Castro Soto, Gustavo, "El mito de las micro hidroeléctricas. El caso panameño…", *EcoPortal*, Buenos Aires, Argentina, 15 de mayo de 2009.

Consultado en:
http://www.ecoportal.net/content/view/full/86088

Fecha de consulta: 02/09/2009.

El caso de Panamá es un ejemplo de cómo, bajo el argumento de generar energía limpia, sustituyen la construcción de grandes represas por opciones que igualmente impactan en términos sociales, económicos, culturales y medioambientales. Al final, las empresas son las que terminan ganando. Mientras que la naturaleza y la población se quedan sin agua las empresas reciben grandes beneficios fiscales y créditos blandos.

Los últimos diez años han estado marcados por movilizaciones y protestas contra las grandes represas. A partir del año 2000, especialmente en América Latina y con gran auge en Mesoamérica, los movimientos han conformado redes y fuertes resistencias contra estos mega proyectos. Muchas represas se han detenido gracias a la resistencia y la movilización social desde Panamá hasta México.

La resistencia logró cuestionar el discurso de que las grandes represas son igual a desarrollo.

Los gobiernos, las empresas constructoras y la banca multilateral cambiaron entonces la estrategia con el impulso de la construcción de micro hidroeléctricas bajo el argumento de que tienen menor impacto. Pero más aún, que son energía limpia.

Con ello lograron acceder a mejores financiamientos justificando las micro hidroeléctricas como Mecanismos de Desarrollo Limpio (MDL) en el marco del Protocolo de Kyoto, y que actualmente en Centroamérica rebasan los 50 proyectos mientras que en México no pasan todavía de diez.

La banca multilateral de supuesto desarrollo como el Banco Mundial, el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y el Banco Centroamericano de Integración Económica (BCIE), se dieron a la tarea de otorgar recursos blandos a las empresas que, gracias a ellas, supuestamente se proporciona desarrollo sin generar calentamiento global. Por si fuera poco, los gobiernos ofrecen incentivos fiscales por generar "energía limpia" como la exoneración en el pago de tarifas de transmisión, la eliminación de los impuestos de importación de equipos y otros incentivos fiscales.

Para ello existen las certificadoras como el caso de la Asociación Española de Normalización y Certificación (AENOR) (1) que certifica a las trasnacionales y las justifica como Mecanismos de Desarrollo Limpio y que disminuyen el CO2 y, por lo tanto, el calentamiento global.(2)

Como lo ha hecho con el Proyecto Hidroeléctrico Cañazas en Veraguas, Panamá, con una capacidad de 5.94MW.(3)

Hay varias formas de implementar una micro hidroeléctrica. Están las que desvían las aguas del río, la hacen pasar por una turbina y luego la devuelven a su cauce río abajo; las que desvían parte del río y la vierten en otro río; las que ponen la turbina en el mismo río sin desviarlo; las que son gestionadas, cuidadas, administradas por una comunidad para dar energía a la misma comunidad, etc.

Aquí nos referimos a las implementadas por una empresa, que desvían los ríos sin hacer un embalse y que los trasvasan hacia otros ríos e incluso con varias pequeñas hidroeléctricas

en un tramo corto del cauce. Un desastre medioambiental que se inserta en los planes de generación de energía privada en el marco del Plan Mesoamericano (antes Plan Puebla Panamá) para dotar a la inversiones privadas de energía eléctrica.

Las micro hidroeléctricas en Panamá

En base a la experiencia de campo en Panamá, durante el V Encuentro Mesoamericano de la Redlar en el mes de abril del 2209(4), tuvimos la oportunidad de conocer la implementación de los proyectos de micro hidroeléctricas bajo el esquema empresarial privatizado.

La visita se llevó a cabo en los distritos de Boquete, Chiriquí y Gualaca. En el caso del Río Caldera, en el Puente Wilson, la Hidroeléctrica Estrella-Los Valles construida por Skanska cuyo dueño actual es la trasnacional norteamericana AES, fue construida en los años setentas. Un pequeño dique desviaría una parte del río para alimentar el túnel de trasvase hacia las turbinas kilómetros más abajo, suponiendo que en las crecidas el agua iría rebosando el bordo para dejar un caudal ecológico.

Hoy es tan poca el agua que no logra rebosar el bordo de modo que todo se va por el túnel para la generación de la energía.

Los efectos sobre la flora y la fauna son fuertes al verse seco todo el caudal río abajo.

Sobre el Río Chiriquí se encuentra en construcción el Proyecto Hidroeléctrico “Mendres” en las inmediaciones del pueblo Caldera. Han rebanado los cerros para construir un canal por donde llevarán el agua del río hacia las turbinas mientras otra parte del caudal pasará por túneles. La destrucción medioambiental ha generado muchas áreas deforestadas. El río ha sido secuestrado.

Muy cerca, el Proyecto Está en manos de AES lleva funcionando cuatro años entre los distritos de Boquete y Gualaca. El río ha quedado seco y sólo se ven las piedras en el cauce. Los ganaderos se han visto obligados a traer agua para su ganado por medio de cisternas. El recurso natural ha sido privatizado y las empresas impiden que la población tome agua del río.

Sobre el Río Piedra y el Río Chico se encuentra también en construcción el Proyecto Pedregalito, entre los distritos de Boquerón y Chiriquí. El cauce del río ya cuenta con poco agua y las maquinas trabajan a todo lo que dan para extraerle al agua unos cuantos mega watts más.

Las empresas generan una guerra psicológica a la población.

Grandes anuncios se despliegan en los caminos con múltiples prohibiciones y leyendas como: "privado", "peligro", "no nadar", "no tomar fotografías", "no detenerse", "no tomar agua", "usted está siendo grabado", etcétera.

Sobre el Río Piedra otro proyecto más, Bocalatún, que desvía el río por un túnel a lo largo de varios kilómetros y luego continúa por canales abiertos de trasvase para llegar a la sala de máquinas donde se encuentran dos turbinas de 5 MW.

Esta energía se vende a Unión FENOSA y no emplea a más de 5 personas. Las grandes máquinas sobre el lecho del río van removiendo las rocas para encauzar el agua hacia las compuertas que canalizan el agua por la gran tubería.

Por último, el Proyecto Gualaca en construcción por parte de Suez Energy. De igual manera se despliegan maquinarias, caminos, infraestructura y canales para el desvío de las aguas hacia las turbinas.

En esta región de Panamá inmensamente rica en recursos hídricos y biodiversidad, se extienden al menos 80 concesiones para la construcción de micro hidroeléctricas en manos privadas y de las grandes trasnacionales que venden la energía a la red regional. La deforestación es inmensa y el impacto sobre los ríos y sus ecosistemas ya es irreversible en algunos casos. Las inundaciones son cada vez más constantes.

Mientras se generan estos proyectos privados, muchas comunidades no cuentan con agua ni energía eléctrica. Otras regiones han perdido la pesca y los manglares se han visto seriamente afectados. En medio de tantos recursos hídricos, la ciudad de David continuamente sufre de falta de disponibilidad de agua. La vida rural se ha visto

fuertemente afectada y muchas comunidades divididas. Los animales no tienen para tomar agua ni las comunidades tampoco.

La población no puede tomar agua de los ríos privatizados y concesionados por 30 o 50 años y los ganaderos se ven forzados a traer en camiones cisterna el agua para su ganado ya que el río está completamente seco por la micro hidroeléctrica que ha desviado el río artificialmente río arriba.

Ríos artificiales, entubados, canalizados, contaminados, se mezclan aguas de diversos ríos en un solo embalse para generar energía y luego son devueltos a otros caudales. La alteración de la temperatura y calidad del agua necesariamente afecta la flora y la fauna de los ecosistemas locales. Casas de máquinas, infraestructura de caminos, largos canales para transportar el agua que quiebran los corredores de vida silvestre recorren como venas los bosques de Panamá.

Los proyectos carecen de estudios de impacto ambiental o son acusados por la sociedad civil organizada y los grupos ambientalistas de estar mal hechos y amañados; sin medidas de mitigación u otras responsabilidades ambientales; con errores, copiando otros estudios de otros proyectos, o inventando supuestas encuestas a las comunidades son algunas de las denuncias de los pobladores locales. Hay ríos que cuentan con varias concesiones para micro hidroeléctricas en un tramo no muy largo.

Las micro hidroeléctricas de Carlos Slim

El proyecto hidroeléctrico Bajo La Mina de Carlos Slim en la cuenca del río Chiriquí Viejo, cerca de la frontera entre Panamá y Costa Rica, se construye a base de corrupción gubernamental. Este proyecto hidroeléctrico consta de dos generadores de 27 MW cada una y tendría un costo de mil 470 millones de pesos mexicanos. El proyecto inició su construcción el 27 de julio de 2007 y se prevé que empiece a operar entre 2009 y 2010. El otro de los proyectos de Carlos Slim se llama Baitun.

El Grupo Carso, bajo la empresa local CILSA, es acusado por las organizaciones panameñas de violación a los derechos laborales, ocultar al menos 18 accidentes de trabajo graves y tresmuertes durante la construcción de la obra. Los trabajadores, según Frenadeso, también señalan que no se les paga adecuadamente, que las medidas de seguridad en los túneles son escasas, que no hay reservas de oxigeno, o que no cuentan con agua ni extinguidores. Del mismo modo hay denuncias de que los trabajadores no cuentan con copia de su contrato laboral y que se les descuenta dinero de su salario por concepto de un seguro que no funciona. Los corresponsales de Frenadeso Noticias han sido hostigados por intentar obtener información sobre la situación laboral que se vive en el proyecto de Carlos Slim, y los trabajadores igualmente amenazados.

Con 31 millones 780 mil dólares, Slim obtuvo la licitación para construir la planta Bajo La Mina y la concesión para la "generación, transmisión y venta de energía por las aguas del río Chiriquí Viejo de Panamá" por 50 años, renovables por otros 50. Sin embargo, también tiene una demanda desde octubre de 2008, por los representantes legales de la empresa La Mina Hydro-Power, propiedad de Complejo Hidroeléctrico Progreso SA, exigiendo la nulidad de la concesión y una indemnización por los seis millones de dólares que se invirtieron en los estudios del proyecto que años atrás fuera suyo. También se le acusa a Slim de sobornos y de plagio de los planes de construcción de la planta. Por si fuera poco, trece organizaciones ambientalistas también han interpuesto una demanda ante la Fiscalía por los Delitos Ambientales contra CILSA, "por daños ecológicos del proyecto Bajo La Mina".

Frenadeso y otras organizaciones ambientalistas de Panamá han denunciado que con el proyecto de Slim se contaminan las aguas del río al utilizar químicos sin control para

fraguar el túnel de desvío del río. Tampoco cuenta con tinas de tratamiento de los químicos y son vertidos con los sedimentos hasta la planta potabilizadora de Paso Canoas, en el distrito de Barú, frontera con Costa Rica. Esto "está provocando serios daños a la planta potabilizadora, lo que potencialmente afectaría la vida de 45 mil personas, que son las que dependen de esa planta de tratamiento de aguas".(5) Frenadeso también ha denunciado la afectación en la salud de los niños en la población.

Sin embargo, además de la tala indiscriminada de árboles y kilómetros de perforaciones en las montañas, a Carlos Slim se le acusa de dañar asentamientos precolombinos ya que se han destruido importantes sitios arqueológicos. Además de afectar la vida de las comunidades indígenas de la región quienes no pueden tomar agua del río ya privatizado. Por ello en Panamá se puede constatar el resentimiento que la población tiene al magnate mexicano.(6)

Más proyectos….

En Panamá, por la crisis financiera, en enero del 2009 se cancelaron 41 solicitudes de concesiones hidroeléctricas otorgadas. Sin embargo, 15 están en construcción y 12 en estudios finales, además de otras 80 concesiones que están en diversas fases.(7) Hidro Caisán, S.A. construye un proyecto hidroeléctrico en el río de Chiriquí Viejo valorado en 135 millones de dólares. Por su lado, Hidroecológica del Teribe proyecta generar 30 kilovatios con otro proyecto que pretende terminar en el 2011 con una inversión de 67 millones de dólares y para lo cual destruye el medio ambiente para construir las carreteras de acceso hacia el sector de Bonyic de Bocas del Toro. La Hidroeléctrica Alto Lino, S.A, proyecta su hidroeléctrica con una inversión cinco millones de dólares en el río Caldera.

La trasnacional española Unión FENOSA (Edemet- Edechi) lleva a cabo un proyecto de generación eléctrica denominado Algarrobos en el río Casita de Piedra, ubicado en Boquete, argumentando que con ello reducirá la contaminación de carbono en 37 mil 213 toneladas al año.(8)

El impacto medioambiental y climático se agudiza todavía más con la combinación de otras presas de mayor envergadura. Tal es el caso del proyecto Changuinola 1 (Chan 75) de la

trasnacional estadounidense AES, que tiene un avance del 35% y pretende generar 223 megavatios (MWH). Excavaciones, máquinas y la construcción del canal de desviación del río Changuinola ya trae sus consecuencias graves. Por otro lado, con el proyecto Chan 75 que pretende arrancar con su generación de energía eléctrica para el 2011 lo justifican como un proyecto que evitará la emisión de más de 600 mil toneladas de dióxido de carbono.

Conclusión

Si bien este tipo de hidroeléctricas no inundan grandes cantidades de tierra, bosques y biodiversidad, igualmente desplazan a la población por la falta de agua y por la pobreza; terminan con los humedales, los manglares y con los recursos de vida de los pobladores locales. De igualmente deforesta lo que en sí libera CO2, rompen con los corredores de biodiversidad, contaminan el agua, secan los ríos. Sobre todo cuando en una misma cuenca se encuentran varias micro hidroeléctricas una tras otra.

El caso de Panamá es un ejemplo de cómo, bajo el argumento de generar energía limpia, sustituyen la construcción de grandes represas por opciones que igualmente impactan en términos sociales, económicos, culturales y medioambientales. Al final, las empresas son las que terminan ganando. Mientras que la naturaleza y la población se quedan sin agua las empresas reciben grandes beneficios fiscales y créditos blandos.

Sin embargo, la lucha social ha logrado también detener algunos proyectos. Tal es el caso de la mini hidroeléctrica en el río Mamoní ubicado en Chepo, que iba a ser construida por la empresa Elektra Noreste e implicaría una inversión de 21 millones de dólares y generaría 9.9 megavatios en el sitio “El Salto”.

Es urgente que ante el despliegue masivo de proyectos micro hidroeléctricos el movimiento social se siga movilizando pero también para construir y encontrar alternativas de gestión de la energía y los recursos naturales. Es posible y urgente encontrar otros modelos de vida digna, descentralizados y con responsabilidad medioambiental. http://www.ecoportal.net

Gustavo Castro Soto - Otros Mundos, A.C.- http://otrosmundoschiapas.org
San Cristóbal de las Casas, Chiapas, México; 13 de mayo de 2009

Referencias:

1- http://www.aenor.es

2- AENOR define la certificación como "la acción llevada a cabo por una entidad reconocida como independiente de las partes interesadas, mediante la que se manifiesta la conformidad de una empresa, producto, proceso, servicio o persona con los requisitos definidos en normas o especificaciones técnicas." AENOR está acreditada por la Entidad Nacional de Acreditación (ENAC) para la certificación de sistemas de la calidad ISO 9000, de sistemas de gestión medioambiental ISO 14000, verificación medioambiental y sistemas de la calidad QS 9000 para el sector de automoción. En cuanto a la certificación de productos está acreditada para la certificación de 22 sectores. Con AENOR tiene la posibilidad de obtener una certificación fundamentada en los principios de independencia, imparcialidad, transparencia y objetivi-dad, reconocida internacionalmente, que le abrirá las puertas de nuevos mercados y que contribuirá a mejorar sus procesos, productos y servicios y, con ello, la satisfacción de sus clientes. http://www.aenor.es/desarrollo/certificacion/quees/queescertificacion.asp

3- http://www.aenor.es/desarrollo/certificacion/productos/proyectos.asp?codigo=35

4- Red Latinoamericana contra las Presas y en Defensa de los Ríos, sus comunidades y el Agua (Redlar). El V Encuentro Mesoamericano se llevó a cabo del 22 al 25 de abril de 2009 en el Distrito de Boquete, Panamá.

5- Declaración de Guillermo Ardila Cuenta, director del Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales (Idaan) en Chiriquí (12 de marzo de 2009).

6- Para más información véase http://www.frenadesonoticias.org/

7- Informe de Dani Kuzniecky, ministro y secretario de Energía (16 de marzo de 2009).

8- Publicado el Abril 14, 2009 por Editor.
http://burica.wordpress.com/2009/04/14/se-disminuye-el-financiamiento-ahidroelectricas/