



## **Destrucción de la Amazonía:**

# **BRASIL aprueba EIA de represas que inundarán territorio BOLIVIANO**

Pablo Villegas  
FOBOMADE

28/Septiembre/2006  
La Paz Bolivia

El 11 de septiembre pasado, el Instituto Brasileiro del Medio Ambiente y Recursos Naturales y Renovables (IBAMA) aprobó el Estudio de Impacto Ambiental (EIA) para la construcción de dos represas en el río Madera<sup>1</sup>; río que ocupa el segundo lugar en el mundo por la riqueza de su ictiofauna y constituye el afluente más grande del Amazonas. Este proyecto desde hace tiempo, ha sido objeto de duras críticas, no sólo de los afectados por las numerosas represas del Brasil sino también de científicos de Bolivia y Brasil que aparte de los impactos ambientales y sociales, han denunciado el riesgo de que se inunde territorio boliviano.

Un objeto central de las críticas ha estado constituido por el EIA. El EIA ha sido realizado por FURNAS y ODEBRECH, el consorcio de empresas que impulsa los proyectos. Los Términos de Referencia del EIA elaborados por Ibama, especificaban como su objeto a las dos hidroeléctricas y a la línea de transmisión asociada. Sin embargo, el EIA resultó evaluando solo las dos hidroeléctricas, quedando lo referido a la línea de transmisión reducido a algunos párrafos y, según el propio EIA, el reconocimiento del corredor de 10 km de ancho por más de 1400 km de largo previsto para conductores de 600 a 765 kv fue hecho en un solo sobrevuelo desde Porto Vello hasta Cuiabá<sup>2</sup>.

El problema es aún mayor. Las dos represas y su línea de transmisión son en realidad parte de un proyecto más grande que incluye otras dos represas más; una en aguas compartidas entre Brasil y Bolivia, otra en el interior de la última, ambas a ser financiadas por los dos países; y una hidro vía de 4000 km de largo que obligará a hacer grandes cambios en el sistema de ríos de la región para convertirlos en canales.

Dadas las limitaciones del EIA, el costo real de la energía eléctrica para los usuarios es una incógnita porque no se han tomado en cuenta los costos de la línea de transmisión ni

---

<sup>1</sup> Los pasos siguientes son la consulta pública, la evaluación de la viabilidad del proyecto, la emisión de licencia previa; la licencia de instalación.

<sup>2</sup> Delgado M., Telma (2006). O Sistema de Transmissão do Complexo do Rio Madera

los problemas técnicos y medioambientales implicados<sup>3</sup>. Esto nos recuerda el hecho común de que la construcción de hidroeléctricas suele ir acompañada de la promesa de energía barata, pero como en otros casos, el costo astronómico de la represa y las instalaciones podría convertir el mito de la energía barata de los ríos en la triste realidad de altos costos y mayor endeudamiento externo para los países implicados.

Se ha sentado un mal precedente. El alcance superficial del EIA respecto a la línea de transmisión que contradice la normativa vigente en el Brasil fue resultado de una propuesta de FURNAS según la cual la superficialidad del EIA reduciría los riesgos para el futuro emprendedor de la obra y también para el organismo licenciador. Evidentemente el EIA representa un riesgo para el futuro emprendedor, por ejemplo, que las obras no sean autorizadas, pero ¿por qué tendría que serlo para la autoridad medioambiental?. El único riesgo que puede correr la autoridad licenciadora, dice Telma Delgado<sup>4</sup> es el tener que rendir cuentas por no haber respetado la normativa vigente.

Sin embargo, el problema mayor con la aceptación de la propuesta de FURNAS es que se sienta un negro precedente al no respetar el principio de precaución. Una vez que las represas hayan sido construidas, la sociedad se encontrará ante un hecho consumado y por tanto será más fácil la obtención del permiso para la construcción de la línea de transmisión<sup>5</sup> y luego del resto del proyecto. Así, con la ayuda de IBAMA, las constructoras del complejo Madera han logrado someter los intereses sociales, medioambientales y el principio de la prevención de los daños a los meramente económicos de las empresas.

Las consecuencias de las represas en el río Madera vendrán a sumarse al proceso que desde hace décadas viene destruyendo la amazonía. La larga y triste historia de las represas del Brasil hace previsible un impacto catastrófico en la fauna ictiológica. Estudios realizados por FURNAS demuestran que en el primer año después de la construcción de la represa desaparece un 70% de las especies existentes de peces, dice Bastos de la organización Río Terra<sup>6</sup>. Entre los peces condenados a la desaparición se encuentran especies aún no estudiadas. Según Bastos se estima la existencia de 700 especies de peces en el río y la misma cantidad de aves en la región.

El proyecto traerá también una serie de problemas internacionales. El hidrólogo boliviano Jorge Molina en un análisis del EIA de las represas en el tramo brasileño<sup>7</sup> publicado este año, demuestra que no se tomó en cuenta el estudio hidrosedimentológico, que, valga la aclaración, es parte del propio EIA. La enorme carga de sedimentos transportada por el río Madera, tendría que haber obligado a que los procesos de sedimentación y erosión, fueran considerados tanto en el diseño de ingeniería de las obras como en el estudio de impacto ambiental. Eso no ocurrió.

El EIA no ha tomado en cuenta toda la cuenca del Madera y ha pasado por alto a los afluentes que serán los más impactados por el cambio del régimen hídrico y la baja en la calidad del agua, y con ello la ictiofauna. El proceso de sedimentación será especialmente activo en el tramo superior del embalse de Jirau, abarcando hasta Bolivia, donde cabe esperar que los niveles del lecho y del agua suban varios metros con respecto a la situación actual<sup>8</sup>. Aparte del impacto para los peces, el cambio en la velocidad y la calidad del agua debidos a las represas traerán serias consecuencias para los humanos, como ser

---

<sup>3</sup> Delgado, op., cit.

<sup>4</sup> Delgado, op., cit.

<sup>5</sup> Delgado, op., cit.

<sup>6</sup> Valter Campanato/ABR. Porto Velho (Rondônia) Ambientalistas temem impacto ecológico das usinas do rio Madera. - Entrevista do presidente da ONG ambientalista Rio Terra, Alexis Bastos. [2/9/2006 - 12:44]

<sup>7</sup> Molina C., Jorge (2006). Análisis de los Estudios de Impacto Ambiental del Complejo Hidroeléctrico del río Madera, hidrología y sedimentos. La Paz, Bolivia.

<sup>8</sup> Molina, Op., cit.

el incremento de la malaria, la esquistosomiasis, y otros debidos a la presencia de mercurio en el agua; problemas ya experimentados en otras represas del Brasil.

En Bolivia, dado que los suelos de la selva tropical no son aptos para la agricultura, esta se realiza en gran parte en las áreas que deja el río después de la época de lluvias. Pero, con las represas ya no habrán más variaciones estacionales, esto significará para los bolivianos la pérdida de sus tierras de cultivo porque quedarán inundadas permanentemente.

La región norte amazónica de Bolivia ha atravesado en la última década por un proceso, aún inconcluso, de saneamiento de tierras; saneamiento sumamente difícil, pero en general pacífico. Para muchos es un milagro que el proceso no hubiera desembocado en hechos de violencia. Sin embargo, con la inundación provocada por las represas del Brasil, este gran esfuerzo social de los bolivianos habrá sido vano en cierta medida ya que la región se verá ante una nueva escasez de tierras y en consecuencia, las contradicciones sociales se verán nuevamente agravadas. Además, la pérdida de las riberas de los ríos llevará a la población a intervenir las delicadas tierras de los bosques.

Las represas implicarán por otra parte problemas geopolíticos. El 95% de las aguas de Bolivia se escurren a través del Madera. Las represas pondrán estas aguas bajo el control del Brasil, lo cual representa una perspectiva geopolítica inquietante. Brasil está reincidiendo en un acto sumamente peligroso para la región: el utilizar aguas de curso internacional sin consultar a las partes afectadas. Un precedente en ese sentido fue el represamiento del río Paraná sin consultar a la Argentina para la construcción de la represa de Itaipú.

Los vínculos del Brasil con Bolivia son la expresión típica de las relaciones entre un país pequeño y pobre como Bolivia, que además es mediterráneo, y un país grande y agresivo que se ha expandido a costa del despojo de sus pequeños vecinos. A principios del 1900, Brasil a través de la ocupación de facto de territorio boliviano y un acuerdo con el gran capital inglés y norteamericano, promotores de la explotación de la goma, despojó a Bolivia del Acre haciendo valer el *uti possidetis* (posesión de facto) y desconociendo acuerdos previos que reconocían la pertenencia a Bolivia del mencionado territorio. Brasil, con su política exterior del "*uti possidetis*", despojó a Bolivia de 490.437 km<sup>2</sup>., entre 1867 y 1903.

El bosque tropical que quedó en manos de Bolivia aun mantiene un buen estado de conservación. Aparte de la agricultura, caza y pesca, la población vive básicamente de actividades extractivas como la recolección de la castaña (*Bertholletia excelsa*), de la cual Bolivia es la mayor exportadora del mundo. La economía de la castaña requiere que el bosque se mantenga inalterado. En cambio el territorio despojado a Bolivia se destaca por una gran destrucción del medio ambiente. La etapa más reciente de esta destrucción fue patrocinada por las dictaduras militares de los años 70, que llevaron a la sustitución del bosque por pasturas para la ganadería y al desplazamiento, muchas veces forzoso, de la población de descendientes de los semiesclavos traídos a esta zona para la explotación de la goma. Ante la violencia de las dictaduras, donde jugaron un rol importante los escuadrones de la muerte, la mayor parte de la población desplazada fue a engrosar las favelas de las mega-ciudades brasileras. El desarrollo fue para ellos pasar de pobres del campo a pobres de la ciudad y para los indígenas de esta región incluyó en muchos casos el exterminio físico.

Recientemente, las relaciones entre Brasil y Bolivia se han enfriado por el hecho de que el gobierno boliviano ha decidido aplicar una forma moderada de recuperación de sus recursos hidrocarburíferos. Estos fueron enajenados por los gobiernos neoliberales desconociendo la

Constitución Política del Estado (CPE) boliviano cuya existencia y contenido no era ningún secreto para las empresas beneficiadas ni para los organismos internacionales, como el Banco Mundial y el FMI, que promovieron esta política. Los hidrocarburos fueron enajenados valuándose en 800 millones de dólares, precio que obviamente no incluía el valor de sus cuantiosas reservas de gas, que han situado a Bolivia en el segundo lugar en Sudamérica. Una de las más beneficiadas por este negocio fue PETROBRAS, la empresa brasilera del petróleo. Esto no significa que se hubiera beneficiado el pueblo brasilero ya que esta empresa obedece a las políticas determinadas por las transnacionales que se han ido apoderando de los diferentes rubros del sector energético brasilero incluyendo el mercado gasífero<sup>9</sup> y la propia PETROBRAS, proceso que incluyó reformas a la legislación aunque no tan extremas como en Bolivia.

La enajenación de los recursos naturales de Bolivia fue acompañada de un proceso sistemático de ablandamiento de sus fronteras. Para comprender la situación de este país debe tomarse en cuenta que, además de sus grandes riquezas naturales, por efecto de la evolución del mercado mundial, resultó situado en el camino de Brasil y Argentina hacia el Pacífico y de Chile hacia Brasil y el Atlántico y, en general, en el camino de “saqueo y paso” del capital transnacional asociado a estos países. A esto se suma el que las elites de estos países, consideradas a si mismas como representantes de la raza blanca en Latinoamérica, han proclamado tradicionalmente su “destino manifiesto” de expandirse en el continente. La inspiración de Estados Unidos no ha estado ausente de estos sueños ya que los “subimperialismos” le han sido siempre de gran utilidad.

Como consecuencia geopolítica de estos intereses sobre Bolivia, bajo el alias de “integración regional” se trazó un nuevo mapa de Bolivia, atravesándola con una serie de corredores e hidroviás, y lo más importante, a ser enmarcados en un sistema de libre mercado, donde no cuenten sus fronteras. Reflejando la nueva situación, el ex presidente de la república, ahora prófugo de la justicia, Gonzalo Sánchez de Lozada, llegó a decir que Bolivia ya no era un país, sino una región de contactos.

En el campo de la legislación, los organismos multilaterales y el neoliberalismo en general, se libraron de la Constitución Política del Estado sepultándola bajo una red de nuevas leyes anticonstitucionales apropiadas a la globalización. Así, en el caso que nos ocupa, la Ley de Corredores de Exportación N° 1961, junto a la Ley de Electricidad hace posible la concesión de los recursos hidroenergéticos, específicamente del Río Madera, a entes privados dentro de la franja de seguridad fronteriza de 50 Km y por tiempo indefinido, del suelo, el subsuelo y el espacio aéreo de dominio público y privado, necesarios para las obras hidroeléctricas del tramo en cuestión<sup>10</sup>.

Esta legislación que incurre en cesión de soberanía ha lanzado a Bolivia 100 años hacia atrás en la historia. En 1900, este país, sintiéndose impotente ante la penetración brasilera en el Acre, lo entregó a la Bolivian Syndicate bajo un régimen de concesiones que implicaba una cesión de soberanía. Ante esto, el Brasil, con el apoyo de la Casa Rothschild de Londres compró la concesión a la Bolivian Syndicate, promovió revueltas separatistas y terminó apoderándose del Acre, como se dijo, basándose en la posesión de facto. Curiosamente, Plácido de Castro, uno de los mercenarios separatistas del Brasil, fue incluido el 2004, en su galería de héroes.

En años recientes se han venido dando una serie de hechos que hacen temer un retorno a viejas prácticas. Desde abril del 2004, las empresas dueñas del Proyecto Madera, iniciaron

<sup>9</sup> Assis, José Carlos. A Petrobrás e a estratégia brasileira. [www.desempregozero.org.br](http://www.desempregozero.org.br)

<sup>10</sup> Rico, G (2005). Proyectos Hidroeléctricos en Los Ríos Itenez-Mamoré y Madera. En Política Exterior en Materia de Recursos Hídricos. Ministerio de Relaciones Exteriores y Culto. UDAPEX, La Paz.

sus trámites para penetrar territorio boliviano aprovechando la legislación mencionada a fines de las otras dos represas, pero al concluir el 2005, se hizo evidente su fracaso por la oposición de sectores bolivianos que utilizaron con inteligencia los escasos recursos legales que quedaron en pie después de la avalancha de reformas neoliberales a la legislación.

A principios del presente año, en un amago de separatismo, se vio ondear la bandera brasilera en un poblado de la frontera sur entre Bolivia y Brasil por la resistencia del gobierno boliviano a entregar sus yacimientos de hierro a una empresa brasilera ilegal en Bolivia, que además no tenía licencia ambiental. Esta empresa había planeado utilizar como combustible los bosques circundantes a una tasa de 12750 has., por año.

Desde la nacionalización de los hidrocarburos bolivianos, es clara la presión de la derecha, el gran capital y los terratenientes del Brasil sobre el gobierno de ese país para que asuma una actitud dura hacia Bolivia. De aquí es que las intervenciones públicas de Lula referidas al caso boliviano aparentemente tratan de aplacar a la derecha: "Si Bolivia insiste en tomar actitudes unilaterales, Brasil va a tener que pensar en cómo hacer una cosa más dura.". Lula continúa llevando adelante y con firmeza los proyectos de "integración" regional concebidos por el neoliberalismo, de los cuales son parte las represas, e insistiendo en que Bolivia debe tomar en cuenta que Brasil es un país muy grande.

La situación actual pareciera indicar que el proceso de destrucción de la amazonía que tiene lugar desde hace un siglo, está ingresando a un nuevo periodo que seguramente irá acompañado de renovados discursos medioambientalistas e integracionistas. Sin embargo, este periodo se caracteriza por una renovada agresividad del gran capital. En fin de cuentas, el último siglo nos deja en claro que ha sido y es el capital transnacional aliado a las élites nacionales, el que se halla detrás de la continuada destrucción de la amazonía, de su gente y de la paz en la región. Vemos asimismo que el chauvinismo y la condescendencia de los gobiernos con estos capitales no ha servido para sacar a sus países del subdesarrollo.

Volviendo a la cuestión de las represas, el tema ya ha adquirido una importante difusión en el Brasil y en otros países. En medio de esta situación resulta notoria la ausencia de la posición del gobierno boliviano respecto al problema. A pesar de las negativas del Brasil a responder a sus demandas de información, es hora de que el gobierno asuma acciones en el plano internacional.



**FOBOMADE**

Foro Boliviano sobre Medio Ambiente y Desarrollo

Teléfono: 2 315059

Av. Villazón N° 1958

Edificio Villazón

Piso: 6

Departamento: A

Casilla: 5540

[comunicacion@fobomade.org.bo](mailto:comunicacion@fobomade.org.bo)

<http://www.fobomade.org.bo>