

Existe la idea de que la energía hidráulica es la más limpia y sostenible de todas las formas convencionales de producción de energía. Eso, sencillamente, no es verdad.

Las hidroeléctricas —en especial, aquellas de cierre o embalse, en las que se represa una gran cantidad de aguas río arriba de las turbinas— tienen un impacto enorme sobre los ríos en que se asientan, las tierras circundantes, las poblaciones desplazadas, y contribuyen, incluso, con el cambio climático global.

Empecemos por la inundación de tierras y el desplazamiento de poblaciones. De acuerdo con la Comisión Mundial de Presas, entre 40 y 80 millones de personas han sido desplazadas en todo el mundo para dar espacio a las represas. En Brasil ya se ha formado un movimiento social de desplazados por las grandes represas¹. En el caso del Perú, todavía no se ha calculado cuántas personas serían desplazadas por las 15 represas que el gobierno tiene en su portafolio de proyectos en selva, pero el estimado preliminar de área inundable para todas en conjunto es de más de 390 mil hectáreas. Solo en la represa de Paquitza-pango, se estima que se inundarían tierras de 18 comunidades asháninka y 33 asentamientos humanos.

Pero mientras que el impacto del área inundada es focalizado, el impacto sobre la ecología del río se puede sentir hasta su desembocadura. Las represas estabilizan artificialmente los ríos y alteran drásticamente sus ritmos estacionales, los mismos que han orquestado los procesos naturales y ciclos vitales de los ecosistemas acuáticos y terrestres adyacentes por milenios. En los ecosistemas megadiversos de la Amazonía, tales impactos se multiplican.

Estos cambios en la ecología de los ríos pueden tener impactos significativos en la supervivencia de las poblaciones ribereñas, cientos y hasta miles de kilómetros río abajo, en particular, aquellas que dependen de las llanuras de inundación naturales y de la pesca —como sucede en la selva peruana.

Finalmente, la energía que proveen las represas ni siquiera es limpia desde el punto de vista del calentamiento global. «Las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) representan un impacto adicional significativo de muchas represas, especialmente en los trópicos», sostiene Philip Fearnside, el segundo científico más citado en la literatura sobre cambio climático. «En 2002

El verdadero impacto de las hidroeléctricas en la selva

Al menos quince hidroeléctricas están consideradas para ser construidas en algún momento de los próximos años. Acá, un vistazo al impacto social y ambiental que podrían causar.



Represa de Tucuruí, sobre el río Tocantins, en la Amazonía brasileña.

publiqué un estudio mostrando que, en 1990, la represa Tucuruí, en la Amazonía brasileña, que por entonces tenía seis años de vida, emitía más GEI que la ciudad de Sao Paulo»².

En el Perú, Martín Arana³ ha estimado, en forma preliminar, que solo la hidroeléctrica de Inambari, con su embalse proyectado de 40 mil hectáreas, incrementaría la emisión nacional de gases de efecto invernadero en 5.86%. Es fácil imaginarse el impacto total de las 15 represas previstas en la selva, de las cuales en solo tres no se tiene prevista la construcción de un embalse.

¿Tiene sentido, entonces, que el Perú se embarque en la construcción de todo un paquete de represas en selva alta sin siquiera haber tenido un debate público al respecto? ¿Más aún cuando la demanda insatisfecha previsible hasta el 2018 podría ser satisfecha con una sola de todas esas represas, para no hablar de otras formas de energía? ¿Y todo para satisfacer las

necesidades energéticas de Brasil? Una vez más, la pregunta clave en todo este esfuerzo por «desarrollar» al país es: ¿a quién se quiere beneficiar?

Notas

¹ Según la Comisión Internacional de Grandes Represas (ICOLD), son consideradas grandes represas aquellas que tienen una altura mínima de 15 metros desde los cimientos, así como las represas de 10 a 15 metros de altura, con un embalse de más de 3 millones de m³. Bajo esta definición, existen más de 45 mil grandes represas en el mundo.

² «Why hydropower is not clean energy». Philip M. Fearnside. Se puede bajar el artículo del sitio web scitizen.com. El mecanismo por el cual las represas producen GEI es el siguiente: el agua almacenada en las represas se encuentra bajo fuerte presión y contiene altas concentraciones de metano (un gas de efecto invernadero) disuelto. Cuando la presión es repentinamente aliviada y el agua emerge por las turbinas, la mayor parte de este metano sale con el agua y se libera en la atmósfera.

³ Arana, Martín. La represa del Inambari y las emisiones de los gases de invernadero. Lima, 2009. 13p. ●