



POLITICAS DE CONSERVACIÓN EN SÍNTESIS

MAYO 2012 | N.º.11
conservation-strategy.org

AUTORES:

JOSÉ SERRA VEGA
ALFONSO MALKY¹
JOHN REID¹

FOTOS:

ANDRÉ BÄRTSCHI/WCS²
LEONARDO C. FLECK



COSTOS Y BENEFICIOS DEL PROYECTO HIDROELÉCTRICO DEL RÍO INAMBARI

En junio de 2010, los gobiernos de Perú y Brasil firmaron un Acuerdo Energético que prevé que compañías brasileñas construyan en ríos de la Amazonía peruana centrales hidroeléctricas para exportar energía al Brasil. El proyecto hidroeléctrico del río Inambari, con una potencia instalada de 2,200 megavatios, es el primero de cinco posibles proyectos en contar con un Estudio de Factibilidad (EF) realizado por la compañía promotora EGASUR.

CSF analizó la factibilidad financiera y económica del proyecto hidroeléctrico, desde los puntos de vista de la compañía promotora, el gobierno peruano, y la sociedad en su conjunto. Según este análisis, el proyecto sería muy rentable para la compañía promotora, con un valor actual neto (VAN) positivo que oscila entre USD 527 y 1,245 millones, dependiendo de las tarifas eléctricas que sean aplicadas y de la repartición de la electricidad entre los mercados de Perú y Brasil. Una parte importante de esa rentabilidad provendría de la venta del servicio de afianzamiento del embalse,



en la época seca, para otras centrales en construcción en el río Madeira. Sin este afianzamiento el VAN financiero sería alrededor de mil millones de dólares menor.

Por otro lado, el proyecto tendría costos ambientales y sociales elevados. La construcción del embalse desplazaría a 4,000 personas, causaría la deforestación de 96,000 hectáreas de ecosistemas con alta biodiversidad y contribuiría al calentamiento global a través de la emisión de un volumen importante de gases de efecto invernadero (GEI).

Los costos mencionados fueron internalizados en el análisis económico del proyecto obteniéndose un VAN positivo sólo en caso de que: i) se considere el precio propuesto por los inversionistas de USD 70/MWh (muy superior a los precios actualmente vigentes en los mercados de Perú y Brasil, de USD 56 y 52 por MWh, respectivamente) y, paralelamente, ii) se perciban los ingresos por el afianzamiento del Madeira, aspecto sobre el cual no se tiene certidumbre. De otro modo, el VAN económico sería negativo y el proyecto no sería deseable para la sociedad.

El VAN de los costos ambientales y sociales ascendería a más de USD 1,300 millones. Dentro de los costos sociales y ambientales, el más elevado estaría relacionado a la oportunidad perdida por la emisión de GEI (casi 60% del total). Para Perú este costo representa potenciales ingresos que dejaría de percibir al emitir a la atmósfera

carbono cuyo almacenamiento podría generar ingresos en futuros mercados regulados. Para la sociedad global es el costo del daño ambiental ocurrido, independiente de la existencia o no de un mercado de carbono.

Además de los costos sociales y ambientales, la aplicación de la tarifa propuesta por los inversionistas ocasionaría una pérdida neta para los consumidores peruanos de aproximadamente USD 200 millones como consecuencia del aumento en el precio de energía eléctrica.

Según el análisis distributivo, las ganancias de las entidades peruanas (gobierno, trabajadores y empresas proveedoras de bienes y servicios) serían significativamente menores a los costos ambientales en los que incurriría la sociedad peruana. Por otro lado, las ganancias de las empresas peruanas representarían solamente un 25% de las ganancias de las empresas brasileñas.

El análisis de riesgo probabilístico estableció posibles rangos de variación para algunas variables sobre las que se tiene cierto grado de incertidumbre. Los resultados de ese análisis sugieren que la probabilidad de que el proyecto sea viable financieramente para la empresa promotora, en caso que se dé el afianzamiento del Madeira, es próxima al 100%. Si este afianzamiento no se da, la probabilidad se reduce al 53%. Por otro lado, debido a los costos ambientales y sociales del proyecto, la probabilidad de que el mismo sea deseable para la sociedad es del 55% si se considera el precio propuesto por los inversionistas y del 20% si se consideran los precios vigentes, en ambos casos asumiendo que el proyecto se beneficia de las ventas provenientes del afianzamiento.

Puesto que la tarifa eléctrica es más alta en el Perú que en el Brasil y que además tendría tendencia a subir, EGASUR se vería beneficiada si un porcentaje mayor de energía es vendida al mercado peruano. Sin embargo, teniendo en cuenta la necesidad del



Brasil de obtener una parte de su energía de los países vecinos y que EGASUR se beneficiaría de créditos fuertemente subvencionados por el gobierno brasileño, es probable que la empresa tenga que reservar obligatoriamente parte importante de la energía para el mercado brasileño. Por otro lado, si la cantidad de energía exportada a Brasil fuese muy pequeña, surge el cuestionamiento sobre cómo podría amortizarse una línea de transmisión presupuestada en USD 882 millones. Una respuesta podría ser la cuasi obligatoriedad de construir las cuatro otras centrales que estarían incluidas en el Acuerdo Energético Perú-Brasil.

Los costos ambientales y sociales, y la pérdida que sufrirían los consumidores de energía peruanos llama a un análisis profundo sobre la

pertinencia del proyecto, el cual, en caso de realizarse, debería someterse a una política adecuada de compensación y mitigación de impactos, a fin de no experimentar pérdidas netas en el capital social y natural del Perú.

Esta publicación ha sido posible gracias al apoyo del Pueblo de los Estados Unidos de América a través de la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID). Las opiniones aquí expresadas son las del autor (es) y no reflejan necesariamente la opinión de USAID ni del Gobierno de los Estados Unidos, ni de WCS, SPDA y FONDAM. La fuente principal para este análisis es el “Estudio de Factibilidad del Proyecto”, preparado por EGASUR y publicado en el 2010.



Iniciativa para la Conservación
en la Amazonía Andina - ICAA



NOTAS:

1. Conservación Estratégica (CSF)
2. Wildlife Conservation Society (WCS)

Todas las publicaciones de CSF están disponibles en conservation-strategy.org/es/reports



7151 Wilton Avenue, Suite 203
Sebastopol, CA 95472
T: 707.829.1802
F: 707.829.1806

www.conservation-strategy.org