



LAS REPRESAS EN EL PROYECTO MESOAMÉRICA

Nieves Capote Figueroa

Otros Mundos AC/Amigos de la Tierra México

29 de Agosto 2011, San Cristóbal de las Casas, Chiapas, México

En los siguiente números de ***El Escaramujo*** trataremos los avances del Plan Puebla Panamá (PPP), ahora Proyecto Mesoamérica (PM), en lo relativo al programa de Energía, planteamos los retos que enfrentaremos en los próximos años, damos una visión de los procesos de privatización de la energía eléctrica que han avanzado en los países que conforman el PM y compartimos la investigación que hemos realizado de los proyectos de represas hidroeléctricas en la región.

EL PROYECTO MESOAMÉRICA (lo realizado y lo que viene)

EL PPP cambia de nombre el 28 de junio de 2008, al Proyecto de Integración y Desarrollo de Mesoamérica: "Proyecto Mesoamérica". Es ciertamente un reimpulso al PPP, pero es sobre todo una segunda fase del Plan para la región. Una de las características principales es que incluye a Colombia, lo que añade novedades sustanciales a lo que era el PPP, además de introducirlo a mecanismos de mercado de carbono y Mecanismos de Desarrollo Limpio (MDL). La otra es que concentra esfuerzos y prioriza las áreas en las que más se va a "invertir". Con el PPP se avanzó de manera significativa en el Corredor de Transportes, en el Corredor de Energía y en Telecomunicaciones. Señalaremos aquí los avances en estos sectores específicos. El Proyecto Mesoamérica anuncia los siguientes pasos que enfrentaremos de aquí a los próximos diez años, en este Eje de Infraestructura y Competitividad.

Lo que se logró con el PLAN PUEBLA PANAMÁ:

- La Red Internacional de Carreteras Mesoamericana (RICAM) está avanzada en un 50% de todos los proyectos planteados. Sin embargo, algunos corredores está prácticamente en su fase final como el Corredor del Pacífico, el Corredor Atlántico y el Inter-Oceánico. Es el Corredor de Turismo y los Ramales y Conexiones lo que necesitan un mayor avance.
- Se concluyó el Sistema de Interconexión Eléctrica de los Países de América Central (SIEPAC).
- Se terminó la Interconexión Eléctrica México-Guatemala.
- Se avanzó en el Área de Electrificación y Energización Rural. En ejecución.
- Se avanza en la construcción de represas y en las proyecciones de las represas que podrían construirse en las próximas décadas.
- Se desarrolló la Autopista Mesoamericana de la Información, AMI, concluyéndose la Red de Fibra Óptica.

Lo que viene con el PROYECTO MESOAMÉRICA:

- Impulso final para la conclusión de los tramos que faltan en los Corredores de la Red de Carreteras.
- Impulso al Corredor de Turismo (carreteras) y Ramales y Conexiones que están en un nivel menor de Desarrollo.
- Desarrollar el plan de Transporte Marítimo a Corta Distancia y los proyectos concretos que le den viabilidad. Este plan está en estudio y se desarrollará en estos años.
- Se inicia en 2009 con financiamiento del BID un estudio sobre la potencialidad del transporte ferroviario en la región.
- Se cuenta con un Plan de **“Aceleración del Corredor del Pacífico”**, donde está pendiente la Infraestructura y Equipamiento de los pasos de frontera y mejorar los sistemas de control fronterizo para carga y personas.
- Se inicia y se reforzará en estos años a Interconexión Panamá-Colombia.
- Se avanzará en el Área de Electrificación y Energización Rural que está en ejecución.
- Se da un gran impulso a la construcción de hidroeléctricas que estaban planeadas, en función de alimentar el sistema SIEPAC. Hay una programación en los estudios de viabilidad, licitación y construcción de nuevas Represas y sobre todo se inicia una estrategia de construir microhidroeléctricas.
- Se abre el Área de Promoción de las Energías Renovables y Uso de los Biocombustibles. Esto trae un aumento de plantas de biocombustibles pero sobre todo, un aumento de territorios con plantaciones para generar biocombustible en la región. Se avanza rápidamente en este área gracias al impulso de Colombia.
- Se formaliza el Mercado Eléctrico Regional (MER). El MER entró en operación parcial en 2010 y estará en operación total en 2011.
- En 2011 entra en funcionamiento la Red de Fibra Óptica.
- Se prepara la estrategia para equiparar los costos de roeming, el mercado de telefonía móvil y la armonización del marco regulatorio común para toda la región.
- El Proyecto Mesoamérica establece a nivel de Aspectos políticos que vinculan a todos los países que lo incluyen, un fortalecimiento del control los flujos migratorios de personas, la extensión del Plan Mérida y Plan Colombia para la región mesoamericana con el financiamiento explícito de Estados Unidos y en relación con esto, fortalece la Estrategia de seguridad en torno a la lucha contra la delincuencia organizada y el narcotráfico, el comercio de armas, y la trata de personas.
- Se espera que el Sistema Mesoamericano de Información Territorial (SMIT) esté funcionando en 2011.
- El Proyecto Mesoamérica va a reimpulsar de manera importante el Corredor Biológico Mesoamericano y las áreas relacionadas con biodiversidad, en parte por los fondos que se están destinando en torno al Cambio Climático tanto desde la ONU como desde los organismos Multilaterales.

- Uno de los aspectos “novedosos” del proyecto Mesoamérica es muchos proyectos, de los dos Ejes del Proyecto, sea carreteras, energía, electricidad, represas, corredor biológico, plantaciones para biocombustibles, etc, están aplicando al Mercado de Carbono, consiguiendo así un doble negocio, al recibir millones de dólares en Certificados de Reducción de Emisiones por los proyectos

que ya estaban y están diseñados para la región. Esto se impulsa con más fuerza a partir de 2008 pero lo veremos en su auge en esta década 2010-2020, debido a que los planes de transformación de la matriz energética para la región buscan reducir 20% la emisión de gases de efecto invernadero con respecto al escenario tendencial en 2020, para así maximizar la aplicación de los certificados de reducción de carbono¹.

EJE DE INFRAESTRUCTURA Y COMPETITIVIDAD: ENERGÍA

En el área de Energía se pretende aumentar la competitividad a través de la generación eléctrica, interconexión eléctrica, infraestructura de interconexión energética y energías “renovables”. La interconexión eléctrica desde México hasta Colombia supone una línea de transmisión de 1,800kms, el 90% de esta interconexión ha sido financiada por el BID con aportes adicionales del BCIE y del Gobierno de España. Se espera que para 2012, la capacidad de transmisión eléctrica en Centroamérica pase de 80MV a 300MV.

El **Sistema de Interconexión Eléctrica (SIEPAC)** consiste en una línea regional de transmisión eléctrica de 1.788 kms. de extensión: 282 en Guatemala, 287 en El Salvador, 270 en Honduras, 309 en Nicaragua, 489 en Costa Rica y 151 en Panamá. Se construirán además 15 subestaciones de la red SIEPAC. El SIEPAC está prácticamente realizado y empieza a funcionar en 2011: Casi todo el Sistema de Interconexión Eléctrica de los Países de América Central (SIEPAC) se ha finalizado en sus conexiones regionales, se terminó la Interconexión Eléctrica México-Guatemala y se avanzó en el Área de Electrificación y Energización Rural que continúa en ejecución. Se ha iniciado y se reforzará en estos años a Interconexión Panamá-Colombia, cuya inversión se estima en cuatrocientos noventa y cuatro millones de dólares (US\$494.000.000,00). El SIEPAC ha sido financiado por el BID en doscientos cuarenta millones de dólares (US\$240.000.000,00)², en créditos a las empresas propietarias de la red.

Esta infraestructura tiene dueños: La Empresa Propietaria de la Red (EPR), también conocida comercialmente como Empresa Propietaria de la Línea de Transmisión Eléctrica S.A., es una empresa regida por el derecho privado, a la cual, cada Gobierno otorgó el respectivo permiso, autorización o concesión, según corresponda, para la construcción y explotación del primer sistema de interconexión regional eléctrico.³

Los Accionistas son Compañías de Electricidad de cada país de América Central que son responsables por la transmisión nacional: INDE de Guatemala, CEL y ETESAL de El Salvador, ENEE de Honduras, ENATREL de Nicaragua, ICE y CNFL de Costa Rica, ETESA de Panamá. Los accionistas extra-regionales son ENDESA de España, ISA de Colombia y CFE de México.

¹ Cepal. Istmo centroamericano: las fuentes renovables de energía y el cumplimiento de la estrategia 2020. Diciembre 2009.

² Datos de Empresa Propietaria de la Red (EPR).

³ De la página oficial de la empresa EPR.

Otro aspecto importante sobre esto es que la mayoría de las empresas estatales de generación de energía eléctrica están en procesos, transparentes o anticonstitucionales, de privatización.

Todo el **SIEPAC ha entrado en MDL**, emitiendo Certificados de Reducción de Emisiones desde 2009. Es la primera experiencia en la región de un proyecto de esta magnitud en MDL. Los argumentos oficiales para que un proyecto de este tipo entre en MDL han sido:

- Que el proyecto permitirá reducir las actuales restricciones de transmisión eléctrica, aumentando las posibilidades de despacho de las unidades más eficientes, fomentando la generación a partir de fuentes renovables o de menores emisiones específicas de gases de efecto invernadero y desplazando la generación de otras fuentes menos eficientes, lo que lleva asociada una reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero.
- Que el proyecto implicará la reforestación de terrenos con unos 200.000 árboles, a razón de 5 árboles por cada uno eliminado durante la construcción del SIEPAC.
- Que el proyecto significa la reducción de otros contaminantes que se hubieran producido si se hubiera elegido desarrollar más la generación termoeléctrica u otras fuentes de generación de energía más contaminantes: dióxido de azufre, partículas y óxidos de nitrógeno.
- Que la estimación arroja unas reducciones de emisiones ligeramente superiores al millón de toneladas anuales de CO₂, que implicarían una reducción de alrededor de 22.000.000 toneladas anuales de CO₂ en un periodo de acreditación de 21 años.

Se espera con el SIEPAC ganar 20 millones de dólares en Certificados de Reducción de Emisiones.

Para llamar las cosas por su nombre, donde se define restricciones a la transmisión eléctrica en realidad es liberalizar el mercado; la creación de unidades más eficientes son los procesos de privatización de la cadena de la electricidad; las supuestas fuentes renovables de energía significan represas (que sí generan Gases de Efecto Invernadero) y donde se habla de reforestación la mayoría de proyectos que se están implementando significan monocultivos de plantaciones. Además de esto, se calculan las reducciones en base a dejar de construir algo más contaminante que ni siquiera se pensaba construir, así que las estimaciones son eso, meras estimaciones en la mayoría de los casos imposibles de verificar. En definitiva, el SIEPAC entra en MDL gracias a los mecanismos perversos del propio sistema de MDL.

Otro aspecto relevante es la realización del sueño transnacional de tener una **interconexión eléctrica de todo el Continente**, para lo que Panamá y especialmente Colombia contribuyen como enlace del Proyecto Mesoamérica a

todos los proyectos de la Integración de la Infraestructura Regional Suramericana (IIRSA).

La IIRSA ha avanzado también en paralelo al Plan Puebla Panamá, para junio de 2010 el 74% de los de los 524 proyectos que tiene ya estaban avanzados, queda un 26% todavía en perfil, lo que supone 138 proyectos de toda la Iniciativa. De la misma forma que el Proyecto Mesoamérica, la mayoría de lo financiado en la IIRSA son los proyectos de transporte (86% de los proyectos), le sigue los proyectos de energía (12% de los proyectos) y las comunicaciones (un 2%)^{4.1}

Así que ha ido concretándose el viejo sueño del ALCA, pero por trozos. Los organismos financieros como el BID, BCIE o el CAF, así como las Corporaciones, están ya planteando “*La conformación de un marco institucional de coordinación y acción conjunta regional*” que uniría las estructuras existentes del PM y de IIRSA, y se está ya pensando en mecanismos para esta coordinación regional^{5.2}

Centrales Hidroeléctricas: Represas

Una vez terminado el SIEPAC se necesitan las fuentes de energía que alimenten el sistema de interconexión eléctrica, por lo que nos depara el Proyecto Mesoamérica y que ya estamos viendo, es un impulso fuerte a la **construcción de represas hidroeléctricas** en la región, acelerando las que ya estaban iniciadas, reviviendo proyectos que habían quedado pendientes y licitando nuevas. Se impulsa especialmente la construcción de cientos de microhidroeléctricas.

Aunque formalmente el Proyecto Mesoamérica no establece los Proyectos de Represas, son parte fundamental de la estrategia regional. Los proyectos de infraestructura vinculan el acceso a los recursos naturales con las vías de generación y distribución. En el área de interconexión eléctrica, la principal fuente natural es el agua y la principal forma de generación de energía eléctrica son las centrales hidroeléctricas.

Los Proyectos de Represas son centenares para cada país y por tanto, es muy difícil encontrar todos los proyectos y su ubicación para toda la región. Unido a esto, la información sobre las represas fue desapareciendo de forma temprana de los documentos oficiales del Plan Puebla Panamá, de forma que conocer todos los proyectos es muy difícil.

Se han hecho estudios en toda la región del Proyecto Mesoamérica para determinar proyectos factibles, por lo tanto ejecutables, de generación de energía eléctrica que alimente al SIEPAC. Entre estos hay hidroeléctricas, de Biomasa, eólicos y geotérmicos.

⁴ Infraestructura Física para la Integración en América Latina y el Caribe. Sistema Económico Latinoamericano y del Caribe. Reunión de América Latina y el Caribe: Desarrollo de la Infraestructura Física para la Integración Regional Caracas, Venezuela. 10 al 11 de febrero de 2011. SP/RALC:DIFIR/DT N° 2-11

⁵ Ibid

Muchos de los que se planificaron desde el PPP y especialmente en 2006 ya están en ejecución e incluso finalizados. Sin embargo la resistencia de las comunidades a la construcción de represas ha paralizado muchos proyectos que estaban planeados e incluso ya licitados.

A partir de 2008 hay un resurgimiento de los proyectos de represas hidroeléctricas que estaban planeados, vemos una reactivación de recursos y licitaciones de proyectos hidroeléctricos, especialmente aquellos que se plantean más viables.

La región centroamericana cuenta con un potencial hidráulico para la generación eléctrica enorme, del cual, tan sólo se ha explotado el 17% de lo que se podría explotar¹⁶.

Hay cientos de proyectos de represas en los planes del gran capital para la región, mencionaremos los que hemos encontrado en torno a esta reactivación actual y en el contexto del Proyecto Mesoamérica. Nos hemos enfocado en la búsqueda de hidroeléctricas ya construidas desde el planteamiento del Proyecto Mesoamérica y los proyectos que se consideran viables de ejecutar hasta 2017. La estrategia por un lado mantiene algunas obras de gran envergadura, grandes centrales hidroeléctricas en cuencas fundamentales, pero se establece una estrategia nueva para lo que fue el PPP: llenar los ríos de micro hidroeléctricas, pequeñas represas que pueden construirse en varias partes de un mismo río. La diferencia entre micro-pequeñas-medianas y grandes represas está en su capacidad estimada de generación de energía y por tanto en su tamaño físico.

Hay que señalar también que la construcción de muchas de estas represas se vincula a la extracción minera, registrándose proyectos mineros y de represas en las mismas zonas y a veces por la misma empresa en ambos sectores.

Señalar además que en la estrategia de ligar el Proyecto Mesoamérica en el marco de las acciones de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático, las represas están también consideradas “energías renovables” y en este contexto están aplicando a Certificados de Reducción de Emisiones a través de los Mecanismos de Desarrollo Limpio, MDL, con lo que ganarán millones de dólares extra, vendiendo la idea de que ayudan a reducir la emisiones de gases de efecto invernadero. También las micro y pequeñas hidroeléctricas están recibiendo fondos del Fondo para el Medio Ambiente Mundial, del BID, que las considera proyectos de mitigación (de los efectos de la Crisis Climática).

Hidroeléctricas y Mecanismo de Desarrollo Limpio (MDL)

Las represas están siendo registradas como MDL y recibiendo Certificados de Reducción de Emisiones. Las mentiras para lograr este negocio con las represas son:

⁶ CEPAL, La Estrategia energética sustentable centroamericana 2020.

En primer lugar son vendidas como proyectos de energía “renovables”, a la misma par que la energía del sol, por ejemplo. Ya hemos visto los grandes impactos de las represas, así que la consideración de estas como energías limpias es más que cínica.

Existen dos modalidades, una es el Pago por Servicios Ambientales, considerando los proyectos hidroeléctricos como proyectos de conservación de las cuencas y por lo tanto del agua. El otro es el propio Mecanismo de desarrollo Limpio, que emite certificados por reducir emisiones.

Cualquier cosa sirve en realidad para MDL: la idea que venden es que es energía limpia por el simple hecho de no utilizar combustibles fósiles; que pueden ser un sistema de eficiencia en la transmisión eléctrica que “ahorra” energía y por lo tanto contamina menos; anuncian la reforestación de zonas cercanas a la represa (después de haber inundado miles de hectáreas de bosques o selvas); también funciona para MDL la remodelación de máquinas más eficientes; incluso la sola idea de que la hidroeléctrica reduce emisiones en comparación a otro sistema de generación de energía que se hubiera puesto en su lugar.

Los cientos de proyectos de Medianas y Pequeñas Hidroeléctricas en la región, aplican con facilidad a MDL. Los argumentos para ello son: en primer lugar porque se venden como proyectos pequeños, comunitarios, de conservación de ríos y cuencas a nivel comunitario; que si se hubiera construido una represa más grande tendría impactos peores para la cuenca; y la maximización de la potencia eléctrica del caudal y por lo tanto el ahorro de energía, pues las represas en escala aprovechan la fuerza de cascada.

Así como veremos en los siguientes número de El Escaramujo, todos los países mesoamericanos se preparan para una mayor privatización de la energía eléctrica y sus fuentes de energía, multiplicándose los proyectos de represas hidroeléctrica en la región.