo las recomendaciones de la Comisión Mundial de Represas (CMR), organismo patrocinado por el Banco Mundial (BM) y la Unión Mundial para la Naturaleza (UICN).

Un elemento clave es que la instalación de mini-centrales hidroeléctricas, al igual que las grandes represas, requieren de Estudios de Impacto Ambiental (E.I.A). Del mismo modo es relevante el diseño e implementación de un programa de vigilancia ambiental, que contenga medidas de mitigación coherentes con los efectos medioambientales y sociales.

Las pequeñas represas pueden ser el medio más económico para suministrar electricidad a las comunidades rurales. En el mejor de los casos, los propios pobladores pueden

instalar y administrar por sí mismos estos proyectos. En China, India y Nepal, miles de pequeños proyectos hidroeléctricos suministran energía a los pueblos y aldeas⁴.

c. Un marco teórico para interpretar el conflicto socio-territorial en Macuelizo y San Marcos.

Del impacto ambiental al conflicto

Toda represa, como todo proyecto que tiende a la explotación de recursos naturales, implica necesariamente un probable impacto ambiental. Aun las pequeñas represas, como se expuso anteriormente, pueden producir efectos no deseados en el ambiente que, tarde o temprano, repercutirían en las comunidades que viven en la zona de influencia de estos proyectos.

Si el impacto existe o es probable, entonces existe o puede existir un problema ambiental. Y si hay un problema ambiental puede existir un conflicto alrededor de las represas. Pero ni todo impacto deriva en problema, ni todo problema deriva en conflicto. ¿De qué depende que se produzca esta relación causal?

La conversión de un impacto en problema depende, según Sabatini, de que la comunidad tome conciencia de la gravedad del impacto (Sabatini, 1997) . En otras palabras, que la represa se perciba como riesgo, o aún más, como amenaza. Así, la “toma de conciencia”, es el paso obligado para que el impacto trascienda a problema. En la formación de esa conciencia juega un papel determinante la información (o desinformación) sobre los impactos y como los actores interpretan esa información a la luz de sus intereses y valores.

Pero percibir los impactos probables de las pequeñas represas como problema no es fácil. Las represas, al insertarse en un territorio, pueden producir dos efectos no deseados, si entendemos que su deseo inmediato es generar una rentabilidad para sus propietarios, derivada del uso del agua para generar energía. El primero es el daño o afectación de la naturaleza y el medio ambiente. El segundo es la potencialidad de que su presencia en el territorio desate una dinámica de crecimiento económico en la comunidad. Como estos efectos son “no deseados”, es decir, van más allá de la intención empresarial (que es, obviamente, obtener lucro de una inversión), se convierten en externalidades del proyecto. Por consiguiente, una represa puede generar externalidades negativas (impacto en el medio ambiente) o externalidades positivas (potenciamiento del desarrollo comunitario).

Esa dicotomía en sus impactos hace que en casos como el que nos ocupa, la represa no sea percibida como problema o amenaza, e incluso pueda ser vista como oportunidad. De hecho, puede ocurrir que las poblaciones se polaricen en tal apreciación, al grado de generar una inmovilidad que impedirá que el impacto trascienda a problema.

⁴http://es.hesperian.org/hhg/A_Community_Guide_to_Environmental_Health:Peque%C3%B1as_represas

Si tomamos el ejemplo de la represa Agua Zarca, en Rio Blanco, San Francisco de Ojuera, Santa Bárbara, vemos como en este caso la población percibió, de entrada, el proyecto hidroeléctrico como problema. Con el proyecto Chamelecón 280, en Chiquila, Macuelizo, la población enfrentó aquella dicotomía inicialmente, y solo un año y medio después, como se mostrará en los capítulos subsiguientes, el proyecto se percibe como problema.

Distinta es esta percepción en las comunidades de las represas por instalarse. Luego de la experiencia de la comunidad hermana de Chiquila, que la percibe altamente aleccionadora, el discernimiento del problema ambiental se ha instalado en el imaginario comunitario, y hay una reacción de resistencia que, aunque tibia, comienza a tomar forma a través de la organización de la acción comunitaria.

Pero como se dijo, el problema por sí mismo no es conflicto. Para que éste exista, es necesario que los actores, que han tomado conciencia sobre el problema ambiental, busquen solucionarlo desde sus intereses y motivaciones.

Recurriendo de nuevo a Sabatini, la conciencia del problema, una vez formada, recibe una influencia fundamental del contexto social y cultural, que la define y la dimensiona. Si hay una identidad cultural, o una cosmovisión comunitaria alrededor del río o del ambiente, el problema detona fácilmente en conflicto⁵. Mucho mayor si hay una tradición de lucha en las organizaciones de la comunidad o de la región.

A su vez, la formación de esa conciencia estimula la acción organizada de la comunidad local para resistir al problema. “Es entonces cuando se generan los conflictos” (Sabatini, 1997, pp.85).

En otras palabras, la organización social preexistente, la identidad cultural de las comunidades, el nivel de avance de las normas y leyes para garantizar derechos y el nivel de desarrollo democrático dan cuerpo a esa conciencia de que hay un problema ambiental, para luego traducirse en acción organizada de resistencia o de protesta.

Como se explicará en el estudio, hay diversos hechos por los cuales el conflicto en Chiquila, Macuelizo, sólo aparece cuando la dicotomía entre daños y beneficios probables de las represas se rompe y las externalidades negativas (probable daño ambiental) pesan más sobre las externalidades positivas (estímulo al desarrollo comunitario).

En las otras comunidades de San Marcos y Macuelizo, que serían destino de las represas Río Blanco Los Puentes y Río Tapalapa, la toma de conciencia es más temprana y se produce aun cuando ambos proyectos hidroeléctricos solo están a nivel de aprobación. Sin duda, la experiencia cercana de Chiquila ha predisposto a estas comunidades y hay un grado de conciencia del problema ambiental que se avecina, pero también de los derechos comunitarios que deben anteponerse a los proyectos.

⁵ Este parece ser el caso de la comunidad de Rio Blanco, que concibe al río en que pretende instalarse la represa como una entidad espiritual...

Capítulo 2

Breve Diagnóstico de la zona de influencia del Proyecto Chamelecón 280

La región de influencia del proyecto Chamelecón está formada por seis comunidades: Chiquila (centro urbano), Laguna Seca, Monte Largo, Ojos de Agua, Playa Zapotal y Zapotalito. A partir de la observación de la zona se puede deducir que es una región básicamente montañosa, con fuertes elevaciones que la hacen apta para la generación de las corrientes hídricas que requieren los proyectos de generación de energía eléctrica. Esto influye en que las vías de comunicación sean precarias y que las poblaciones estén relativamente alejadas unas de otras, pese a la cercanía geográfica.

En contraste con los valles, que están geográficamente muy cerca, no son terrenos aptos para la agricultura, en su mayoría, por lo que predomina el cultivo parcelario, básicamente para autoconsumo. De hecho, una de las actividades principales, sobre todo en Chiquila, es la producción y venta de cal.

Su población es poca. Ascende a unas 2, 101 personas, de las cuales 1, 066 están radicados en su centro urbano, que equivale al 51% de la población total. El resto de pobladores está distribuido en 5 comunidades, algunas de ellas con menos de 100 pobladores, como es el caso de Laguna Seca y Zapotalito.

Cuadro No. 3

Población en la región de influencia del proyecto Chamelecón 280

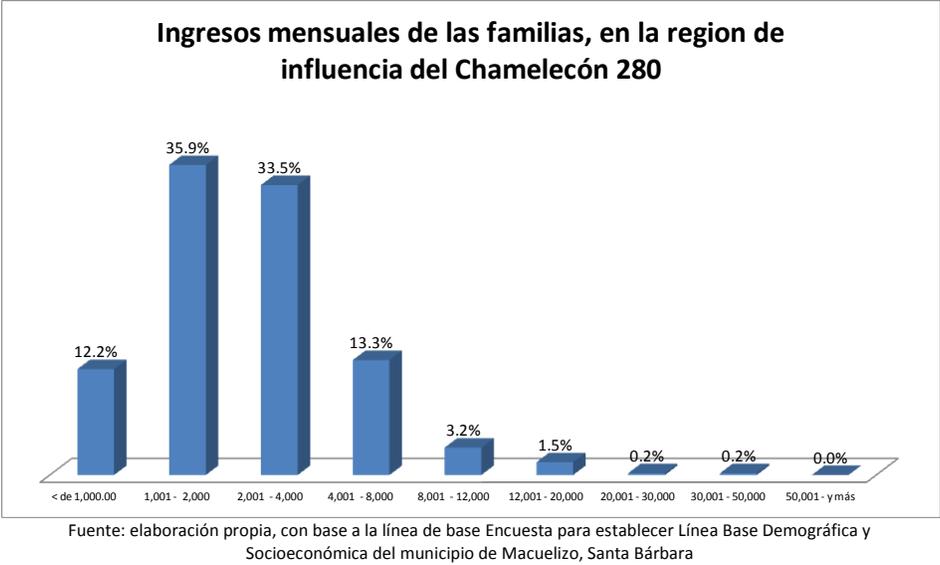
Comunidad	Población	Porcentaje
Chiquila	1066	50,7%
Laguna Seca	92	4,4%
Monte Largo	120	5,7%
Ojos de Agua	334	15,9%
Playa Zapotal	390	18,6%
Zapotalito	99	4,7%
Total	2101	100,0%

Fuente: elaboración propia, con base a la línea de base Encuesta para establecer Línea Base Demográfica y Socioeconómica del municipio de Macuelizo, Santa Bárbara

La zona cuenta con un total de 474 viviendas. La distribución promedio de personas por vivienda es de 4.43. Este promedio es similar en todas las comunidades, excepto en Monte Largo, donde el promedio de personas por vivienda asciende a 6.3. La situación económica es precaria, y un indicador de ello son los reducidos niveles de ingreso. Si se

examina el ingreso familiar de toda la zona, el 81% de las familias reciben un ingreso familiar menor a 4 mil lempiras mensuales. Sin embargo, en cuatro de los seis poblados este porcentaje es mayor o igual a 87%. Solo la cabecera, Chiquila, y Monte Largo tienen un porcentaje debajo del promedio (77% y 63%, respectivamente).

Grafico No. 1



La precariedad de los ingresos está en relación a la capacidad productiva de los hogares, que es limitada, ya que lo que predomina es la producción de autoconsumo, que aun así es insuficiente. Sólo el 40% de los hogares logra una producción suficiente para satisfacer el consumo, pero ese porcentaje varía de una localidad a otra. En el caso de Chiquila, apenas el 25% de los hogares logra autosuficiencia productiva, mientras en Monte Largo este porcentaje equivale a 89%.

Cuando se compara la capacidad para producir excedentes para la venta, solo 23 hogares de los 469 con producción suficiente, tiene esa posibilidad. Es decir, que tan sólo el 5% de los hogares puede vender el excedente productivo. Sin embargo, en la comunidad de Monte Largo el 58% de los hogares vende su producción excedente en el mercado, lo cual es coincidente con el porcentaje de autosuficiencia productiva señalada en el párrafo anterior. Esto también explicaría que esta es la comunidad con mejor ingreso familiar, pese a que es la que mayor promedio de personas tiene por hogar.

Cuadro No. 4

De los alimentos que producen obtienen excedentes para la venta

Comunidad	Si	No	% familias con excedente
Chiquila	4	240	2%
Laguna Seca	-	27	0%
Monte Largo	11	8	58%
Ojos de Agua	2	69	3%
Playa Zapotal	5	80	6%
Zapotalito	1	22	4%
Total	23	446	5%

Fuente: elaboración propia, con base a la línea de base Encuesta para establecer Línea Base Demográfica y Socioeconómica del municipio de Macuelizo, Santa Bárbara

Más allá de la calidad y las condiciones de nutrición, el ingreso percibido por los hogares muestra que el 71% puede cubrir tres tiempos de comida diarios, pero al 29% no le alcanza el ingreso para cubrirlos (de estos un 27% cubre dos tiempos; el 2% cubre apenas un tiempo).

Cuadro No. 5

Tiempos de comida que se cubren con ingreso familiar

	3 Tiempos	2 Tiempos	1 Tiempo
Chiquila	164	74	6
Laguna Seca	17	10	
Monte Largo	17	2	
Ojos de Agua	60	15	1
Playa Zapotal	59	25	1
Zapotalito	19	4	
TOTAL	336	130	8
%	71%	27%	2%

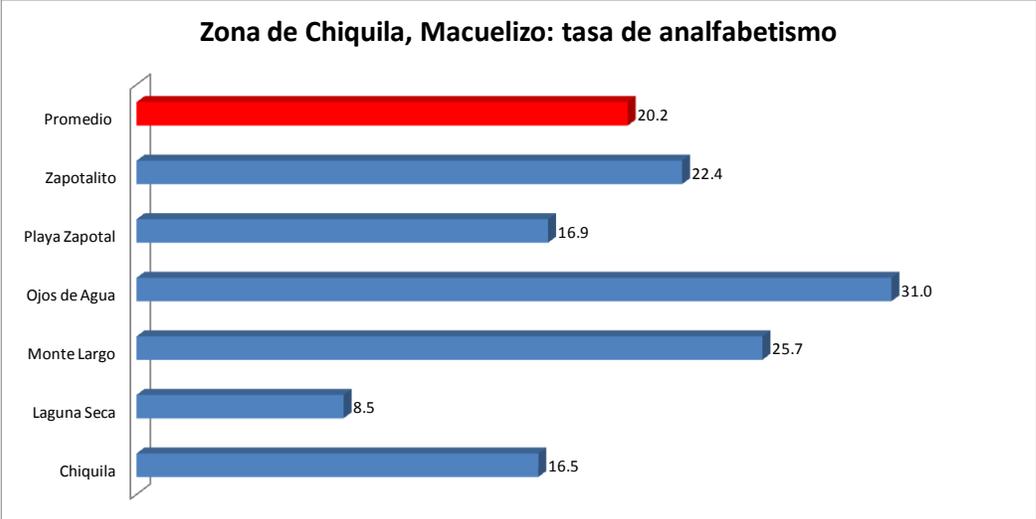
Fuente: elaboración propia, con base a la línea de base Encuesta para establecer Línea Base Demográfica y Socioeconómica del municipio de Macuelizo, Santa Bárbara

La migración, que es una fuente de ingreso de hogares, es muy baja. En promedio, el 6.5% de los hogares practica la migración. Sin embargo, algunas poblaciones se ven sujetas a este problema endógenamente hablando. En la comunidad de Chiquila la migración representa un 9.9%, pero la principalmente interna.

En el plano social, el indicador más crítico es el analfabetismo, ya que la zona de análisis presenta un 20.2%. Este es superior al indicador nacional (14.5% de la población promedio de la zona no saben leer ni escribir) y muy cercano al indicador nacional del analfabetismo

rural que es 21.5%. La comunidad Ojo de Agua es la que presenta una mayor problemática, con 31% de la población analfabeta, seguido de monte largo con 25.7%. En cambio, en laguna seca alcanza solo el 8.5% de la población.

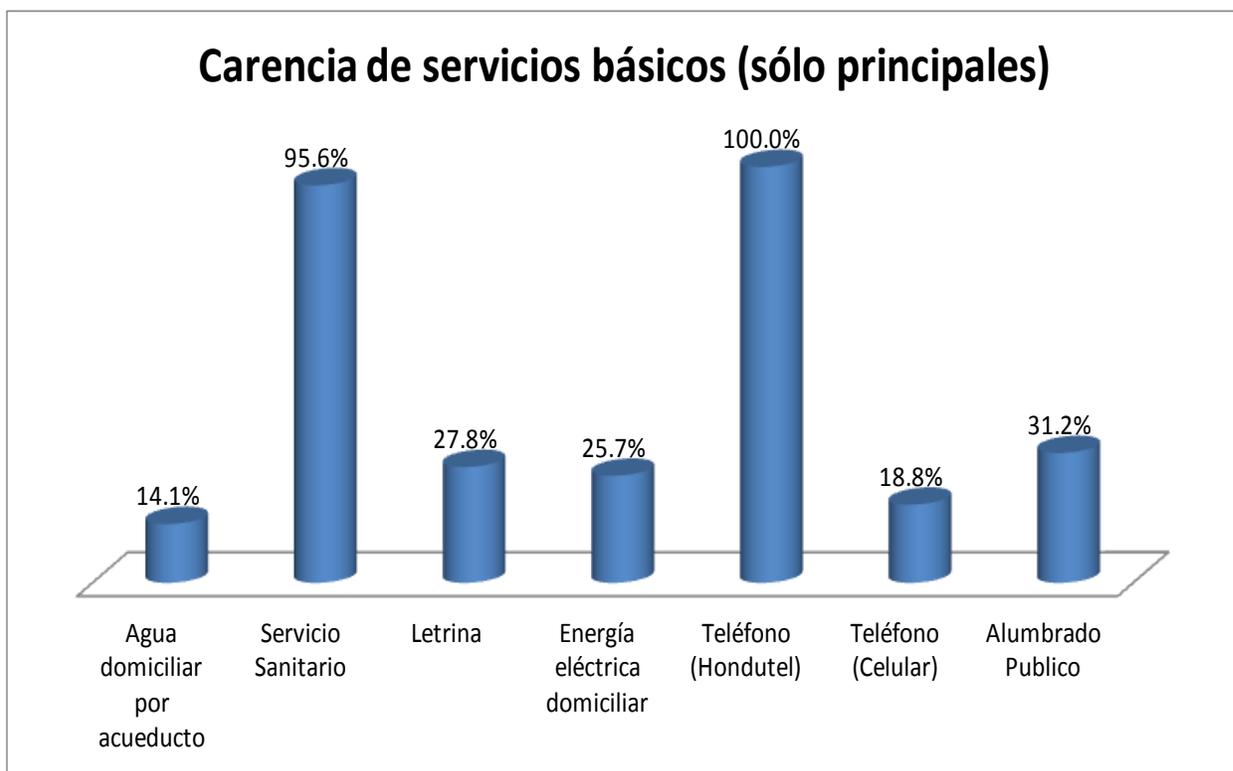
Gráfico No. 2



Fuente: elaboración propia, con base a la línea de base Encuesta para establecer Línea Base Demográfica y Socioeconómica del municipio de Macuelizo, Santa Bárbara

Esta zona presenta niveles aceptables de acceso a los servicios básicos, si se compara con otras localidades del país. Aun así, el 26% no tiene acceso a la energía, el 28% no tiene letrina (solo un 4% tiene servicio sanitario), el 32% carece de alumbrado público, el 19% no tiene teléfono celular y el 14% carece de agua domiciliar por acueducto.

Gráfico No. 3



Fuente: elaboración propia, con base a la línea de base Encuesta para establecer Línea Base Demográfica y Socioeconómica del municipio de Macuelizo, Santa Bárbara

En este marco, las poblaciones presentan bajos niveles de participación ciudadana y muy poca vinculación entre una y otra comunidad, una situación en la que tiene mucho que ver la geografía, que, como se dijo, es montañosa y posibilita que las comunidades estén relativamente alejadas unas de otras.

Si se considera la participación que tanto hombres como mujeres de los hogares tienen en las organizaciones locales, la zona presenta un nivel promedio de participación del 25%. Sin embargo, este promedio está influenciado por dos localidades en donde existe alta participación: Ojo de Agua (52%) y Playa Zapotal (38%). En otras comunidades, como Chiquila y Monte largo esos niveles son de 6% y 13%, respectivamente.

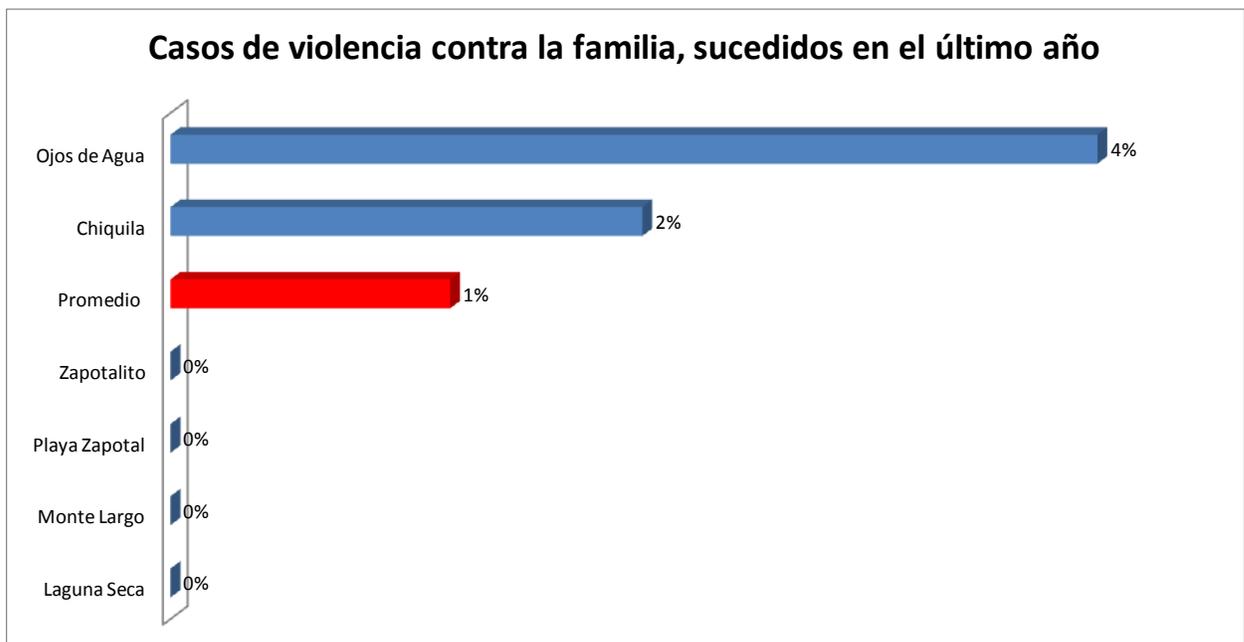
Gráfico No. 4



Fuente: elaboración propia, con base a la línea de base Encuesta para establecer Línea Base Demográfica y Socioeconómica del municipio de Macuelizo, Santa Bárbara

En lo que la zona de influencia del Chamelecón 280 se destaca, es en los bajos niveles de violencia. Si se consideran los datos que ofrece la Encuesta de línea de base en relación a los casos de violencia contra la familia o uno de sus miembros, la violencia es casi inexistente ya que, en promedio, sólo el 1% de los hogares lo presenta. Aún en Ojos de Agua, que es el de mayor porcentaje, éste apenas llega al 4%.

Gráfico No. 5



Fuente: elaboración propia, con base a la línea de base Encuesta para establecer Línea Base Demográfica y Socioeconómica del municipio de Macuelizo, Santa Bárbara

Los Proyectos Hidroeléctricos en San Marcos y Macuelizo

Los proyectos aprobados en la zona del Estudio: municipios de Macuelizo, San Marcos y San Luís, caen en la categoría de “Pequeños Proyectos Hidroeléctricos”, debido a que la capacidad instalada (o potencia instalada) de todos ellos es inferior a 20 Mega Watts (MW).

La clasificación, en el caso de las represas, corresponde a dimensiones asociadas con la altura de la cortina y la capacidad del embalse. El criterio generalmente aceptado es el de considerar una represa “pequeña” cuando su altura es menor de 10 metros y su embalse tiene una capacidad inferior a 100,000 metros cúbicos.

Cuando el caudal del río es considerable y de carácter permanente, los pequeños proyectos hidroeléctricos se diseñan con una represa denominada a filo de agua, la cual consiste en una represa de baja altura, suficiente para desviar una parte del caudal del río hacia el canal de derivación y, por tanto, no requiere embalse.

Localización de los proyectos hidroeléctrico en la Región de los Valles, al norte del Departamento de Santa Bárbara.



1. Descripción de los proyectos hidroeléctricos en la Región de los Valles, al norte del Departamento de Santa Bárbara

En el siguiente cuadro se describe el número de contrato de concesión de los tres proyectos hidroeléctricos, objeto de estudio en la presente investigación, en los municipios de Macuelizo y San Marcos. De igual forma, se presenta el nombre de la compañía hidroeléctrica que los desarrolla, el tiempo de concesión de los ríos y la potencia instalada para la generación de energía eléctrica.

Cuadro No 6

No. de Contrato	Empresa	Nombre del Proyecto	Ubicación	Plazo del Contrato	Potencia Instalada
064-2010	Compañía de Generación Eléctrica S.A. de C.V.	Rio Tapalapa	San Marcos y San Luis, Santa Bárbara	30 años	3.35 MW
065-2010	Generación de Energía Renovable S.A. de C.V.	Chamelecón 280	Chiquila, Macuelizo, Santa Bárbara	30 años	11.16 MW
074-2010	Compañía de Generación Eléctrica S.A. de C.V.	Rio Blanco Los Puentes	Aldea San Marcos, Macuelizo, Santa Bárbara	30 años	1.61 MW

Fuente: elaboración propia en base a información de contratos de suministro de energía eléctrica, que resultaron adjudicados de la licitación pública internacional No.100-1293-2010, mediante las resoluciones: No. 08-JD-1076-2010 y 01-JD-1077-2010.

a) Las Comunidades en la zona de influencia de las represas

Se identifican como comunidades afectadas por los proyectos hidroeléctricos, las que están localizadas en las proximidades de la represa y aguas debajo de esta. En el siguiente cuadro se detallan las poblaciones afectadas por proyecto y por municipio:

Cuadro No 7

COMUNIDADES AFECTADAS POR PROYECTO Y POR MUNICIPIO					
Proyecto: "Chamelecón 280"		Proyecto: "Rio Blanco Los Puentes"		Proyecto: "Rio Tapalapa"	
Comunidad	Municipio	Comunidad	Municipio	Comunidad	Municipio
Chiquila	Macuelizo	Los Puentes	Macuelizo	La Presa	San Marcos

Ojos de Agua	Macuelizo	Masicales	Macuelizo	Zapote No,1	San Marcos
Zapotalito	Macuelizo			Zapote No,2	San Marcos
Playa del Zapotal	Macuelizo			Buen Ejemplo	San Luis
Monte Largo	Macuelizo			Las Palmas	San Luis
Laguna Seca	Macuelizo				

Fuente: elaboración propia en base a información de línea base

Capítulo 3

La Política Pública en la concesión de ríos y represas: la lógica de la acumulación y los intereses empresariales.

Sin lugar a dudas, comprender la actual situación energética de Honduras hace obligatorio un recorrido histórico que nos regresa a los años 60', década en la que el Banco Mundial promovió la estatización del servicio de energía eléctrica y apoyó, con financiamiento blando, el desarrollo de un sistema nacional de electrificación en cada país de Centroamérica. Es así que mediante Decreto No. 48, del 20 de febrero 1957, se consolidó a la Empresa Nacional de Energía Eléctrica (ENEE), creada para generar, distribuir y comercializar el servicio público de energía eléctrica.

Tres décadas más tarde, a inicios de los 90', el Banco Mundial consideró que sectores como energía y comunicaciones debían funcionar en forma comercial; retiró de estos el financiamiento blando y presionó a los Estados para adoptar el modelo de privatización. En Centroamérica, Costa Rica es el único país que aún mantiene la estatización de los sectores energía y comunicaciones.

A mediados de 1994, en medio de una crisis energética con racionamientos de hasta 12 horas, mediante Decreto 158-94, se aprueba la Ley Marco del Sub-Sector Eléctrico, orientada a incrementar la eficiencia en la utilización de los recursos energéticos del país, facilitando la participación de la empresa privada.

La Ley Marco de 1994 facilitaba la contratación de generación térmica, pero no era propicia para la inversión privada en proyectos hidroeléctricos, por lo cual, a partir de

1998 se aprobaron una serie de instrumentos legales, tales como: el Decreto 85-98 del 27 de abril de 1998, que declara de utilidad pública el desarrollo y generación de energía por fuentes renovables; Ley de Promoción y Desarrollo de Obras Públicas y de la Infraestructura Nacional, creada en noviembre de 1998.

Energía hidroeléctrica: “el petróleo azul en Honduras”

En Centroamérica, Honduras es uno de los países que se sigue considerando con potenciales y capacidades para la producción de energía eléctrica, a partir de los recursos renovables. Entre estos recursos, y tal y como se menciona anteriormente, los ríos constituyen la riqueza principal para el funcionamiento de las represas hidroeléctricas.

Ese panorama no es nuevo. En la década de los 80, la matriz energética de Honduras estaba orientada a la generación de energía eléctrica a partir de los recursos hídricos. Sin embargo, en los años 90 el país inició y fortaleció una dependencia tal, que para el año 2010 el 70% de la demanda de energía eléctrica provenía de las plantas termoeléctricas, empresas que tal y como apunta la misma Empresa Nacional de Energía Eléctrica, “a partir de la crisis energética de 1994, se consolidaron como las principales generadoras de energía en Honduras”⁶.

El cambio de matriz que se dio en los 90, también arrastró consigo un cambio en la organización institucional empresarial de la generación eléctrica, ensanchando la brecha de la participación creciente de los actores privados en negocios como la generación de energía a partir de los ríos. Por otro lado, y lamentablemente, Honduras comienza a registrar una reversión en el sentido de los intercambios regionales, pasando de ser un exportador neto hasta principios de los años 90, a ser un importador neto a partir de 1997/98⁷.

Sin embargo, al igual que para los demás países del mundo, el alto precio de la energía térmica, el deterioro del medio ambiente a raíz del cambio climático, el calentamiento global y en general, la contaminación por emisiones de gases de carbono fueron acrecentando una crisis cuya resolución del problema apuntó nuevamente hacia la generación de la energía a partir de los recursos renovables y por ende, la obligación de replantearse cada país, su política energética.

El documento, “***El sector energético de Honduras: Diagnóstico y política energética***” resume esa necesidad de la siguiente forma:

Considerando que dentro de las políticas públicas necesarias para el desarrollo del país, la formulación de una política energética se ha convertido en una necesidad, dada la crisis

⁶ Página oficial de la Empresa Nacional de Energía Eléctrica –ENEE–:
<http://www.enee.hn/index.php/electrificacion-nacional/generacion>

⁷ Plan de Acción para la Implementación de una Política Energética Nacional Sostenible. Junio, 2005.

energética global, la alta dependencia de los combustibles fósiles, la situación de crecimiento poblacional y en vista de la importancia de la energía como elemento determinante de la calidad de vida de la población, como insumo imprescindible y difundido sobre todo el aparato productivo, como destino de una considerable magnitud de las inversiones requeridas por el sistema de abastecimiento y atendiendo a la fuerte interacción con el medio ambiente, tanto por el uso intensivo de recursos naturales como por los impactos derivados de la producción, transporte y utilización, la política energética desempeña un rol de especial significación dentro de las políticas de desarrollo de cualquier nación (Flores, 2005, citado en CEPAL, OLADE, GTZ, 2003).

Los conocedores de la materia coinciden con la necesidad que había de mutar hacia la implementación de esa matriz energética, en el caso de Honduras, regresar hacia la usanza de los años 80. Sostienen también, que el cambio era importante, particularmente porque, por un lado, el uso de los recursos renovables, concretamente del recurso hídrico y más recientemente el recurso eólico, acarrea beneficios que pueden considerarse positivos porque se reduce la contaminación, la generación de CO₂, como consecuencia de la quema de los derivados del petróleo, del bunker y del diesel. Por otro lado, se disminuye la pérdida de divisas como consecuencia de la compra de los derivados del petróleo en el mercado internacional⁸.

Es a finales de los años 90 que comienzan a promulgarse leyes y políticas públicas tendientes a regular los recursos renovables e hídricos en el país. Sin embargo, el tema cobra mayor fuerza a partir de la década del 2000, como se explica a continuación.

⁸ Extracto de entrevista personal realizada a Sigfrido Sandoval, miembros del Colegio de Ingenieros Químicos de Honduras –CIMEQ-.

El amplio Marco jurídico sobre los recursos hídricos de Honduras

Siguiendo en la línea de lo anterior enunciado, es necesario traer a colación que Honduras cuenta con una serie de estudios sobre el manejo de los recursos hídricos, al igual que de una sucesión de políticas públicas que han sido ampliamente cuestionadas debido a la falta de integralidad.

El Marco Nacional de Políticas sobre Recursos Hídricos que en Honduras se han aprobado a lo largo de más de dos décadas, es extenso y complejo. Se trata de no menos de treinta instrumentos que abarcan desde leyes sectoriales hasta convenios internacionales ratificados por el Congreso Nacional.

El documento, Análisis del Marco Político- Legal sobre Recursos Hídricos en Honduras: Coherencias y Percepciones-2005-, suma un cuestionamiento a lo anterior, de la siguiente forma: "...a la fecha no ha existido en el país una política hídrica nacional promulgada por alguna administración de gobierno que haya tenido la aplicación y funcionalidad requerida".

En vez de eso, de manera constante se ha señalado y se ha cuestionado que el Marco Político Hídrico Nacional, "es un conjunto de instrumentos de distintas fuentes estatales que brindan lineamientos sobre cuál y cómo debe de ser la gestión del recurso agua y de los recursos asociados con él". Cada gobierno que ha llegado al poder, ha tenido a bien aprobar su propia ley e implementar su propia política pública, dejando rezagada y en el olvido las anteriores.

A manera de ilustración, se sustraen del documento antes mencionado, algunos de los instrumentos que conforman el marco político nacional sobre recursos hídricos, en su mayoría, financiados a través de la cooperación internacional.

Leyes relacionadas con el uso del recurso hídrico

- ➡ Ley Marco Del Sector Agua Potable y Saneamiento
- ➡ Ley de Ordenamiento Territorial
- ➡ Reglamento para el Manejo de Residuos Sólidos
- ➡ Ley de Incentivos a la Forestación, Reforestación y a la Protección Del Bosque
- ➡ Reglamento Del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental
- ➡ Ley de Modernización y Desarrollo al Sector Agrícola
- ➡ Ley de Municipalidades
- ➡ Ley Forestal
- ➡ Reglamento General Forestal
- ➡ Ley de Reforma Agraria
- ➡ Ley Marco Del Sub-sector Eléctrico
- ➡ Ley de Pesca
- ➡ Código de Salud

Leyes relacionadas con organizaciones

- ➡ Ley para el Desarrollo Rural Sostenible
- ➡ Ley de Estímulo a la Producción, a la Competitividad y apoyo al Desarrollo Humano
- ➡ Ley del Ministerio Público
- ➡ Ley de Administración Pública
- ➡ Constitución de la República
- ➡ Código Civil

Leyes relacionadas directamente con el recurso hídrico

- ➡ Ley General de Aguas
- ➡ Normas Técnicas de Agua
- ➡ Ley de Aprovechamiento de Aguas Nacionales
- ➡ Ley General del Ambiente

Políticas y planes

- ➡ Plan Forestal
- ➡ Política de Estado para el Sector Agroalimentario y Medio Rural de Honduras
- ➡ Política Ambiental

Convenios y Tratados Internacionales

- ➡ Convenio Constitutivo de la Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo
- ➡ Alianza Centroamericana para el Desarrollo Sostenible
- ➡ Acta Constitutiva del Comité de Acción sobre el Proyecto del Mar y Agua Dulce
- ➡ Convenio de la Biodiversidad y Protección de Áreas Silvestres Prioritarias en Centroamérica arcaicos
- ➡ Carta Centroamericana del Agua
- ➡ Agenda 21

Es importante señalar que todas estas leyes involucran a dependencias estatales que administran los recursos naturales existentes dentro de las estructuras del gobierno de turno. Cada ley también da vida a figuras como Comités, Juntas, Consejos, y otro tipo de organizaciones que en teoría rige el recurso legislado en cada estamento, pero que pasan al desuso con la vigencia de nuevas leyes promulgadas. Esa gama de leyes no tienen una lógica coherente de control y cuidado de los recursos naturales y muy al contrario, por lo expuesto atrás, hace más disperso ese trabajo. Algunas vigente, incluso, duplican esfuerzos o anulan otros.

Por otro lado, y no menos importante resulta, que en la amplia legislación vinculada a la administración y manejo de los recursos naturales de Honduras, las comunidades juegan un papel muy importante, en teoría. La realidad es que no ha existido una socialización de esas leyes y por consiguiente, las comunidades asentadas en esas zonas desconocen lo que rige sus recursos naturales, quedando al margen o excluidos de su usufructo.

Políticas que promueven la generación de energía renovable

Tomando en cuenta el objetivo del presente apartado, citaremos cuatro iniciativas (un plan y tres leyes) que abordan de forma concreta planteamientos para la generación de energía a partir de los recursos naturales e hídricos. La exposición de ellos se hace necesaria para comprender y conocer cómo con apenas cuatro iniciativas los gobiernos continuaron creando articulados, entidades y mandatos que de forma desperdigada hacían y hacen más difícil que se lleve un vigilancia en el cumplimiento de la protección que se plantea en las leyes, de los recursos naturales en el país.

Plan de Acción para la Implementación de una Política Energética Nacional Sostenible de Energía Renovable, Eficiencia y Energización Rural

Este documento/propuesta fue elaborado durante el gobierno de Ricardo Maduro (2002-2005) a raíz de un análisis y diagnóstico que se hizo de cinco áreas fundamentales: la **Generación Eléctrica con Fuentes Renovables** Conectadas a Red, Eficiencia Energética, Aprovechamiento de Residuos Biomásico, Leña y Energización Rural.

Al igual que los argumentos citados anteriormente, relacionados con el alto costo que implicaba para el país continuar sufragando el precio de la energía producida por las empresas térmicas, la comisión a cargo del diagnóstico consideró que las soluciones para cumplir con retos como la reducción de la pobreza, requería de la "...utilización eficiente de los recursos naturales. El desarrollo de proyectos de generación de energía con fuentes renovables, junto con su uso eficiente y racional favorecerán las condiciones de vida de todos los hondureños".

La estimación que se hizo en ese entonces sobre la potencia hidroeléctrica a generarse, fue de 3, 200 Mega Watt (MW), el biomásico en 52Mw, y el geotérmico en 126Mw. Sin embargo, para ese año, las solicitudes para el desarrollo de proyectos renovables que se hicieron a la Dirección General de Energía fueron de 569.2Mw, lo que representaba un 17% del potencial para la generación de electricidad.

Para ese entonces, también se estimaba que la generación de energía eléctrica vía recursos renovables, reduciría considerablemente el consumo de combustibles fósiles. El pronóstico hecho fue que para el 2018, en caso de mantenerse la tendencia con participación térmica en más de un 70%, el consumo en combustibles sería de US\$.500 millones de dólares. Con la aplicación del Plan de Acción se estimó que el gasto en combustible se reduciría a US\$. 200 millones de dólares.

Ley de Promoción a la Energía Eléctrica con Recursos Renovables

No se sabe qué ocurrió con la implementación del plan anterior citado, porque apenas dos años después (2007) y durante la administración de Manuel Zelaya Rosales, se aprobó una ley denominada: ***Ley de Promoción a la Energía Eléctrica con Recursos Renovables***.

La ley es clara y en el artículo 1 establece su creación a la finalidad de promover la inversión pública y/o privada en proyectos de generación de energía eléctrica con recursos renovables nacionales. Al igual que el Plan anterior, propone la disminución de la dependencia de combustibles importados a través del aprovechamiento de los recursos renovables. Reforma, además, los procesos de otorgamiento de permisos para agilizar los estudios y la construcción de nuevas centrales de generación de energía con recursos renovables y establece un marco amplio de exoneraciones del pago de todo tipo de impuestos relacionados con el rubro.

Se otorga potestad a las empresas hidroeléctricas para vender energía de forma directa a grandes consumidores o empresas distribuidoras de energía eléctrica. Se incluye también, la obligatoriedad que tiene la ENEE, de firmar un contrato de suministro de energía eléctrica y comprar tal energía.

Otro elemento importante en la ley es el otorgamiento de los años/plazo de vigencia de los contratos de suministro de energía eléctrica otorgados a las empresas hidroeléctricas. Es así que, los proyectos cuya generación o capacidad instalada no exceda de 50 MW, tendrán una duración de veinte (20) años plazo. Mientras que, los proyectos que excedan dicha capacidad, tendrán una duración máxima de treinta (30) años. Muy importante para citarse, es que la ley permite prorrogar la vigencia del acuerdo, hasta por el resto de la vida útil del proyecto hidroeléctrico.

Pese a la crisis energética que vivía el país en ese entonces, esta ley dejó vigente la reforma a los artículos 9, 17, 69, 74 y 75 de la Ley Marco del Sub Sector Eléctrico, mismos que, entre otras cosas, permite a las empresas hidroeléctricas, conectarse al Sistema Interconectado Nacional y a través de esa red, vender su energía producida a empresas distribuidoras o a los grandes consumidores definidos en la Ley, mediante contratos privados.

Finalmente y como quien pretende dejar con mayor “blindaje” la participación de las empresas hidroeléctricas en las leyes, el artículo 21 de la presente ley ordena reformar los artículos 25, 62, y 68 de la Ley de Aprovechamiento de Aguas, creada en 1927. Las reformas incluyen figuras como, Generación de Energía Eléctrica y fuerza hidráulica, Contratos de Operación de los proyectos de generación de energía eléctrica con Recursos Renovables, entre otras.

Ley General de Agua

Con apenas dos años de vigencia de la ley citada anteriormente, en diciembre del 2009, específicamente durante el Golpe de Estado, se crea la Ley General de Agua. Su objetivo es el de establecer los principios y regulaciones aplicables al aprovechamiento, manejo adecuado del recurso agua para la protección, conservación y valorización. Se agrega que el uso, explotación, desarrollo, aplicaciones y cualesquiera otras formas de aprovechamiento del recurso hídrico, así como la explotación o aprovechamiento de ecosistemas y recursos relacionados al mismo, serán administrados por el Estado a través de la Autoridad del Agua, ente constituido en esta ley.

Si bien es cierto, hasta antes de la creación de la Ley General de Agua ya se habían emitido contratos de suministro de energía eléctrica, es en este estamento, al igual que el anterior citado, en donde aparece de forma clara la figura de las “concesiones” de recurso hídrico a terceros.

Para el caso, es en el inciso 10, artículo 11, de las atribuciones de la Autoridad del Agua, en donde se especifica la potestad de emitir permisos, títulos de aprovechamiento y concesiones. En el inciso 12, del mismo artículo, también se le brinda potestad para la aprobación de cánones, tarifas, tasas por otorgamiento de derechos de usos, así como los procedimientos de concesiones y otorgamiento de permisos con respecto a los aprovechamientos del agua.

Primeras reformas a la Ley de promoción a la Energía Eléctrica con Recursos Renovables

En el 2013, cuatro años después de la creación de la Ley de Agua, la administración de Porfirio Lobo Sosa retomó la Ley de Promoción a la Energía Eléctrica con Recursos Renovables, para formularle una reforma que anuló las consideraciones de la primera versión.

Esta adaptación centró su fundamento en la necesidad de generar un clima propicio para la inversión privada en la generación de energía renovable. Reforma el artículo 2 y sus numerales 1, 2, 3 y 5, haciendo más específica y extensiva algunas figuras en el articulado de los incentivos ofrecidos en la versión anterior, para garantizar el funcionamiento y operatividad de la empresa privada en ese rubro.

Asimismo, reforma el artículo 3 concerniente a la fórmula institucionalizada por la ENEE, sobre la cual las empresas realizarán el pago por cada kilowat de energía eléctrica generado. Se establece que el pago se hará en base al Costo Marginal de Potencia a Corto Plazo (CMPCP) y al Costo Marginal de Corto Plazo (CMCP), fórmulas muy técnicas establecidas en la Ley, y que tienen como precio base el valor vigente en la firma de contrato. Ese Costo Marginal que menciona la ley se fija anualmente por la Comisión

Nacional de Energía (CNE) y se publica y oficializa por la Secretaría de Recursos Naturales y Ambiente (SERNA), a través del diario oficial “La Gaceta”⁹.

De acuerdo con cálculos efectuados por personal técnico de la ENEE, el costo marginal vigente es de 0.11414 dólares por kilovatio, a lo que se le agrega el incentivo del 10% más el premio de 0.046 dólares, resultando un costo de 0.17 centavos de dólar por Kwh¹⁰.

La subrepticia política de concesión de ríos en Honduras

Honduras cuenta con 19 cuencas hidrográficas¹¹ que estarían sujetas a concesionarse para la generación de energía eléctrica, tomando en cuenta el hecho que del potencial hídrico del país apenas se ha concesionado un 12%, y según las autoridades, restaría, aún, más de un 40% que es el que se prevé ofrecer en concesión para generar energía. El resto, para completar el cien por ciento de energía renovable, se sustraerá de la de energía eólica, biomasa y solar¹².

En el país se han concesionado unos 76 proyectos hidroeléctricos que se resumen en el siguiente cuadro, en función de la distribución hecha por departamento:

Cuadro No 8

Departamento	Número de concesiones de ríos
Santa Bárbara	12
Atlántida	11
Cortes	9
Olancho	9
Colón	6
Francisco Morazán	5
Comayagua	5
Yoro	4
Cortes y Yoro	1
TOTAL	76

Fuente: elaboración propia con base en los datos proporcionados por la Secretaría de Recursos Naturales –SERNA-¹³.

⁹<http://www.cne.gob.hn/estadisticas/costomarginal>

¹⁰

<http://www.elheraldo.hn/csp/mediapool/sites/ElHeraldo/AlFrente/story.csp?cid=698550&sid=300&fid=209>

¹¹Las siguientes son los nombres de las cuencas en Honduras: El Patuca, El Chamelecón, Río Tinto o Segovia, Río Humuya, Río Plátano, Río Ribra, Río Ceales, Río Guayape, Río Higuito, Río Cangrejal, Río Choluteca, Río Ulúa, Río Motagua, Río Cuyamel, Río Lean, Río Lis, Río Aguán, Río Sico y Nacaome.

¹² Artículo 1, Ley General de Aguas. Aprobada el 14 de diciembre del 2009.

¹³ Según la SERNA, actualmente los proyectos hidroeléctricos concesionados cuentan con estudios de factibilidad finalizados. Esa dependencia estatal reporta un total de 20 proyectos de generación de energía

La concesión masiva de ríos, desde el Congreso Nacional

El departamento de Santa Bárbara es el que posee, al momento de la redacción de esta investigación, el mayor número de concesiones de ríos. Sin embargo, aunque las concesiones de los recursos hídricos no son un tema reciente, muchas de las licencias hechas en los distintos departamentos del país se realizaron en el año 2009, durante el golpe de Estado que derrocó a Manuel Zelaya Rosales de la presidencia.

Fue en medio de esa convulsión político-social que trascendió la masiva concesión de ríos que hicieron las y los diputados desde el Congreso Nacional. Se emitieron, además, en el marco de la aprobación de la Ley General de Aguas (diciembre de 2009), normativa que, cómo ya se citó anteriormente, introduce figuras legales como la misma concesión de ríos a terceros.

Se conoció que no menos de 49 contratos de producción de energía renovable se aprobaron en el hemiciclo legislativo, un hecho paralelo al anuncio que hacía la ENEE, de la licitación internacional 100-1293-2009, que permitía la contratación de 250 Megawatts –MW- de energía renovable. En diciembre de ese mismo año, el proceso concluyó con la apertura de unas 49 ofertas de empresas hidroeléctricas. Sin embargo, es aquí también, donde surgen más cuestionamientos a la adjudicación de concesiones de los ríos en el país, ya que el proceso se llevó a cabo de forma silenciosa y sin consulta a las comunidades en donde se instalarían los proyectos hidroeléctricos.

Se señala, además, que las concesiones se han hecho con una aviesa intención de favorecer la instalación de las empresas hidroeléctricas, en medio de una lógica de acumulación a favor del sector privado. Uno de los expertos consultados en el presente estudio y que conoció de esas concesiones en el 2009, afirmó lo siguiente: “aquí hicieron una jugada y pusieron todo el mismo día para hacer creer que eran 49 oferentes para un proyecto, pero fueron 49 errores garrafales ocurridos en el mismo día. Lo que ellos hicieron fue una adjudicación directa que implica miles de millones de dólares del Estado. Por otro lado el llamado a licitación fue de 250 megas, pero la adjudicación fue por 710 megas¹⁴”.

El consultado agregó que la concesión de esos 49 proyectos se hizo a través de “una supuesta licitación”, porque en realidad sólo llegó un oferente para varios proyectos, haciendo creer que se trataba de varios a la vez.

con recursos renovables en construcción a nivel nacional. Asimismo, 1 proyecto solar y 1 geotérmico, con estudios de factibilidad finalizado. Cabe citar que desde el equipo del CESPAD se solicitó a la SERNA los estudios de factibilidad, vía Ley de Transparencia, sin embargo, a través de la Oficina de Transparencia se argumentó la imposibilidad de brindar esos datos para la presente investigación.

¹⁴ Extracto tomado de entrevista realizada a Rony Hernández, ingeniero Civil con Maestría en Hidrogeología, y especialista en construcción de obras hidráulicas. Hernández laboró durante 10 años en el Servicio Nacional Autónomo de Acueductos y Alcantarillados –SANAA-, al igual que ha representado al Colegio de Ingenieros Civiles de Honduras ante entes como la Coalición Patriótica de Honduras.

Un ex funcionario de la ENEE, consultado también en este estudio, y quien pidió el anonimato, afirmó que la aprobación de los 49 proyectos del 2009, al igual que la licitación a la que convocó la ENEE para la contratación de 250 Megavatios, se llevaron en medio de un juego de intereses y un escenario poco transparente.

Afirma que en el proceso de licitación se introdujeron figuras legales que permitía a las empresas oferentes vender energía a terceros, al punto que en el Congreso Nacional se concluyó no solo con la aprobación de los 250 MG, sino con 750. “Todos los que participaron, los 49 obtuvieron la licitación. Dígame, ¿en qué licitación van a salir adjudicados a todos los participantes? Como la licitación era de 250, para la ENEE no debería de sumar más de 250. Pero vino una empresa, por ejemplo, decía: tengo 100 megavatios, pero le voy a dar 20 a la ENEE y voy a poner que a un tercero le voy a vender 80. El otro que tenía 50, hacía lo mismo. Pero como después dicen, no lo puedo vender, entonces la ENEE me lo compra; y la ENEE compra toda esa energía¹⁵”, sostuvo uno de los consultados.

La legalidad y la amoralidad del precio de la energía hidroeléctrica en Honduras

La concesión de recursos renovables, incluyendo entre estos los ríos, surge en un contexto en el cual el país eroga grandes cantidades de dinero como pago a las empresas generadoras de energía térmica. Se promueve, además, con el supuesto de ser un tipo de energía más barata y que por consiguiente, el país ahorrará considerablemente en este rubro. Sin embargo, según entendidos en el tema, esas premisas forman parte de los engaños y de los artilugios con los que se concesionan los ríos en el país.

En principio hay que citar que el precio específico que el Estado le paga a las hidroeléctricas por cada kilowat de energía producido no se establece con precisión en las leyes. En su lugar, lo que se presenta en la Ley de Promoción de Generación de Energía con Recursos Renovables es la fórmula para calcular ese monto. Sin embargo, se trata de un documento que abunda en terminología poco comprensible para la población, tal y como se cita de forma literal a continuación:

El pago total mensual está conformado por el pago de potencia más el pago por energía.

- El pago por potencia corresponde al valor del Costo Marginal de Corto Plazo para la potencia, vigente al momento de la firma del contrato, multiplicado por la capacidad de potencia que el generador le vende a la ENEE. Este pago se aplicará durante los primeros 10 años (120 meses).

¹⁵ Tramo de entrevista hecha a exfuncionario de la Empresa Nacional de Energía Eléctrica –ENEE-, jefe de uno de los departamentos vinculados a la adjudicación de contratos de concesión de ríos en el país.

- El pago por energía será la suma del Precio Base, más las variaciones por inflación, más el incentivo de diez por ciento (10%) sobre el Precio Base, multiplicado por la energía (kilovatios/hora) entregada a la ENEE cada mes.
- Se utilizará como Precio Base para el pago por energía, el valor correspondiente al Costo Marginal de Corto Plazo de energía vigente al momento de la firma del contrato. El incentivo del diez por ciento (10%) sobre el Precio Base utilizado para el cálculo de pago de energía se mantendrá constante por un periodo de 15 años, equivalente a 180 meses, contados a partir de la fecha de inicio de operación comercial de la planta (Artículo 3 de la ley de Promoción a la Generación de Energía Eléctrica).

Analizar este tema, a la luz de quienes lo conocen hace aflorar otros aspectos que dejan en duda “la moralidad” con la que se concesionan ríos para la generación de energía hidroeléctrica en el país y que a continuación se esbozan.

El país no ahorra con la generación de energía hidroeléctrica

Para ubicar en contexto lo sostenido anteriormente, citaremos algunos elementos brindados por los asesores y funcionarios de la ENEE, entrevistados en esta investigación. Un primer aspecto que es necesario destacar es el hecho que de acuerdo con esas fuentes, en el país, Luz y Fuerza de San Lorenzo –LUFUSSA- y la Empresa de Energía Renovable S.A. D.C.V. –ENERSA-, del grupo TERRA, son dos de las empresas, entre muchas más, que venden energía térmica a aproximadamente quince (0.15) centavos de dólar el kwh, generando el 80% de la producción total de ese tipo de energía. Hay otras que lo hacen a veintidós (0.22) ó veinticinco (0.25) centavos y que representarían el 10 ó el 15%. Finalmente, le corresponde a un pequeño grupo de estas empresas, generar menos del 5%, pero a un precio que oscila entre los treinta (30) y treinta y cinco (35) centavos el kwh.

El precio que se cancela a las empresas térmicas ha sido una de las polémicas que se ha suscitado en los últimos días ya que se ha cuestionado que los gobiernos han suscrito con ellas los llamados “contratos leoninos”¹⁶, erogando grandes cantidades de dinero en el proceso. Es en el presente gobierno que se planteó la necesidad de reevaluar el precio al cual se les paga la energía a esas empresas. Sin embargo, en la actualidad también se replantea la posibilidad de revisar los precios a los que se paga la energía eléctrica con recursos renovables.

¹⁶ Los onerosos contratos suscritos entre el gobierno y las empresas térmicas ha generado protestas, incluso de los propios miembros del sindicato de la Empresa Nacional de Energía Eléctrica –ENEE-, los que se han manifestado públicamente en contra de la continuidad de los montos que cobran empresas como Lufussa, Elcosa y Elcatex:
<http://www.elheraldo.hn/csp/mediapool/sites/ElHeraldo/Pais/story.csp?cid=702906&sid=299&fid=214>

Actualmente la ENEE sostiene que suministra el 83% de la demanda eléctrica de Honduras, la que al inicio del año 2010 dependía en un 70% de las plantas termoeléctricas. El gobierno actual afirma que a dos años de haberse puesto en práctica el cambio de la matriz energética, la dependencia de la energía térmica se ha logrado reducir a un 62%. No obstante lo anterior, el panorama siempre resulta preocupante, ya que la energía que se dejará de producir y pagar a las térmicas, se producirá a través de las hidroeléctricas y, es aquí que se pone en cuestionamiento el argumento de que la energía renovable, generada a través de los ríos, es realmente una oportunidad para abaratar costos para el país, sobre todo si se toma en consideración que hay diversidad de criterios y afirmaciones en relación con lo que se paga, ya que no hay un precio específicamente definido. Públicamente se ha manejado que la energía limpia, como se le llama a este tipo de energía, tiene un costo marginal de ochenta y seis (0.86) centavos de dólar, pero al sumárseles los incentivos aprobados en la ley de Generación de Energía con Recursos Renovables, el costo se eleva y oscila entre trece (0.13) y catorce (0.14) centavos de dólar.

Según la Asociación Hondureña de Pequeños Productores de Energía (AHPPER), para el año 2009, el Estado pagaba a los generadores renovables diez (0.105) centavos de dólar por cada Kwh producido. Sin embargo, en marzo del 2014, trascendió en los medios de comunicación un informe realizado por la ENEE, a través del cual se establece que el costo por kilovatio era elevado, ya que oscila entre los once (0.1171) y quince (0.15) centavos dólar producido tanto por empresas de biomasa, eólicas e hidráulicas¹⁷.

Sin embargo, con los incentivos y otras negociaciones particulares, realizadas por las empresas en mención, los precios por kwh no son definitivos para cada una de ellas, tal como lo explica uno de los asesores de la ENEE, consultados y quien afirma que nuevamente en este aspecto, hay otras situaciones que evidenciar.

Caudal ecológico... ¿la coartada para ampliar las ganancias?

En el precio que se paga a las empresas hidroeléctricas juega un papel fundamental lo que se conoce como “caudal ecológico”, una figura que debe contemplarse en el estudio de factibilidad que realiza la Secretaría de Recursos Naturales –SERNA-, en cada permiso que otorga a las empresas hidroeléctricas para su operación. Para una mejor comprensión, y clarificar más adelante sus implicaciones, lo conceptualizamos a continuación:

Caudal ecológico: es la cantidad y calidad de los recursos hídricos necesarios para mantener el hábitat del río y su entorno en buenas condiciones, considerando las

17

necesidades de las poblaciones humanas, animales y vegetales, así como los requerimientos físicos para mantener su estabilidad y cumplir sus funciones tales como la de flujo de dilución, capacidad de conducción de sólidos, recarga de acuíferos, mantenimiento de las características estéticas y paisajistas del medio y amortiguación de los extremos climatológicos e hidrológicos¹⁸.

De acuerdo con las denuncias de las comunidades, ese caudal ecológico no se respeta, al punto que los ríos que se utilizan para abastecer de agua a las hidroeléctricas, se quedan sin su caudal durante algunas horas del día, lo que implica que las especies animales y vegetales sufran esas consecuencias, al igual que las comunidades, las que también viven la carestía de ese líquido para sus ocupaciones domésticas y trabajos agrícolas.

Para otro de los consultados en este apartado, detrás de este tema hay una delicada situación ya que a las empresas nadie les controla el manejo del caudal ecológico, al igual que la generación de energía en las llamadas horas-pico (de 10 am a 1pm/4 pm-6:30 pm), que es el momento durante el cual venden el kwh a un precio más alto que el promedio.

“Hasta 18 centavos por kilowat-hora se ha pagado. El precio promedio anda por doce (0.12), catorce (0.14) centavos, pero hay empresas que no se van por el precio medio, sino por el precio horario. En las horas punta el precio vale dieciocho (0.18) centavos. En la hora baja, como diez (0.10) centavos. Y es allí donde está el riesgo de lo que usted mencionaba, que controlen el agua del río. ¿Qué hacen ellos? Como tienen un precio horario para vender y saben que van a vender a dieciocho (0.18) centavos, entonces guardan el agua, y la sueltan solo en esos horarios, y de esa forma logran que se les pague a dieciocho (0.18) centavos de dólar el kilowat de energía generado.

En otras palabras, para el consultado en este apartado, no hay ningún tipo de supervisión que garantice el respeto del caudal ecológico permitido. Por otro lado, las empresas utilizan la manipulación en el uso del agua, para agenciarse más ingresos con la venta de energía renovable a la ENEE, sostiene.

Esa situación ha hecho trascender en los medios de comunicación que los propios funcionarios de la actual administración se replanteen la necesidad de revisar el precio al que se paga el kilowat de energía producido con energía renovable en el país, ya que esta energía se ha venido encareciendo con la extensa gama de exoneraciones de pago de impuestos y de beneficios que tienen, lo que ha permitido que se queden con exorbitantes ganancias, al igual que para el Estado, erogar millonarias cantidades de dinero en pago por la energía que le venden, a través de la ENEE.

¹⁸ Vélez Upegui y Rojas Ríos Liliana. Seminario Internacional sobre Extremos Mínimos en Regímenes de Caudales: Diagnóstico, Modelamientos y Análisis. Escuela de Geociencias y Medio Ambiente. Universidad Nacional de Colombia.

Al establecerse comparaciones, Costa Rica es el país que se destaca como uno de los ejemplos más claros, ya que en el concesionamiento que se hace de los recursos hídricos, el “mejor postor”, es decir, el mejor precio ofertado y a favor del Estado, es un aspecto que se toma muy en cuenta. En ese país centroamericano el kilowat hora de energía hídrica tiene un costo de 0.06 centavos de dólar, casi diez centavos de dólar menos que el pagado por Honduras a las empresas hidroeléctricas.

Una deducción lógica se obtiene al comparar el caso de Costa Rica y Honduras. En el primer país citado, un inversionista que paga entre seis (0.06) ó siete (0.07) centavos de dólar, por kilowat de energía producido, obtiene una ganancia aproximada de uno (0.01) o dos (0.02) centavos de dólar, entonces, en Honduras, ese mismo inversionista que paga entre trece (0.13) y catorce (0.14) centavos el kilowat producido, recibe como ganancia casi 10 veces más ese valor.

Uno de los representantes de la ENEE, consultado en este estudio, lo cuestiona y resume de la siguiente manera: “El precio del kilowatio que la empresa le vende a la ENEE es legal, pero es amoral, porque te lo venden como generación térmica. Lo comparan como generación térmica y es hidroeléctrica; debe ser más barata, pero legalmente no es así”¹⁹.

Lo anterior convierte a la producción de energía hidroeléctrica, uno de los más rentables en la producción con renovables en Honduras.

Con la eliminación del BOT, la propiedad pasa de por vida a las empresas

Un dato interesante que surgió en las consultas hechas a la población durante el proceso de recolección de información de este estudio, fue la conceptualización e interpretación que los aldeanos/as hicieron de la concesión de ríos. Para la mayoría de ellos, la concesión es sinónimo de privatización y/o de transferencia. Se trae lo anterior a colación, ya que una de las premisas con las que se dan en concesión los ríos a las empresas privadas, es que al pasar el tiempo del contrato, el bien natural, al igual que la infraestructura que se edificó para el funcionamiento de la hidroeléctrica, pasarán a manos del Estado a través de una figura poco conocida entre la población, llamada BOT.

Antes de entrar a las implicaciones de lo citado anteriormente, definimos que el BOT, por sus siglas en inglés, significa: Build/construir, Operate/funcionar y Transfer/transferir. Los contratos BOT son una forma moderna de conjugar recursos públicos y privados para viabilizar obras públicas de gran envergadura. Funciona como un esquema de concesión de una obra a un agente privado, que financia su construcción y puesta en marcha, y obtiene a cambio el derecho a explotarla por un largo plazo, cobrando a los usuarios

¹⁹ Tramo de entrevista personal realizada a René Madrid, funcionario de la Empresa Nacional de Energía Eléctrica –ENEE-. 2013.

determinadas tarifas pactadas en el contrato de concesión, y devolviendo al término de ese período (20 ó 30 años) el bien, a la plena propiedad y gestión del Estado.

Esta figura también es un método utilizado por diversos países del mundo y ha sido promovido por el Banco Mundial para captar recursos del mercado de capitales globales y orientarlos a proyectos que de otra forma sería muy difícil ejecutar, debido a las limitaciones presupuestarias de los gobiernos.

Para efectos de ilustración se describe de forma simple cómo opera la teoría del BOT:

- *Construir*: una compañía privada (o un consorcio) acuerda con un gobierno invertir en un proyecto de infraestructura pública (por ejemplo un puerto, una carretera o una central eléctrica). La empresa entonces asegura su propio financiamiento para construir el proyecto.
- *Funcionar*: el agente privado después toma posesión temporal del bien, lo mantiene y maneja por un período concesionario convenido (por ejemplo por 20 años) y recupera su inversión a través de cargas o de peajes.
- *Transferir*: después del período concesionario la compañía transfiere la propiedad y la operación del recurso al gobierno o a la autoridad correspondiente del Estado, que bien puede ser una empresa del ámbito municipal (Cover, 2003)

BOT, figura ausente de contratos de concesión

Aunque el BOT se perfila como un mecanismo y/o estrategia para el desarrollo de infraestructura, con el cual se evita la venta de los recursos públicos y se garantiza que regresen a manos del Estado que los concesionó, la figura también es objeto de señalamientos, desde la mirada de los expertos, por dos razones.

Para la realización del presente estudio se tuvo acceso a 43 contratos de concesión, incluyendo entre estos el de los tres proyectos objeto de estudio, en el norte de Santa Bárbara (Chamelecón 280, Tapalapa y Los puentes) y extrañamente, en ninguno de ellos está presente la figura del BOT.

¿Qué implicaciones tiene para la transferencia de los proyectos al finalizar la concesión, la ausencia de esta figura? Los concededores del tema afirman que sin el BOT incluido dentro de los contratos de concesión, automáticamente la posibilidad de transferir el bien público al Estado, queda anulada. Pero esa situación cobra mayor fuerza por un segundo aspecto contemplado en la Ley de Generación de Energía Eléctrica con Recursos Renovables, ya que los incisos e y f, del Artículo 3, del Capítulo I de los Incentivos a la Generación de Energía Eléctrica con Recursos Renovables, dice lo siguiente:

e) Los contratos de suministro de energía eléctrica renovable que suscriba la Empresa Nacional de Energía Eléctrica (ENEE) con las empresas generadoras que utilizan para su producción de energía los recursos renovables nacionales, podrán acogerse a los establecidos en el Tratado Marco Eléctrico Regional para la venta de energía eléctrica a países. Tendrán una duración máxima de veinte (20) años para los proyectos cuya

generación o capacidad instalada no exceda de 50 MW y para aquellos que exceden dicha capacidad o tengan componentes de control de inundaciones tendrán una duración máxima de treinta (30) años, estos plazos se podrán modificar por mutuo acuerdo entre las partes, al plazo máximo de la vigencia del Contrato de Operación;

f) Previo a la expiración de vigencia de dichos contratos, éstos podrán prorrogarse por mutuo acuerdo hasta por el resto de la vida útil del proyecto;

En ambos apartados de la Ley se brinda la posibilidad a las empresas hidroeléctricas de renovar el contrato de concesión por, exactamente, el mismo periodo de concesión hecho en el anterior contrato. En otras palabras, tanto de la Ley como en los propios contratos de concesión, el BOT dejó de existir y difícilmente un proyecto como los hidroeléctricos, podrán pasar a manos del Estado en algún momento de su vida útil.

Es aquí en donde según los expertos consultados, la percepción de las y los aldeanos de las comunidades objeto de estudio, no está tan distante de lo que en la realidad ocurre. De los contratos de concesionamiento de ríos que se han emitido desde la SERNA o que se han aprobado desde el Congreso Nacional se suprimió esa modalidad, algo que se afirma, es un “error garrafal”, en detrimento del Estado y población misma. “Hubo un manipuleo a los términos de referencia y la condición BOT fue eliminada. Eso quiere decir que nosotros hemos estado pagando una inversión por 30 ó 40 años que nunca vamos a poder disfrutar porque eliminaron el BOT y nunca va a venir al Estado de Honduras”, afirmó uno de los consultados.

Cabe mencionar que en Centroamérica, Costa Rica es uno de los países que se cita como ejemplo de la utilización de la figura del BOT en la concesión de ríos para la generación de energía renovable. Los proyectos concesionados tienen una duración de 20 años y al transcurrir ese tiempo, pasan a manos del Estado²⁰. “Está bien que el inversionista haga inversión, gane plata, pero después esos proyectos deben revertirse para beneficio de la sociedad porque son recursos naturales que no se deben dejar de por vida en manos privadas”, refiere uno de los consultados, como crítica a la abolición del BOT de los contratos de concesión y a lo que permite la ley.

Las comunidades podrían administrar sus propios recursos naturales

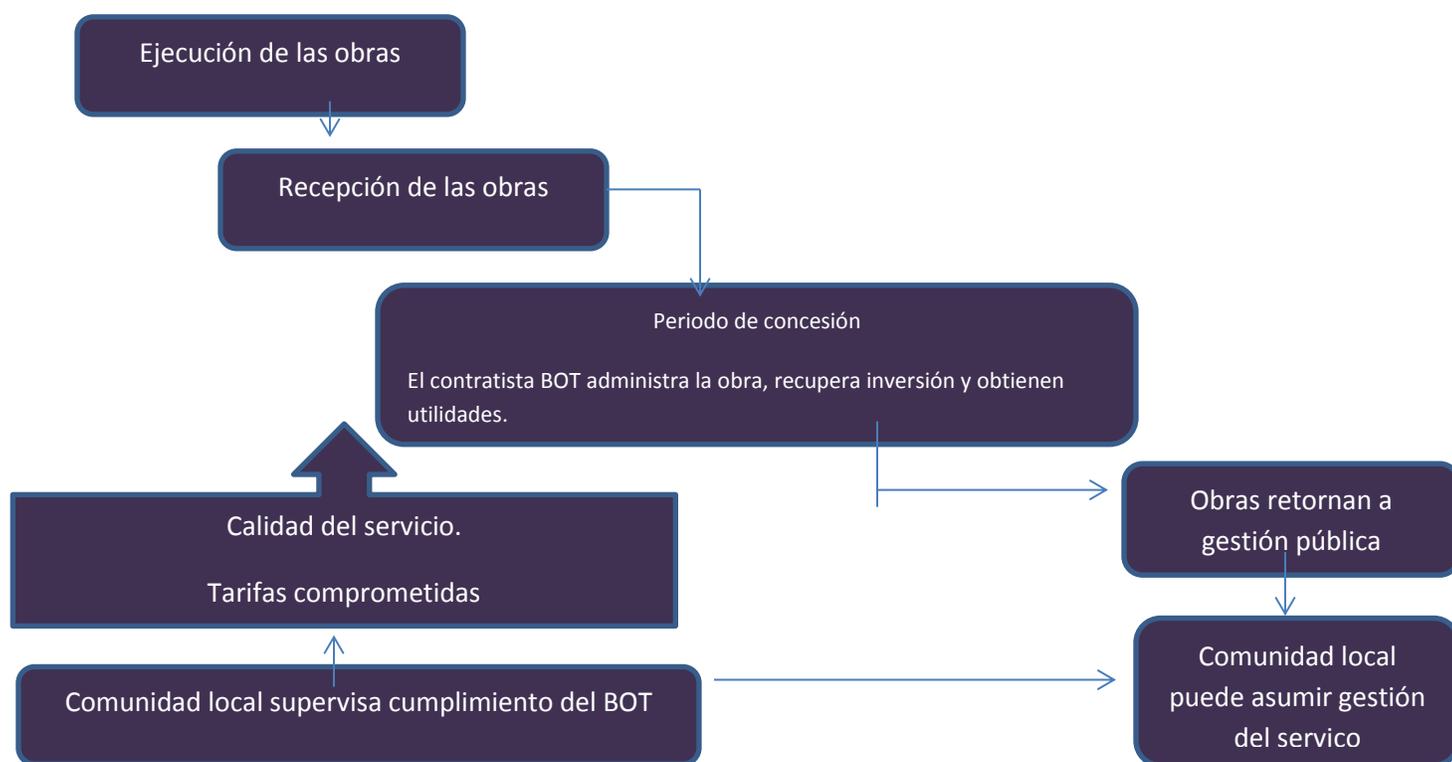
Ya se mencionó en párrafos anteriores que el BOT permite el traspaso de la infraestructura de los proyectos de la empresa privada a manos del Estado, luego de finalizado el periodo de concesión. Sin embargo, ejecutada en los parámetros bajo los cuales se creó, permite acciones que podrían coadyuvar a generar el desarrollo de las comunidades, si se incluyera a éstas en esos procesos.

El BOT puede facilitar la transferencia de tecnología de punta de grandes compañías a empresas locales pequeñas y medianas que han sido sub contratadas para la realización de obras tales como represas, puertos, túneles, carreteras y aeropuertos.

²⁰ <http://www.crhoy.com/proyectos-bot-daran-al-ice-produccion-energetica-de-250-megavattios/>

Entre los elementos que debe cuidar una estrategia BOT es la coherencia de los proyectos a desarrollar y los intereses medio ambientales y sociales, de manera tal que pueda ser posible un beneficio real para la comunidad nacional. Del mismo modo se debe velar por la sustentabilidad de los bienes que se concesionan, con la finalidad de que las generaciones futuras reciban un recurso vigente para cuando deba retomarse la gestión pública del mismo.

Como lo ilustra el siguiente diagrama, el BOT es parte de un modelo de usufructo que permite la participación y control ciudadano, tanto en procesos de auditoria social durante el periodo de concesión, como en la gestión de la obra y los recursos territoriales una vez finalizado el contrato pactado (Nárbona Véliz).



Otro de los consultados en el estudio, sugiere lo siguiente: “Debería ser el Estado, por un lado, y la sociedad civil o las comunidades locales, por otro lado, conjuntamente con los operadores privados, los que determinen los parámetros de funcionamiento de un proyecto; ver si hay consenso, si la localidad da el visto bueno para que tal o cual proyecto se ejecute”²¹.

²¹ Tramo de entrevista realizada a Sigfrido Sandoval, miembro del Colegio de Ingenieros Químicos de Honduras –CIMEQH-, y de la Coalición Patriótica.

Concesiones a favor de Hidroeléctricas, con nulos beneficios para las comunidades

Aparte de constituirse como generadores de energía a más bajo precio que la producida mediante carburantes, las concesiones de ríos se aprueban y ejecutan, también, sobre el argumento de que son ejes desarrollo en las comunidades en donde se instalan.

Sin embargo, tal y como hemos analizado en apartados anteriores el desarrollo no es precisamente para las comunidades, y sí para las empresas hidroeléctricas, que son las que perciben ganancias millonarias a partir de una política de concesiones que allana el camino a los empresarios, para potenciar sus utilidades en este negocio.

Lo que en la realidad ocurre con la política de concesiones de ríos, dista mucho de lo que plantea la propia Ley de Generación de Energía Eléctrica, cuando en el Capítulo I, inciso cinco, literalmente dice que dicha Ley tiene como finalidad: “Eleva la calidad de vida de los moradores del área rural del país a través de la participación de los beneficios que conlleve los desarrollos energéticos”.

Resulta paradójico el hecho de que en las comunidades, particularmente entre las cuales opera el proyecto Chamelecón 280²², y operarán los proyectos Hidroeléctricos Tapalapa y Río Blanco-Los Puentes, en San Luis y Macuelizo, respectivamente, la pobreza es la carta de presentación de las aldeas y caseríos. Los proyectos en mención tienen una concesión de operación de 30 años plazo, tiempo en el cual se estima, obtendrán ingresos cuantiosos como utilidad neta. Una proyección de esas ganancias, al igual que datos concretos relacionados a la potencia instalada y el promedio de utilidad que obtendrán por cada año de operación, se presenta en el siguiente cuadro:

²² De acuerdo con datos oficiales proporcionados, la empresa permitirá al Estado de Honduras, ahorrarse unos 30 millones de lempiras con la energía generada, misma que se venderá a casi tres veces más barata que la energía que producen las empresas de energía térmica. Chamelecón 280 es parte de los proyectos que se aprobaron en el Congreso Nacional en el año 2009, para generarse 750 megavatios de energía limpia, Se estima que tiene una capacidad de generación instalada de 11. 157 kilowats de energía.

Proyectos en Macuelizo y San Luis.	Potencia Instalada	Ingresos en dólares (30 años)	Costos en dólares	Utilidad en dólares	Utilidad en Lempiras	Utilidad promedio por año en lempiras
Proyecto Río Blanco-Los Puentes (Macuelizo)	1.61 MW	47.9	7.4	37.0	703	23 millones 45
Proyecto Chamelecón 280 (Macuelizo)	11.16	332.5	51.3	256.4	4 mil 877 millones	162 millones 576
Proyecto Río Tapalapa (San Luis)	3.35	99.8	15.4	76.97	1464. millones	48 millones 8

Fuente: Elaboración propia con datos brindados por el ingeniero Rony Hernández, experto en energía renovable.

También resulta contradictorio el hecho de que es la misma ley la que, aparte de exonerar de todo tipo de impuestos a las empresas hidroeléctricas, les autoriza únicamente el pago de impuestos a las municipalidades, durante la mitad del periodo de ejecución del proyecto. Más en detalle, el artículo 21 de la Ley de Promoción a la Generación de Energía Renovable establece lo siguiente:

...el desarrollador debe pagar un canon anual de diez centavos de dólar de los Estados Unidos de América, por cada kilovatio instalado (US\$.0.10/KW) durante los primeros quince (15) años a partir de la entrada de operación comercial de la planta y de Veinte Centavos de Dólar de los Estados Unidos de América por cada

kilovatio instalado (US\$.0.20/Kw) del año dieciséis (16) en adelante.

La hidroeléctrica Chamelecón 280, opera desde el mes de septiembre del 2013, en el municipio de Macuelizo. Sin embargo, fue hasta en el mes de agosto del 2014, en medio de una de las denuncias que hicieron las y los pobladores de la zona, que se hicieron presente a cancelar ese impuesto.

“Bueno hasta ahorita hemos tenido el pago del permiso de operación, que todavía no se ha hecho efectivo, porque la empresa hasta ahorita empezó a generar. Estamos esperando el acercamiento de ellos para que vengan a pagar; eso es conforme al volumen que venden al Estado...”²³”.

Por otro lado, y para tener una visión más clara, sobre los tres proyectos estudiados en la presente investigación, en el cuadro siguiente se desglosa la potencia instalada, los ingresos que se obtendrán en los 30 años que dura la concesión, al igual que la utilidad neta que recibirán las empresas, durante el tiempo de duración del contrato de concesión.

“Beneficios reales y no migajas para las comunidades”

El tema Concesiones y la inclusión de las comunidades en proyectos como los hidroeléctricos pareciesen haber pasado inadvertido de los análisis o estudios hechos desde el Estado mismo, a efecto de permitir una participación integral de las poblaciones en los procesos que van desde la licitación y concesión de los ríos, hasta la coparticipación de los beneficios reales que se obtienen durante el tiempo en el cual se concesiona un bien natural.

Desde la mirada de los entendidos en el tema, se coincide, pero también se cuestiona que en los contratos asignados a las empresas hidroeléctricas se podrían brindar mayores y mejores beneficios para poblados que dependen del agua de los ríos concesionados. La siguiente cita, de uno de los consultados en el estudio, ejemplifica de mejor forma lo anterior: “Las comunidades pierden ese recurso (agua) y lo peor de todo es que siendo dueña la comunidad de los ríos no reciben un centavo de esos proyectos. Cuando nosotros, con un grupo de expertos, hicimos los análisis de estos procesos de licitación,

²³ Extracto sustraído de entrevista realizada al Alcalde de Macuelizo, Mario Cordón, en el mes de abril del año 2014, por el equipo de investigación del CESPAD.

veíamos que perfectamente se le pudo haber dejado un porcentaje de las utilidades a las comunidades por ser dueñas del recurso ya que sin esos ríos nada hubieran podido hacer”²⁴.

Los contratos de concesión son instrumentos que “blindan” la participación de la empresa privada en estos negocios, no así a las comunidades, las que quedan al margen de todos los beneficios que se les otorga a las empresas en la ley, y particularmente de las ganancias millonarias que obtienen a lo largo del periodo de concesión.

Como se citó atrás, en el apartado relacionado al BOT, una concesión realizada sobre los parámetros que establece esa figura, permite que el Estado recupere el bien público concesionado, al igual que la infraestructura construida para tal efecto. Más allá de ello, el BOT plantea que pasado el periodo de concesión, el Estado y las propias comunidades pueden continuar haciendo usufructo del proyecto devuelto. Es decir, en este caso, un proyecto hidroeléctrico podría perfectamente quedar en manos de las comunidades y ser partícipes directos del desarrollo que se puede generar con los beneficios monetarios que deja.

No obstante lo anterior, para los consultados en este tema una política pública como la de generación de energía renovable con recursos hídricos, bien podría reformarse a efecto de permitir la inclusión y la participación de las comunidades en todo el proceso, incluyendo las ganancias, al margen de que un proyecto se ejecute por una empresa privada. “Nosotros consideramos que la comunidad tiene que, en principio, decidir si quiere que su río le sea concesionado. En segundo, participar en la supervisión del proyecto para garantizar que todo está en orden y tercero y quizás muy importante, agenciarse de un buen porcentaje de ganancias que les permita hacer verdaderos proyectos que despunten el desarrollo en sus localidades”²⁵.

Contrario a lo que sugieren los entendidos en el tema, estas comunidades lo que han recibido como proyectos de desarrollo, ha sido festejos que van desde el día de la madre, hasta celebraciones del día del niño, acompañados con el obsequio de dulces y alimentos. De acuerdo con los pobladores consultados en el estudio, la empresa, en este caso la Chamelecón 280, les ha hecho una serie de promesas a las comunidades de Macuelizo.

Se ha comprometido a realizar, por ejemplo, la pavimentación de carreteras, construcción de aulas de escuelas y kínder en algunas aldeas, al igual que la electrificación de las mismas, entre otros. Sin embargo, denuncian la falta de cumplimiento de esas promesas, pese a que de acuerdo con la proyección/estimación que se muestra en el siguiente cuadro, las ganancias que se obtendrá en el periodo de concesión (30 años), en el caso de la Hidroeléctrica Chamelecón 280, serán 4 mil 877. 28 millones de lempiras y los proyectos que se pudieron haber construido si fuese el Estado el ejecutor de esa obra, son muchos:

²⁴ Extracto de entrevista hecha a Rony Hernández, miembro de la Coalición Patriótica y del Colegio de Ingenieros Civiles de Honduras.

²⁵ IDEM

Cuadro No 10

Tipo de proyectos	Cantidad en millones de lempiras que podrían invertirse en proyectos sociales	Cantidad de obras sociales que podrían a construirse/realizarse
Hospitales regionales.	146	3 hospitales
Proyectos de agua potable.	488	98 proyectos
Proyectos de alcantarillado.	488	98 proyectos
Pavimentación de calles.	488	1, 488 kilómetros
Becas para estudiantes a nivel superior.	975	6, 414 becas
Becas para estudio en el exterior.	488	1, 952 becas
Construcción de viviendas.	732	1, 464 casas
Construcción de fábricas de manufactura.	732	37 fábricas
Parques de recreación y edificaciones.	244	49 parques

Cabe aclarar que la proyección de obras sociales se hace sobre el total de ganancias netas obtenidas por la empresa, durante los años de duración del proyecto de concesión. No obstante lo anterior, si a esa proyección se le sustrajera la inversión hecha por la hidroeléctrica, y que del total de ganancias resultantes se hiciese una distribución equitativa entre la empresa y las comunidades, el excedente sería tal, que ambos resultarían con ganancias considerables. En el caso de las poblaciones, con la construcción valiosa de obras de desarrollo comunitario.

“Hay proyectos (hidroeléctricos) que se han pagado en menos de seis años, desde que empezaron a trabajar. En siete u ocho años los proyectos hidroeléctricos están pagados y tienen contratos de 30 años. Con lo que gana esa gente se podrían construir muchos proyectos”, concluye, sosteniendo, un funcionario de la ENEE consultado al respecto.

La visión de la empresa hidroeléctrica

Entre los municipios de Macuelizo y San Marcos opera el proyecto hidroeléctrico “Chamelecón 280” y se cierne sobre más de 15 poblados y caseríos de los mismos municipios, la inminente construcción e instalación de dos proyectos hidroeléctricos más: la de Río Blanco-Los Puentes, también en Macuelizo, y la de Río Tapalapa, en la zona de San Marcos. Como ya se destacó en capítulos y apartados anteriores, las comunidades tienen su propia opinión y análisis de lo que ocurre en derredor de la temática. Sin embargo, la visión de la empresa dista mucho de la lectura. Hebert Christof, Ingeniero miembro del equipo de la GERSA, compañía que mantiene en operación, en la actualidad, el proyecto Chamelecón 280, en el municipio de Macuelizo, hace sus propias valoraciones.

Empresa asegura que ha ayudado a poblados

De acuerdo con las reflexiones que hace el representante de la GERSA, los proyectos hidroeléctricos son de mucho beneficio en las comunidades donde operan. Sin embargo, uno de los primeros aspectos que destacó previo a ahondar en sus percepciones sobre el tema, es la reducción de costos que implica para el Estado la producción de energía limpia, por ser más barata, pues insiste en afirmar que lo que se paga por kwh producido a empresas como la que representa (estima que se el precio oscila entre once (0.11) y doce (0.12) centavos de dólar) genera un ahorro considerable al país.

El entrevistado hace, además, una categorización de beneficios y del apoyo que afirma, como empresa le han brindado a las aldeas y caseríos del municipio de Macuelizo.

Proyectos de desarrollo social

Celebraciones de día del niño en las escuelas y kínder, donaciones de libros, mejoras de acceso en tramos carreteros que conectan las aldeas y caseríos, así como el apoyo con el cable para la conexión con las redes de energía eléctrica que provee la ENEE, fueron entre otros los proyectos que según el representante de la GERSA, han desarrollado en las comunidades.

El empleo que se generó en la zona, durante estaba en construcción la infraestructura de la represa hidroeléctrica, es otro de los beneficios que señala el entrevistado. Puntualmente, refiere: “usualmente la parte obrera se obtiene de la comunidad. Se tenían ingenieros supervisando pero se trataba de conseguir de allí de La Playa, de Ojo de Agua, de Laguna Seca²⁶, personas que vivían allí cerca”.

²⁶ Estas son algunas de las comunidades de la zona conocida como Chiquila, pero que pertenecen a Macuelizo, municipio en donde funciona Chamelecón 280, de la Compañía GERSA.

El entrevistado citó casos puntuales como, por ejemplo, el de la comunidad de Playa del Zapotal, zona en donde afirma se contribuyó con la instalación de un puente de hamaca que atraviesa las márgenes del río Chamelecón. La construcción de un aula en la escuela de Laguna Seca y el compromiso que hicieron en las aldeas de Ojos de Agua y Chiquila para construir dos más, son otras de las promesas pendientes en materia educativa, sostuvo el entrevistado²⁷.

Durante la instalación de la empresa se realizaron trabajos de construcción de la infraestructura que sirvieron para dar empleo temporal a unas cien personas, un hecho que para Christof es otro de los aportes a la zona. Aclara que pasado ese periodo, la empresa tuvo que recurrir a la contratación permanente de apenas 20 pobladores, los que se desempeñan en diversos cargos, aún hoy en la actualidad en condición de capataces, operadores de máquinas, vigilantes, personal que limpia líneas de transmisión, entre otros.

Al consultársele sobre proyectos a futuro, el representante de la empresa refirió que está en planes la construcción de tres aulas de clase más, en igual número de comunidades, al igual que la entrega de útiles escolares para las y los niños, todo, afirmó, en el marco de la responsabilidad social empresarial que les corresponde desarrollar.

El futuro de las comunidades

La visión de la empresa en relación con el futuro y desarrollo de las poblaciones es promisorio, en tanto continúen funcionando compañías hidroeléctricas como la GERSA y su proyecto Chamelecón 280. Aunque el entrevistado no precisó de qué forma, sí destacó que siempre habrá beneficios para las comunidades, debido a la anuencia de los empresarios del rubro para desarrollar obras o proyectos sociales durante los 30 años de concesión del río Chamelecón. Con la siguiente cita, Christof cierra la entrevista concedida para este estudio: “mientras siga operando la empresa va a haber trabajo y va a haber beneficios para las comunidades cercanas”.

²⁷ En este apartado se trata de rescatar con el mayor acercamiento y precisión, la información brindada por el representante de la empresa Gersa.

Capítulo 4. La lógica comunitaria en torno a las represas: la construcción del conflicto socio-territorial desde los actores comunitarios.

El conflicto en torno a las represas no se construyó, como hemos dicho, inmediatamente. De hecho, en Chiquila, la instalación de la represa muestra que la misma se montó y se puso en funcionamiento sin la oposición previsible.

En este capítulo trataremos de mostrar:

1. ¿Cómo se percibe el impacto ambiental probable, ante la existencia de la represa? Esto implica develar, a partir de resultados de los instrumentos aplicados, cómo la población percibe las externalidades que causan las represas, es decir, los efectos negativos (daños ambientales), pero también los posibles efectos positivos (impactos favorables que, de existir, estimularían el desarrollo comunitario).
2. ¿Cómo el impacto ambiental se convirtió en problema? Esto requiere reconstruir la forma en que se construye la conciencia respecto al probable impacto de las represas, lo que, como explicamos en el capítulo I, constituye el detonante para que el impacto trascienda a un problema sentido.
3. ¿Cómo el problema, la toma de conciencia comunitaria, se convierte en un conflicto? La idea es descifrar ese conflicto, es decir, cómo se da, qué tipo de conflicto se construye y cómo se convierte en un conflicto socio-territorial.

Sobre las evidencias que persisten en la zona, se registran estas respuestas. Y mostraremos, finalmente, un perfil del conflicto, identificando sus actores y los posibles escenarios de su desarrollo.

1. Percepción del impacto

Como todo proyecto relacionado con la utilización de la naturaleza, las represas implican posibles daños ambientales. Pero si concebimos que se trata de proyectos con potenciales de desarrollo, su presencia podría tener, al mismo tiempo, efectos favorables en la dinámica económica y social de las comunidades. Estos dos aspectos –o externalidades, como se denomina a estos efectos derivados de un proyecto sobre otros- se contraponen en el imaginario comunitario a la hora de valorar aquellos impactos sobre el ambiente.

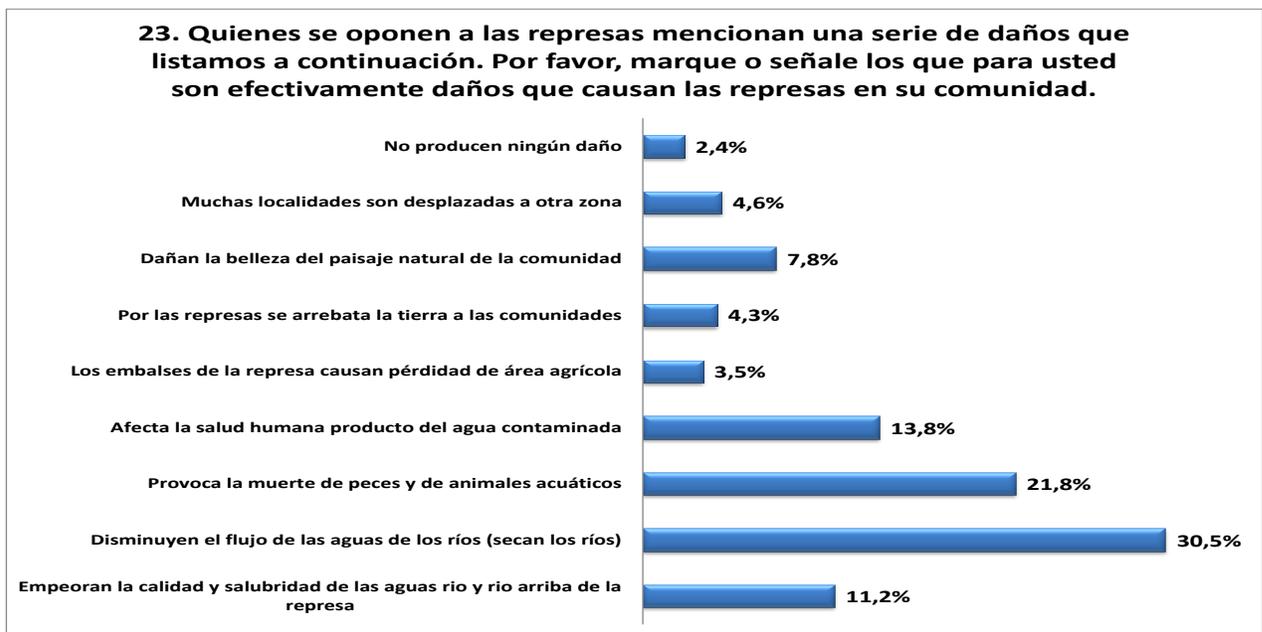
¿Cómo se perciben esos daños o beneficios en la zona evaluada? ¿Qué tanto difieren las percepciones entre Chiquila, que ya tiene las represas en funcionamiento, y las otras comunidades donde se prevé su próxima instalación? En los párrafos que siguen se muestran las percepciones ciudadanas conforme a los resultados de los diferentes instrumentos metodológicos aplicados (encuestas, grupos focales y entrevistas).

1.1 Daños y perjuicios

Al procesarse los resultados de las encuestas, y como es de esperarse, la percepción de esos daños recae sobre todo en la calidad, flujo y contaminación del agua, variables que sumadas representan el 78% de los daños percibidos. Desagregado y como se observa en la gráfica siguiente, la posibilidad de que el flujo de agua disminuya (o que los ríos se sequen) es la principal variable con 31% y la muerte de animales acuáticos y peces el 22%. En tercer lugar y cuarto lugar, muy cercanos, está la contaminación de agua, con efectos en la salud, con el 14% y los efectos en la calidad y salubridad rio abajo y rio arriba de las represas con el 11%.

La pérdida de tierra por daño directo al suelo o desplazamiento de población de las mismas es pequeño, en esa comparación, pero no deja de ser significativo: el 8% cree que dañan el paisaje natural; el 5% cree que hay desplazamiento de comunidades; el 4% cree que la represa arrebató las tierras comunitarias y el 4% que causan la pérdida del suelo agrícola. Juntas suman el 20% de las opiniones consultadas. Solo el 2% cree que no producen ningún daño.

Gráfico No 6



Siempre con el tema “Daños y perjuicios”, al analizarse el resultado de los grupos focales que se desarrollaron entre las y los pobladores, se evidencia que aunque no hay una marcada percepción de daños ecológicos y ambientales, en un porcentaje significativo de la población se manifiesta la preocupación por esos impactos, que ellos enlistan desde la reducción del caudal del río y escases del recurso agua (tanto para uso doméstico como micro-industrial), daños a la propiedad privada, despojo de tierras y no indemnización de todos/as los/as pobladores/ y extinción de animales acuáticos y silvestres, producto de actividades de construcción y contaminación. Asimismo, citan la

destrucción de las áreas naturales, especialmente las colindantes al río; migración de los y las habitantes consecuencia del agotamiento de las fuentes hídricas y la afectación a la salud de las personas.

Un aspecto importante evidenciado en los resultados de las encuestas, entrevistas y también en los grupos focales, está relacionado con la reducción de actividades recreativas (pesca y caza) debido a la privatización de los recursos naturales.

“Lo secan el río, todos los días casi lo secan y ahí el pescado se muere”. (Grupo focal/Hombres mayores, Chiquila).

“Las explosiones que hacían con dinamita dejó bastantes casas rajadas y ellos prometieron que iban a construir nuevas casas y ahora la gente está disconforme, porque ahora se hacen los desentendidos y quienes quedamos con el daño hecho somos nosotros”. (Hombres jóvenes Chiquila).

No obstante lo anterior, desde la óptica de las y los líderes ambientalistas de la zona, los perjuicios más graves radican en la violación a los derechos territoriales, ya que aparte de que las represas se instalan sin la consulta de los pueblos, la instalación misma origina el cierre de caminos y pasos que ocasionan una ruptura entre el vínculo habitante-tierra. Reincide la privatización de los recursos naturales, ejemplificada a través de la restricción del acceso a las áreas forestales.

Por otro lado, la gestación de proyectos hidroeléctricos desde la percepción ciudadana, ha favorecido al enriquecimiento de empresarios nacionales y extranjeros a través del usufructo de los recursos comunitarios. Más grave aún, señalan que ese extremo ha conllevado al sometimiento de las comunidades a intereses de grandes corporaciones y grupos económicos; pérdida de soberanía por intervención extranjera (por parte de inversionistas), cambio de patrón cultural de alimentación y afectación de la frontera agrícola, lo que a su vez, conlleva a la conversión de los pequeños productores de la zona a consumidores.

No menos preocupante resulta, que las propias comunidades señalan que se les niega la apropiación de sus espacios vitales y medios de subsistencia como el agua, tierra y bosque; dicha situación ha contribuido al detrimento de las condiciones de vida en estas localidades rurales.

“A cambio de todo ese proceso de interconexión eléctrica lo que nos genera es pobreza, miseria, desigualdad y un grupo económico controlado no solamente por los nacionales sino también por un control geopolítico enorme intervencionista, colonialista, imperialista”. (W. Rivera).

Finalmente, dentro de los perjuicios, las comunidades señalan como perjuicios, la violación de derechos laborales de los habitantes de la zona, expresada en la ausencia de contratos, no

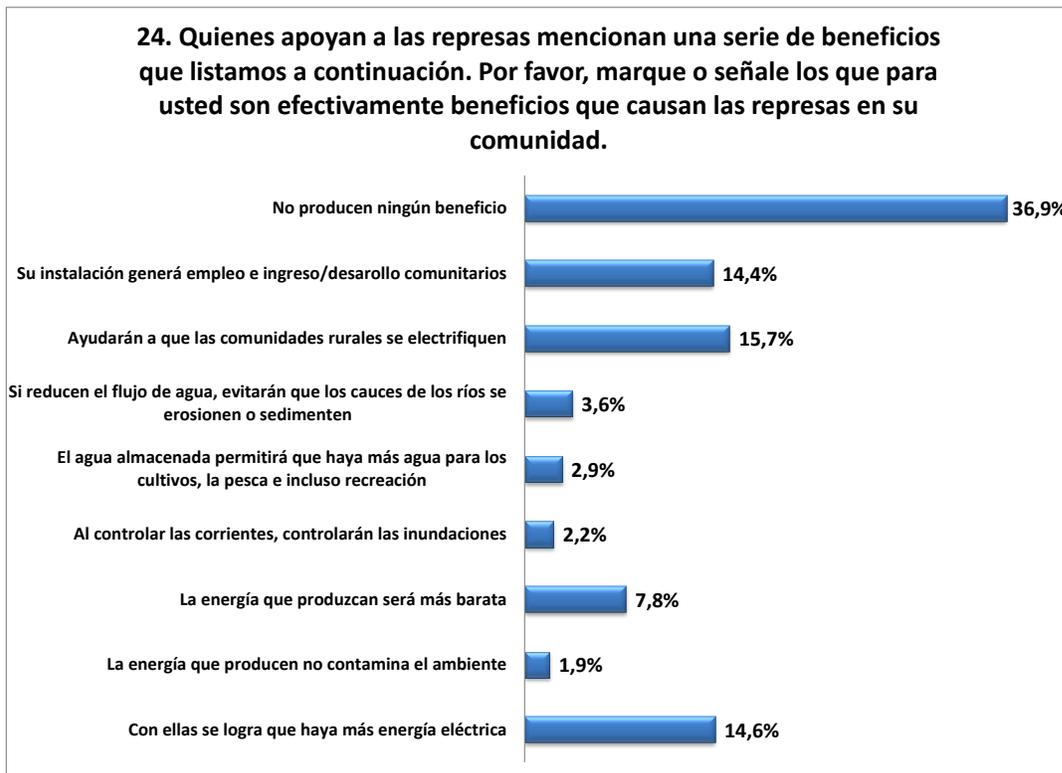
remuneración del tiempo laborado, incumplimiento de indemnización por accidente y despido en periodo de incapacidad.

1.2 Beneficios

Al hacer la valoración de los beneficios de la instalación de las represas en la zona, los pobladores identifican la posibilidad de electrificación, en primer lugar, y en menor grado, la generación de empleo e ingreso, en contraposición a un 37% que piensa que no generan ningún beneficio.

El peso de la electrificación como principal beneficio equivale al 39% de las opiniones: 16% piensa que ayudaría a la electrificación de las comunidades rurales; 15% que habrá más energía eléctrica y un 8% que piensa que abaratará la misma. El aporte al empleo, ingreso y desarrollo comunitario sólo lo valora el 14%.

Grafico No 7



En principio, la percepción de que no causan ningún daño (2.4%), respecto a quienes piensan que no producen un beneficio (37%), presenta a este imaginario comunitario posicionado alrededor de que las represas son más dañinas que beneficiosas.

Los resultados, producto de los instrumentos cualitativos, también señalan como impactos positivos de las represas la generación de empleo, aunque de manera temporal (solamente en la etapa de construcción). De igual manera, la provisión de alumbrado eléctrico para algunas comunidades y otros beneficios mínimos entre ellos: colaboración con materiales de construcción

para reparación de ciertas infraestructuras como puentes, aulas de clases, iglesias y carreteras, cooperación en días festivos mediante la donación de refrigerio, piñatas y regalos.

Los líderes ambientalistas y gran parte de las/os habitantes de Macuelizo y San Marcos, perciben que los beneficios extendidos son mínimos en algunas zonas, e inexistentes en otras, particularmente si se comparan con el tiempo de concesión y las utilidades que esta actividad produce. Por otro lado, suman a lo anterior que dichos proyectos han sido negociados a espaldas de las comunidades.

“Hay un beneficio pero para quien, beneficio para la población no existe”. (B. Vásquez).

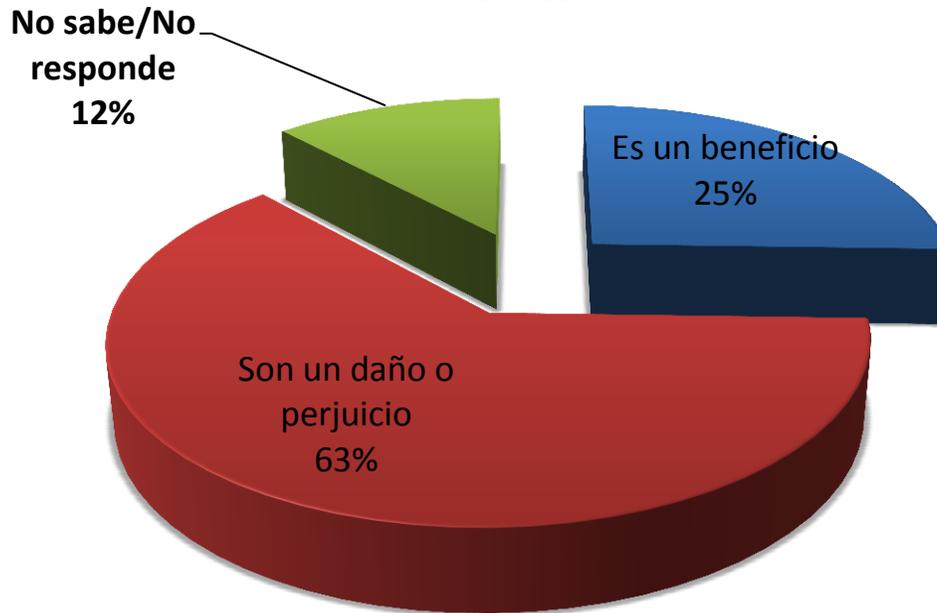
“En los beneficios no tengo nada porque he andado con los de Chiquila, y ha habido intercambio de ideas con ellos y no hay ningún beneficio”. (G.F Hombres mayores San Marcos).

2. Conciencia del impacto

Año y medio después de la existencia de una represa, y pese a que no hay mediciones objetivas de daños o perjuicios causados por esta, la percepción comunitaria es mayoritaria en juzgar más daños que beneficios.

Los pobladores de las comunidades, en su mayoría, tienen la percepción de que las represas no son beneficiosas, y son más bien un daño o un perjuicio. El 63% cree que las represas son perjudiciales, mientras un 25% cree que son un beneficio. Hay un 12% de la población que no sabe si son un daño o un beneficio. Si se aísla ese 12%, entonces el 72% de la población concibe a las represas como daño, mientras el 28% restante cree que son un beneficio.

22. ¿Usted cree que las represas o centrales hidroeléctricas son un beneficio o un daño para su comunidad?



En esa valoración de que los daños pesan más que los beneficios, la población encuestada también se decanta por la opinión de que las represas implican violación de derechos humanos. El 65% lo cree, solo el 25% considera que no y el 10% no sabe o no opinó. Entre los derechos más vulnerados se menciona: a la salud (19%), el derecho de información y consulta sobre la instalación de las represas (17%), el reclamo a justicia cuando son afectados por la represa (17%). El derecho a participación en la planificación e instalación de las represas, junto al derecho a un ambiente no contaminado representan un 10% cada uno.

El resultado del balance daño-beneficio es coincidente en los grupos focales y entrevistas. Estas valoraciones suelen mostrarse muy negativas o incluso confrontativas, y se emiten, tanto de los pobladores como de líderes locales.

“Si hacemos un balance definitivamente, hay más daños que beneficios. Porque si bien es cierto no iba a ver beneficios durante la construcción, ahora ya la represa está generando energía y aun no vemos esos beneficios que ellos prometieron” (Grupo focal, hombres jóvenes Chiquila).

“...para mí no tiene beneficio ese putada, yo desde que me jodí todavía camino con un pie dormido por tiempos de la caída que me pegue allí y me volaron así a la chingada, eso es todo”. (Grupo focal, hombres mayores Chiquila).

“No hay correlación alguna que favorezca al pueblo, al disfrute de los recursos que han sido concesionados”. (E. Casaña).

La opinión de los pobladores es distinta a la emitida por los alcaldes, tanto de Macuelizo como de San Marcos, quienes consideran que en la instalación de los proyectos hidroeléctricos en la zona son mayores las ventajas que los perjuicios por considerarlos alternativas de desarrollo local. Los efectos negativos son tan mínimos, apuntan, que, particularmente, en torno a los daños ocasionados al ambiente, con un plan de reforestación se pueden mitigar.

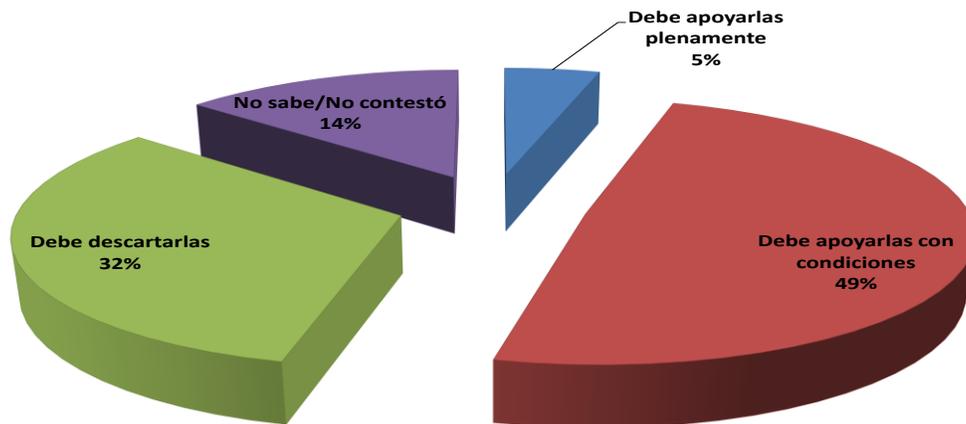
“La verdad que entre daños y beneficios nos traen más beneficio, verdad, porque los impactos ambientales, pues, claro que existen, pero al final pueden ser recompensados por las mismas empresas”. (Alcalde de Macuelizo).

3. La transformación del problema en conflicto ambiental

El balance sobre daños y beneficios, decantado por los primeros, es la principal manifestación del conflicto. Así, la posición comunitaria, muestra, o bien recelo con las represas (aprobar con restricciones su instalación) o bien manifiesto rechazo. En todo caso, esa dicotomía entre los daños y beneficios que percibe la población es evidente cuando se trata de apoyarlas o descartarlas.

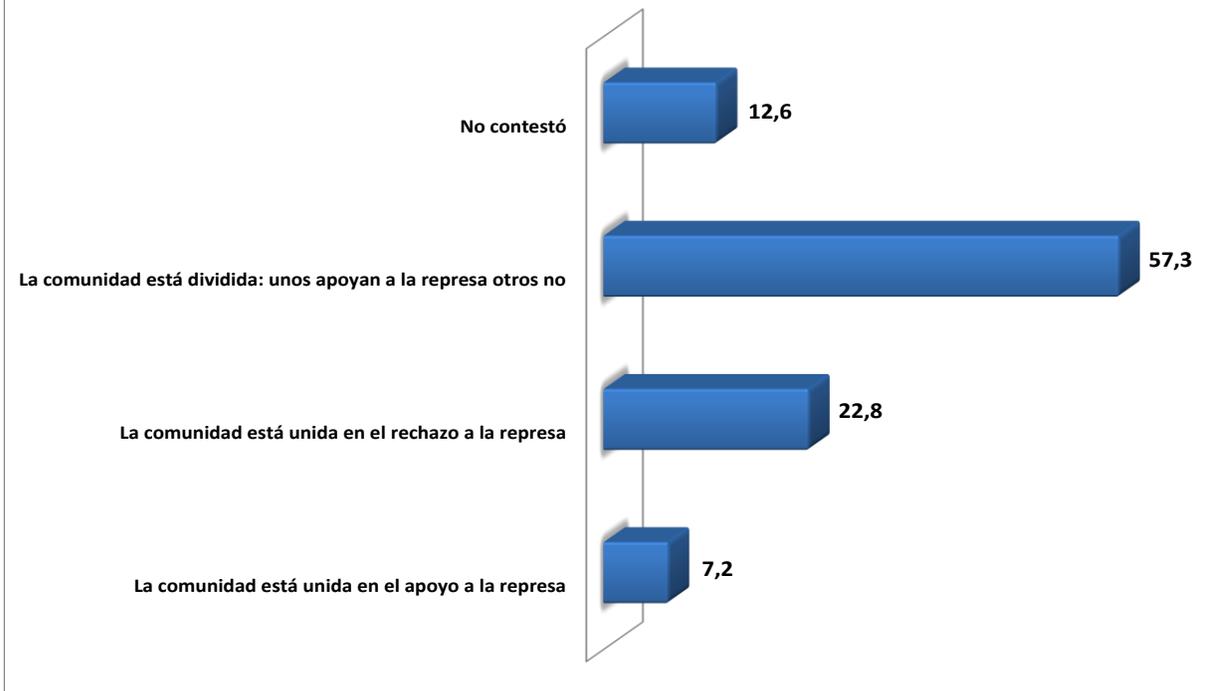
Sólo el 5% cree que las represas deben apoyarse plenamente. El 49% considera que se debe apoyar las represas con condiciones, y que deben descartarse (no apoyarlas) un 32%. Hay un 14% que no sabe o no contestó sobre este particular.

27. ¿Cree que la población debe apoyar las represas?



Es importante considerar que la posición comunitaria respecto al conflicto, no es unánime. Al contrario, es ambivalente, al grado de que la comunidad se percibe a sí misma en medio de un conflicto que divide opiniones, respecto a ese juicio valorativo. Eso se reafirma cuando, a través de los instrumentos de recolección de información se le pregunta a los pobladores acerca de cómo ven el comportamiento de la comunidad respecto a la represa. El 57% cree que la comunidad está dividida entre apoyar o no estos proyectos, el 23% cree que hay unidad respecto a rechazar la represa y solo el 7% cree que la unidad es para apoyarlas.

31. ¿Cómo ve el comportamiento de la comunidad respecto a la existencia de la represa?



Esa misma apreciación se tiene de los líderes y de las organizaciones de la zona. Los encuestados – la mayoría (44%)- creen que éstos también están divididos, en relación con que unos apoyan y otros se oponen a las represas. El 27% sí aprecia o indentifica a las organizaciones y sus líderes, acompañando o induciendo acciones y opiniones en contra de las represas, mientras el 15% a favor de apoyar las represas.

Desde las valoraciones cualitativas se mantiene la dicotomía en relación al apoyo condicionado y rechazo hacia los proyectos hidroléctricos. Parte de la población de las diferentes comunidades se pronunció totalmente en contra de la instalación de este tipo de proyectos, por considerar mayores las desventajas que las ventajas. Incluso expresaron que es necesaria la acción organizada de todos los pueblos afectados para presionar a las autoridades municipales y empresa, y exigir el cumplimiento de promesas.

“Del señor que se le secó el agua, ese es un conflicto que él tiene; hay otros que son muy pobres, que pasaron por las propiedades de ellos y solamente con permisos, y no les pagaron. Esa gente en vez de mejorar empeoró y esta gente no creo yo que vaya en mejora si no que perdieron su pasada”. (Ex presidente de patronato de Laguna Seca).

Un dato interesante que se sustrajo de los grupos focales, es la claridad que tiene la población sobre la exclusión de que fue objeto. Ello/as exteriorizaron su malestar por la forma inconsulta en que se instaló la represa en la zona; creen que deben estar informados acerca de los beneficios y perjuicios que esto conlleva. De igual forma, que la aprobación de estas obras debe surgir desde la población y con ciertas condiciones, como la exigencia de medidas de mitigación de daños.

Lo anterior nos muestra dos visiones de la población, del mismo modo la existencia un de conflicto latente, consecuencia del descontento ciudadano ante el estancamiento local y no distribución justa de las ganancias de la empresa.

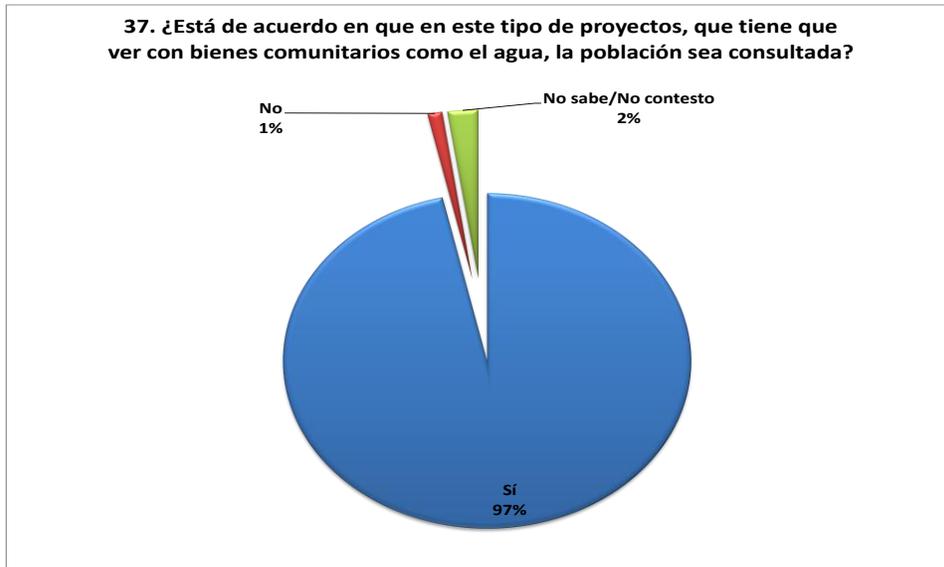
En medio de las consultas nuevamente aflora la posición de los representantes de las alcaldías de Macuelizo y San Marcos, acerca de que los y las habitantes deben apoyar totalmente los proyectos hidroeléctricos y la generación de energía a base de recursos renovables, ya que ello fortalecerá el desarrollo de sus comunidades y del país.

“Pues yo como autoridad del municipio no puedo estar en contra con la represa, porque sé que estamos cadentes de energía y este proyecto puede producir esa energía, lo que nos ayudaría a levantar el voltaje del sector”. (Alcalde de San Marcos).

Críticas al proceso: el marginamiento comunitario.

Aunque persiste entre las comunidades porcentajes divididos en relación con la valoración de las variables expuestas anteriormente, resulta interesante que el 97%, es decir, casi el total de las poblaciones, consideran de mucha importancia la consulta que debió hacerseles para instalar o no, la represa en las zonas que habitan, tal y como se apunta en el siguiente gráfico.

Grafico No 11



De acuerdo con el sentir y pensar de los colectivos de la zona, sigue siendo necesario el involucramiento de ello/as como pobladores, en todo lo relacionado a concesión, planificación, negociación e instalación de las represas. Estos proyectos se ubican en sus territorios haciendo uso de los recursos naturales que ancestralmente les pertenecen, y lo peor de todo, sostienen, alterando sus modos de vida.

La participación ciudadana fue un concepto que afloró como un mecanismo relevante para la búsqueda de alternativas de progreso; consideran que el haberseles tomado en cuenta en la concesión de sus ríos, hubiese evitado la suscripción de convenios a espaldas y en perjuicio de la comunidad. En ese sentido, resulta más que evidente la inconformidad y cuestionamientos de la población por la ausencia de procesos de consulta, socialización e inclusión de las opiniones y demandas de las localidades en la puesta en marcha de los proyectos hidroeléctricos.

Los vecinos tanto de la represa Chamelencon 280 (en funcionamiento) como de Río Blanco-Los Puentes y Río Tapalapa (proyectos por instalarse) demuestran su malestar al afirmar que las negociaciones se hicieron y continúan al margen de la presencia y representación comunitaria, ya que las autoridades municipales, las empresas y los dueños de las propiedades colindantes a la zona en donde se instalan las empresas hidroeléctricas, son los únicos que han participado en la negociación.

Por otro lado, y no menos importante, es la persistencia de la desinformación casi plena, respecto a todo lo que atañe la concesión, instalación y funcionamiento de los proyectos hidroeléctricos. El elemento persistente: aprobaciones inconsultas y a espaldas del pueblo.

En el caso de las comunidades aledañas a la represa Chamelencón 280, específicamente las ubicadas en el municipio de Macuelizo (zona de Chiquila), el único acercamiento registrado, entre las autoridades-empresa-ciudadanía, se llevó a cabo, afirman, hasta que la hidroeléctrica estaba en marcha. Uno de los pobladores de Chiquila lo plantea de la siguiente forma:

“Sí, a nosotros nunca nos dijeron nada. Cuando menos acordamos era que ya estaban trabajando ahí y lo peor es que toda la gente que traían era de afuera. Ni para la mano de obra nos tomaron en cuenta” (Grupo focal, hombres jóvenes Chiquila).

“Las comunidades las desconocen porque ha habido una indiferencia de socializarlas (.....)Pero no se ha hecho un trabajo de socialización para la autodeterminación de las comunidades, que digan si están de acuerdo o no”.

Sin embargo, la desinformación planteada por los pobladores trasciende hasta las autoridades municipales, las que, afirman, desconocen todo lo concerniente al proceso bajo el cual se concesionó el río de la zona de Chiquila. O, en su defecto, si lo conocían se careció de un flujo de comunicación directa y correcta con las comunidades. Por otro lado, y más grave aún, mencionan la posibilidad alta de negociaciones sucias desde la compañía. En grupo focal, los habitantes de las comunidades en cuestión no dudaron en citar el siguiente, como ejemplo que evidencia el proceder de las empresas:

“Cuando los pobladores dueños de las propiedades ubicadas a la zona de influencia directa a las represas, se negaron a vender sus parcelas para la construcción de la obra, la empresa compró otros terrenos aledaños cercando el paso, lo que obligó a estos campesinos a la venta forzada de sus tierras y al precio que la hidroeléctrica fijó”.

Otro de los aspectos que exteriorizaron las y los pobladores de las comunidades aledañas a la represa Chamelecón 280, durante la realización de grupos focales, fueron los mecanismos de coacción para minimizar la acción colectiva que, afirman, utilizó la empresa para debilitar la organización del movimiento comunal. Por otro lado y no menos grave, las localidades consultadas no dudaron en citar “la compra de conciencia de ciertos líderes comunitarios” como otro herramienta de la empresa para avanzar en la instalación de los proyectos y pasar por alto la inclusión de las comunidades.

En suma, el análisis que hacen las comunidades pone en contexto que en el proceso de instalación de las empresas hidroeléctricas se ha potenciado el marginamiento, la exclusión y el atropello a los derechos e identidad de los pueblos, una situación que abre la posibilidad de desenlace de un conflicto socio territorial debido a la necesidad de defensa de las economías, recursos naturales y territorios.

4. Correlación de fuerzas

Dentro de la dinámica de la globalización económica coexisten diversos actores. Por un lado, las grandes corporaciones que llevan a cabo proyectos productivos y por otro, las comunidades rurales donde estos se instalan. Toda obra de carácter extractivo genera impactos al ambiente, los que a su vez son sustancialmente conflictivos.

La evolución y posterior solución de los conflictos comunitarios depende en gran medida de la correlación de fuerzas y negociación de intereses de las partes involucradas. Al hablar de negociación de intereses, es importante hacer mención del ofrecimiento de beneficios que las compañías hacen a las comunidades en etapas previas al establecimiento de las represas, con la finalidad de generar un clima de confianza y pasividad en dicho contexto.

No obstante lo anterior, en esta correlación de fuerzas han jugado un papel importante los ediles de los municipios vinculados a estos proyectos hidroeléctricos. Para el caso, el alcalde de Macuelizo es uno de los funcionarios que asegura que en torno a la represa Chamelecón 280, hubo un proceso de trabajo conjunto con los patronatos, y fue así como se llegó a acuerdos satisfactorios, mientras afirma, además, que existe una buena relación entre la empresa y las comunidades, y que estas últimas han sido beneficiadas.

La postura y análisis de lo anterior, devenida del alcalde del municipio de San Marcos es distinta. El edil de esta municipalidad sostiene que ha habido poco involucramiento en los procesos de negociación entre esta entidad y la empresa que pretende la instalación de las represas hidroeléctricas Río Blanco-Los Puentes y Río Tapalapa. Si bien es cierto, en la actualidad el avance de la empresa por instalarse se ha estancado, hace algunos años (10) hubo un acercamiento con los alcaldes anteriores sin llegar a algo concreto. Este funcionario público sostiene que ignora en la actualidad el avance del proceso, al igual que la evolución de la empresa en su instalación.

Cotejar las posturas de los ediles con las emitidas por las comunidades resulta interesante cuando para los pobladores del municipio de San Luis, un referente lo constituye la situación que viven los aldeanos Macuelizo (represa instalada). Afirman que, contrario a la desinformación que mantiene el alcalde de su localidad, la empresa GERSA de forma silente y pausada ha ido construyendo las instalaciones de la hidroeléctrica.

Por otro lado, la correlación de fuerzas ha sido tal que muchos de los líderes, dirigentes y pobladores de las comunidades en cuestión, sucumbieron ante las promesas realizadas, particularmente las vinculadas a la infraestructura y mejora de las condiciones de vida de la población: empleo y seguro social, mejora de viviendas, electrificación de las comunidades y

energía gratuita. Asimismo, mencionan la reforestación de las zonas que tuvieron que descombrarse para la edificación de la represa, la construcción de un kínder, de varias aulas de clases en las escuelas, un comedor infantil, un puente hamaca y proyectos del agua potable.

Sin embargo y como “las palabras se las lleva el viento” a la fecha muchos de esos ofrecimientos, que no se suscribieron por escrito, no han sido cumplidos. Otros de forma parcial, pero ninguno ha logrado el anhelado y prometido desarrollo de esas comunidades, tal y como se les dijo como paliativo, para evitar la consolidación de un movimiento que hiciese presión para obtener mejoras a sus comunidades.

“Prometieron del puente abajo, solo nos dieron unas tablas que ya estaban tan pocas; abajo del río caen ya las tablas y ahora ya ni se asoman ahí”. (Mujeres comunidad de Chiquila).

“Porque nos dijeron que nos iban a dar trabajo, nos iban a dar seguro social pero fue pura mentira; a los pobres hombres solo los contrataban temporalmente y luego los sacaban” (Mujeres comunidad de Chiquila).

La reflexión ulterior que hacen las y los pobladores al sopesar el poderío que para ellos tienen las empresas hidroeléctricas, atraviesa por el temor inminente de encontrarse ante el imposible de que la instalación de la represa se asuma sin la inclusión de ellos y ellas, que acarre los problemas que viven los poblados de Macuelizo y que finalmente el anhelado desarrollo quede simplemente en promesas.

“Y a nosotros como dicen aquí nos pintan el reino de los cielos y a la hora de la hora no hay nada”. (Comunidad San Marcos).

Capítulo 5. El conflicto socio-territorial: actores, estrategias y tendencias.

¿Hay un conflicto en los valles del norte de Santa Bárbara en ocasión de la estación de una represa y la aprobación de otras dos? Si las comunidades han tenido una actitud pasiva y, en ocasiones, tal vez reactivas, ¿puede decirse que hay un conflicto socio-territorial?

Sin duda, la situación en esta región no ha estado marcada por la conflictividad ni la confrontación abierta como el reciente caso de Rio Blanco, en la zona de confluencia entre Santa Bárbara y Cortés. En este caso, el conflicto derivó en una abierta resistencia que ha impedido el inicio de las obras de la construcción de la represa, y el grado de confrontación ha derivado en el asesinato de líderes indígenas y el apresamiento y juzgamiento de líderes y lideresas del movimiento.

Sin embargo, el que esta situación no haya estado presente no da pie para pensar que no hay conflicto. El estudio revela que, el encuentro de dos lógicas que confluyen en el territorio, está marcada por amplios beneficios para los gestores de las represas pero una abierta exclusión de las comunidades, como se señaló en los capítulos precedentes.

Los Actores del conflicto

Siguiendo la metodología expuesta por Toledo (2009), a continuación se identifican los actores principales y secundarios que participan en el territorio, desde sus propias lógicas y estrategias.

Actores Opositores

Los actores opositores pueden dividirse entre principales y secundarios. Entre los Actores principales se señalan tres: las comunidades directamente afectadas, los grupos ambientalistas locales o departamentales y los dirigentes del PRO junto a líderes comunitarios.

Actores opositores principales:

En esta categoría entran todos aquellos grupos, comunidades o personas que por su situación en el conflicto mantienen una actitud adversa activa a la presencia de represas en la zona.

El primer grupo los constituyen **las comunidades directamente afectadas** por la represa. Aunque los daños ambientales no son manifiestos, estas comunidades están sintiendo

como la presencia de las centrales hidroeléctricas introduce efectos que no estaban presentes en su cotidianeidad.

Como se ha insistido en apartados precedentes, el asunto no refiere tanto a los impactos, que a estas alturas no son suficientemente percibidos, sino la percepción ciudadana respecto al marginamiento de la comunidad en la instalación y funcionamiento de la represa y, sobre todo, el ser excluidos de todo tipo de beneficios aun cuando mucho de las promesas estaban alrededor de la electrificación de las aldeas o el abaratamiento de energía. Aún promesas básicas, como la instalación de obras sociales, han sido incumplidas y esto hace que estos grupos estén abiertamente enfrentados a los proyectos en marcha, en el caso de Chiquila. En las zonas donde la represa es un proyecto, la comunidad mantiene igual expectativa y predisposición, sobre todo cuando la experiencia de Chiquila muestra que las comunidades han quedado insatisfechas por el proceso seguido.

Los grupos ambientalistas, sobre todo aglutinados en el Movimiento Ambientalista Santabarbarenses (MAS), tienen una actitud muy crítica respecto a los impactos ambientales de las grandes represas de la región, pero en relación a las represas pequeñas su posición es abiertamente crítica por la forma en que se desarrolla el proceso. Su cuestionamiento fundamental es acerca del sobredimensionamiento de los beneficios a favor de las empresas y el marginamiento de las comunidades, que quedan reducidas a simples compensaciones más próximas a las dádivas que a la compensación de daños, mucho menos a la generación de proyectos de desarrollo comunitario.

Los líderes del Patronato Regional de Occidente –PRO-, y las y los líderes comunitarios son el tercer sector de oposición abierta. Pese a las dificultades organizativas, las organizaciones de base del PRO han mantenido una protesta activa sin llegar a la protesta. Esta debilidad organizativa impidió que el reproche ante la represa de Chiquila fuese oportuno y proactivo, pero esta lección ha llevado a esta organización histórica a un replanteamiento organizativo profundo. Un elemento fundamental en ese replanteamiento es una nueva vinculación e incorporación con los líderes comunales, sobre todo, alrededor del tema ambiental.

A nivel Secundarios, los actores son las comunidades no directamente afectados, los grupos que si bien han tenido una actitud receptiva respecto a las represas, hoy están desencantadas por las promesas incumplidas hacia el desarrollo comunitario. Finalmente, están los diputados y otras autoridades locales que mantienen una actitud crítica ante los privilegios y exclusiones del proceso, principalmente los afectos a organizaciones políticas distantes de los partidos tradicionales.

Actores a favor de las represas

En este grupo también se identifican actores principales y secundarios. En el primer grupo tres son los actores:

- Empresas
- Alcaldes
- Funcionarios del gobierno central

En el nivel secundario se ubican diputados a través de leyes, partidos tradicionales, líderes escondidos

Las Tendencias del conflicto

Accion comunitaria

A la luz de los conflictos socio territoriales es importante analizar las distintas visiones que existen sobre el uso y control de los recursos naturales y territorio. Cabe mencionar que la dinámica anterior esta impregnada por relaciones de poder coexistente entre los diversos actores.

Los grupos comunitarios como parte de su identidad conceden valores de uso a sus espacios locales, lo que confronta y es contrario a los intereses económicos de las grandes corporaciones. Es de esta forma que en los territorios se da la lucha por la ocupación de la naturaleza y revalorización de las formas de vida comunitaria.

Frente al balance *daños-beneficios*, la ausencia de procesos de consulta y socialización y el incumplimiento de promesas, todo resultado de la operación de las represas; las comunidades se plantean algunas estrategias para su inclusión y participación activa en la gestión de sus recursos. Entre ellas se mencionan: la organización comunitaria por comités, cada uno con funciones establecidas, que garantice su trabajo conjunto con los patronatos, alcaldías y organizaciones de la sociedad civil; realización de foros y debates para socializar información relacionada a proyectos extractivos; concientización, formación y capacitación a los/as habitantes en temas vinculados a la participación comunitaria y marco jurídico del país.

Asimismo permanecer en vigilancia continua y auditorias de los procesos como ejemplo se citan: el seguimiento al cumplimiento de promesas, también al cuidado de los recursos, especialmente el agua.

Otras de las acciones que se plantean es la firma de convenios con la empresa para exigir la realización de beneficios ofrecidos y resarcimiento de daños. De no lograr acuerdos, consideran la movilización comunitaria para hacer presión ante el gobierno, igualmente buscar el apoyo de instancias internacionales para la defensa de sus derechos.

Conclusiones y Recomendaciones.

1. El Marco jurídico que contempla el manejo de los recursos renovables del país es extenso y complejo. Estos estamentos provienen de distintos gobiernos y entidades gubernamentales y con contenidos que intensifican la carencia de integralidad, coherencia y unificación de criterios en la gestión y administración de los bienes naturales en el país.
2. Las políticas que rigen la concesión de los bienes naturales, incluyendo entre estos los ríos, no contemplan la socialización de los proyectos hidroeléctricos con las poblaciones en donde han de instalarse para su operación. Asimismo, carecen de apartados que permitan la co-participación de esas comunidades en los procesos que inician desde la socialización, instalación, operación y obtención de beneficios con la generación de energía renovable
3. La valoración de las poblaciones establece que los proyectos hidroeléctricos ocasionan mayores daños que beneficios al ambiente y que aún los pocos beneficios que reciben, no son coadyuvantes a la potenciación del desarrollo local de las comunidades, alrededor de las que se instalan.
4. Pese a que se afirma que la generación de energía hidroeléctrica implica la disminución de costos para el Estado, la valoración que hacen los conocedores del tema pone en entredicho si ese extremo es real o si al contrario, la energía hidroeléctrica resulta más costosa que la energía térmica. La legislación establece una serie de incentivos y exenciones fiscales que hacen que el precio de venta y comercialización de la energía hidroeléctrica sea similar, en algunos casos igual al precio de la energía térmica; en otros, superior.
5. La eliminación del BOT de los contratos de concesionamiento de ríos, faculta y posibilita a las empresas hidroeléctricas a re-negociar la concesión del bien natural por un periodo de tiempo similar al contrato de concesión inicial. Esa anulación evita, a su vez, que la infraestructura construida, al igual que el bien público concesionado, regrese a manos del Estado para su posterior usufructo.
6. El amplio marco legal de exenciones fiscales a favor de las empresas hidroeléctricas favorece la acumulación de capital de las empresas hidroeléctricas y es un aspecto que, según los entendidos en el tema, debe revisarse desde el Estado, particularmente porque propicia que la energía renovable se encarezca casi al nivel de la energía térmica.
7. Se desconoce si existen o no, procesos formales por parte de la institucionalidad del Estado, que verifiquen y exijan a las empresas hidroeléctricas el cumplimiento de los requerimientos técnicos durante su funcionamiento, a efecto de contribuir a disminuir los costos de energía.

8. La correlación de fuerzas entre la empresa hidroeléctrica y las comunidades ha seguido la dinámica común de los proyectos extractivos. Ha estado marcada por la tendencia o inclinación de fuerzas más a favor de propiciar el enriquecimiento de las empresas del rubro, y fomentar la exclusión y/o participación de la población en los procesos de concesión de bienes naturales y públicos, como los ríos.

Recomendaciones

1. Es necesaria la revisión de los instrumentos legales que rigen el manejo, gestión y cuidado de los recursos naturales, así como su integralidad, a efecto de considerarse la aprobación de una sola, que unifique e integre las predisposiciones que en la actualidad existen en decenas de leyes sobre el manejo de los recursos naturales del país.
2. Se recomienda revisarse el marco legal ambiental, a efecto de considerar la incorporación de las poblaciones en los procesos de: consulta, concesión, ejecución y la redistribución equitativa de las ganancias entre las poblaciones y las empresas que invierten en el rubro.
3. Se sugiere la incorporación de la figura del BOT en los contratos de concesión de ríos, a efecto de garantizar la devolución de la obra y bien concesionado a manos del Estado, para su posterior usufructo.
4. Es necesaria la intervención de procesos de auditoría social y rendición de cuentas en la ejecución de proyectos hidroeléctricos, con el fin primordial de asegurar la sustentabilidad de los recursos y transparentar los procesos de generación de energía eléctrica, a efecto de propiciar un negocio ecuánime y justo para ambas partes (Estado-empresa).
5. Se considera oportuno sugerir la creación de un modelo de gestión de recursos naturales que permita y potencialice a las comunidades el uso y disfrute de sus bienes ambientales.

Bibliografía

Asociación Interamericana para la Defensa del Ambiente (AIDA). (2009). *Grandes Represas en América. Peor el remedio que la enfermedad?* Bogotá: Gente Nueva.

Comisión Mundial de Represas (CMR). (2000). *Represas y Desarrollo: Un Nuevo Marco para la Toma de Decisiones*. Earthscan Publications: Reino Unido.

Cover, M. (2003). *Concesiones para financiar y operar infraestructura pública por parte del sector privado*. Montevideo: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).

Decreto 158-94, Ley Marco del Sub-Sector Eléctrico.

Decreto 85-98 del 27 Ley de Promoción y Desarrollo de Obras Públicas y de la Infraestructura Nacional, creada en noviembre de 1998.

Decreto 70-2007 Ley de Promoción a la Generación de Energía Eléctrica con Recursos Renovables.

Decreto 181-2009 Ley general de agua

Decreto 138-2013 Ley de Promoción a la Generación de Energía Eléctrica con Recursos Renovables

<http://www.elheraldo.hn/csp/mediapool/sites/EIHeroldo/AIFrente/story.csp?cid=698550&sid=300&fid=209>

<http://www.elheraldo.hn/csp/mediapool/sites/EIHeroldo/Pais/story.csp?cid=702906&sid=299&fid=214>

<http://www.cne.gob.hn/estadisticas/costomarginal>

<http://www.elheraldo.hn/csp/mediapool/sites/EIHeroldo/AIFrente/story.csp?cid=698550&sid=300&fid=209>.

<http://www.enee.hn/index.php/electrificacion-nacional/generacion>

http://es.hesperian.org/hhg/A_Community_Guide_to_Environmental_Health:Peque%C3%B1as_represas.

<http://www.crhoy.com/proyectos-bot-daran-al-ice-produccion-energetica-de-250-megavatios/>

Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía (IDAE). (2009). *Minicentrales hidroeléctricas*. Madrid: IDAE.

Nárbona Véliz, H. (s.f.). *Contratos BOT y Transperancia*. Chile.

Romero Toledo, H., Romero Aravena, H., & Toledo, X. (2009). Agua, Poder y Discursos: Conflictos Socio territoriales por la construcción de centrales hidroeléctricas en la Patagonia Chilena. *Anuario de Estudios Americanos*, 81-103.

Sabatini, F. (1997). Conflictos Ambientales y Desarrollo Sustentable de las Regiones Urbanas. *Revista Eure*, 77-91.

Vélez Upegui; Rojas Ríos, L. Seminario Internacional sobre Extremos Mínimos en Regímenes de Caudales: Diagnóstico, Modelamientos y Análisis. Escuela de Geociencias y Medio Ambiente. Universidad Nacional de Colombia.