

# El Bala, desarrollo y cambio climático

15 de Agosto de 2016

El reciente anuncio del presidente boliviano Evo Morales que una empresa italiana había concluido los estudios iniciales para el proyecto de la represa El Bala en la Amazonía boliviana, ha provocado una polémica sobre la dimensión, la utilidad y sus probables impactos sociales y ambientales.

A continuación, el director e investigador del Instituto Alternativo, Roger Cortéz Hurtado, nos proporciona el resumen de la información disponible sobre este proyecto que resulta el mayor encarado por el Estado boliviano desde su nacimiento.



*Las maravillas del Parque Nacional Madidi están en peligro por los proyectos energéticos.*

Llama la atención la facilidad con que se ha encendido y extendido la discusión colectiva respecto a la necesidad, oportunidad y manera de llevar adelante un gigantesco proyecto de generación hidroeléctrica en la cuenca amazónica boliviana. Antes de que el presidente boliviano anunciara el [14 de julio](#) pasado que la compañía italiana “Geodata” había concluido los estudios iniciales respecto a la represa del Bala, ya se habían escuchado diversas voces de alarma, debido a que se temía que dicha obra dañaría a Pílon Lajas, reserva de la Biosfera y tierra comunitaria, y al [Parque Nacional Madidi](#), declarada como la mayor reserva mundial en biodiversidad.

La alarma escaló rápidamente, porque solo al cabo de dos días de ese anuncio el Gobierno decretó contratar el estudio para el diseño final de construcción de dos represas, El Chepite y el Bala, con un costo de unos 6.000 millones de dólares y con una capacidad estimada de generar alrededor de 3.600 Megawatts. No ejerció ningún efecto tranquilizador que Evo Morales, primer mandatario del país, anunciase que el estudio estimaba una afectación “menor al 2%” en términos territoriales.

El Instituto Alternativo, una red de investigadores bolivianos y la Fundación Friedrich Ebert, filial boliviana, organizaron el primer conversatorio especializado sobre el proyecto de El Bala, realizado en la ciudad de La Paz, el 29 de julio, donde se consideró la información disponible sobre este proyecto que resulta el mayor encarado por el Estado boliviano desde su nacimiento.

El desarrollo del [conversatorio](#) está registrado en la red con deficiencia de video y audio. Aquí intenta presentarse una revisión resumida de lo que se planteó en el encuentro, junto con una actualización del desenvolvimiento del debate en los siguientes días.

## Promesas y realidades.

Respecto a la localización, las hidroeléctricas se construirían sobre el río Beni: El Chepete, a 70 kilómetros aguas arriba de Rurrenabaque, en La Paz; y El Bala, en las proximidades del tramo conocido como el Estrecho de El Bala, sobre el río Beni. El embalse del aprovechamiento tendrá un nivel máximo en la cota 400 msnm, una superficie inundada de unos 679,9 kilómetros cuadrados y un volumen de 37,78 km<sup>3</sup>

Las autoridades aseguran que las dos represas, que son parte de un plan para invertir unos 27.000 millones de dólares en proyectos energéticos, hasta el 2025 y generar más 8.000 Megawatts, significarán:

- Un ingreso anual de unos 1.250 millones de dólares por la exportación y distribución al mercado interno;
- Duplicación de la capacidad de generación eléctrica actual de Bolivia;
- Área de embalse “moderada” de unos 773 km<sup>2</sup>, respecto a estimaciones previas;
- Preservarán las áreas protegidas, con un área de inundación de unos 180 km<sup>2</sup>, lo que significa un 1,9% de impacto en las áreas protegidas.

Agregan a lo anterior, que se incrementaría la navegabilidad del río Beni y que los embalses incrementarían el atractivo turístico de la región.



*El Río Beni con una parte del área potencialmente inundada.*

## Preocupaciones y temores

Las preocupaciones y temores ante el proyecto pueden resumirse en lo siguiente:

- Escasa transparencia en el manejo de contratos, estimaciones de costos y proyecciones económicas (mercados energéticos, tiempo de vida de las represas, costos de mantenimiento y otros);
- Manejo especulativo de las formas de consulta social (referendo departamental, consulta exclusiva a pobladores de la zona);
- Acelera el cambio climático a través de la generación de metano, debido la descomposición de materia orgánica en las áreas de inundación;
- Perjudica y desarraiga a las poblaciones y pueblos de la región;
- Afecta críticamente a la diversidad biológica y altera los ciclos biológicos (peces, migración, desove, aves y mamíferos);
- Altera los ciclos de lluvias y algunas grandes represas terminan sin agua suficiente;
- La afectación de “sólo el 2%” por la inundación de la represa se refiere exclusivamente a los efectos directos, no los indirectos, que se multiplican;

- El gobierno se niega a estudiar la viabilidad de las energías renovables que, al estar basadas en tecnología, aumentan su efectividad de manera exponencial;
- Se alientan expectativas carentes de estudios y fundamentos (“potencia energética regional”);
- Se impulsan y construyen obras con dudosa viabilidad y alta vulnerabilidad a la reproducción y fomento de prácticas irregulares e ilegales.



*Formas de vida en peligro de extinción.*

## **Preguntas y más preguntas**

Estas y otras inquietudes se reflejaron en las exposiciones de los especialistas [Mario Bejarano](#), [Carlos Molina](#) y [Pablo Solón](#).

En el conversatorio, la [Fundación Solón](#) expresó las siguientes preguntas que reflejan algunas de las preocupaciones que acarrea el proyecto:

¿Cuándo hará público el gobierno el informe de Geodata sobre los “Estudios de Identificación del proyecto hidroeléctrico del Bala”?

¿Por qué en la página web de ENDE, donde figuran todas las convocatorias internacionales de estudios, no se encuentran los términos de referencia del Estudio a Diseño Final del proyecto que se acaba de suscribir el 27 de julio pasado?

Se dice que el proyecto hidroeléctrico de El Bala y Chepite tendrá una potencia de 3.676 megavatios (MW)  
¿Cuál será la cantidad de energía que producirá en kwh?

¿Cuál será el costo total de inversión del proyecto tomando en cuenta todos los estudios, y cuánto será el costo de operación y mantenimiento anual del proyecto?

¿Cuál será la superficie de los embalses de El Bala y el Chepite y a cuantas hectáreas de bosques afectará?

¿Qué impactos indirectos tendrá el proyecto del Bala sobre la deforestación y la biodiversidad?

¿Cuáles serán los impactos del proyecto de El Bala sobre el ciclo de las lluvias en la región y otras áreas del país?

¿Cuál el volumen e impacto de la sedimentación sobre la hidroeléctrica del Chepite y el Bala en términos económicos, ambientales y de sostenibilidad del proyecto?

¿Cuáles son las emisiones de gases de efecto invernadero, en particular metano (CH<sub>4</sub>), del proyecto hidroeléctrico de El Bala? ¿Se ha tomado en cuenta que estas pueden ser [el doble](#) de las que emite una generadora eléctrica a carbón?

¿Se ha tomado en cuenta el cambio climático y la probabilidad de fuertes precipitaciones que lleven a inundaciones? ¿A cuánto podría ampliarse el área inundable de los embalses en situaciones de extremas lluvias?

¿Cuántas comunidades indígenas y familias será necesario relocalizar y lo más importante estas comunidades han sido informadas y serán consultadas?

¿Cuál será el impacto sobre los peces y las poblaciones que viven de la pesca? ¿Qué medidas de mitigación y reparación se prevén?

¿Por qué el gobierno ha priorizado la generación de electricidad en base a mega hidroeléctricas en vez de promover la generación de energía eólica y solar aprovechando los fuertes vientos y la alta radiación solar en varias regiones del país?

¿Se han hecho estudios para ver cuanta energía solar, eólica y de pequeñas hidroeléctricas se podría generar con los 6.000 millones de dólares que se piensan invertir en El Bala?

Para que la consulta sobre la inversión de 6.000 millones de dólares en El Bala sea productiva, transparente y no dirigida ¿no se deberían incluir otras opciones alternativas a El Bala? ¿Acaso estamos en una situación donde sólo existe una única opción para la inversión de los 6.000 millones de dólares?

La discusión no ha hecho más que comenzar y promete animarse extraordinariamente con el transcurso de las semanas.