

El “ecopostureo” de las hidroeléctricas en América Latina

Por: Luna Gámez. Rebelión. 13/08/2019

Deforestación, emisión de gases de efecto invernadero, desahucios o aniquilación de especies marinas son algunos de los impactos provocados por ciertas hidroeléctricas. Organizaciones de la sociedad civil denuncian falsas promesas de este sector energético, acusados de beneficiarse indebidamente de fondos contra el cambio climático.

China es el líder mundial de producción de energía hidráulica, el 70% de la demanda energética del país la abastecen las centrales hidroeléctricas. El año pasado, Brasil le arrebató el segundo puesto a Estados Unidos, alcanzando un total de 1.347 centrales instaladas que generan el 64% de la energía del país, según los [últimos datos](#) de este mes de julio de la Asociación Nacional de la Energía Eléctrica (ANEEL).

Como resultado del aumento de la explotación del potencial hidráulico chino y brasileño, en 2018 se alcanzó el récord mundial de producción de energía hídrica : 4.200 terawatios generados por hora con una potencia instalada de 1.292 GW, de acuerdo con el [informe de 2019](#) de la Asociación Internacional de la Hidroelectricidad (IHA). Pakistán, Turquía, Angola, Tajikistan, Ecuador, India, Noruega y Canadá, también figuran entre los países responsables por el crecimiento del sector hidráulico, que se ha convertido en la principal fuente de energía renovable a nivel mundial , no obstante su funcionamiento no está exento de impactos.

Como resultado del aumento de la explotación del potencial hidráulico chino y brasileño, en 2018 se alcanzó el récord mundial de producción de energía hídrica

“En el mundo hay una previsión de construir 3.700 nuevas grandes presas que impactarían negativamente el 20% de los ríos del mundo (afluentes del río Amazonas, Mekong, Congo, Ganges, Nilo, entre otros) donde viven millones de personas. Muchas de estas presas afectan a ecosistemas de gran riqueza ecológica”, explica Carlos García Paret, economista experto en sostenibilidad, clima y

energía, actualmente responsable de incidencia política en la Coordinadora ONGD-España. Aunque las centrales mayores son las que más preocupación generan, los expertos también alertan de los impactos acumulados de las medias y pequeñas presas, que generalmente suelen ser subestimados.

“No hay lugar, ni siquiera recóndito, para las malas prácticas ni para los proyectos que puedan acarrear una pérdida para la sociedad o para el planeta”, afirmó Richard Taylor, Director Ejecutivo de IHA, en la sesión de clausura del séptimo Congreso Mundial de la Hidroelectricidad que tuvo lugar entre el 14 y 16 de mayo en París organizado por la IHA.

El evento reunió a las principales empresas y figuras políticas responsables de la inversión y construcción de las hidroeléctricas, acusadas de actuar como un “lobby empresarial del sector energético” por la sociedad civil que se manifestó contra el evento en el barrio financiero parisino de La Défense.

Durante una reunión paralela, que tuvo lugar el 13 de mayo, representantes de organizaciones sociales, líderes de comunidades indígenas y poblaciones afectadas por las hidroeléctricas denunciaron la violación de sus derechos humanos y la degradación del medio ambiente resultante de muchos de estos mega proyectos. Este movimiento transnacional, liderado por las ONG International Rivers y Planète Amazon y apoyado por más de 250 organizaciones de 70 países, publicó una carta titulada “[las falsas promesas de las hidroeléctricas](#)”.

Posibles fuentes de gases de efecto invernadero

Los embalses pueden convertirse en fuentes de gases de efecto invernadero, principalmente metano

A pesar de tratarse de la primera fuente de energía renovable del mundo, la mayoría de centrales hidráulicas precisan destruir una parte de la vegetación para instalarse. Esto tiene un primer impacto ambiental porque implica destruir los bosques y selvas que absorben el carbono para evitar el calentamiento global. Asimismo, en un segundo momento los embalses pueden convertirse en fuentes de gases de efecto invernadero, principalmente metano, que se desprenden durante el proceso de descomposición de la vegetación inundada por los embalses de muchas represas.

La central Petit Saut, concluida en 1994 en la Guayana Francesa, arrasó con 370 km² de selva tropical que quedó sumergida bajo las aguas del embalse y puso en marcha lo que algunos [expertos calificaron](#) como “bomba climática” o “catástrofe ecológica de origen humano”.

Según [reveló](#) el propio comité científico de la hidroeléctrica en 2008, la descomposición de biomasa sumergida provocó una rápida desoxigenación del agua y una fuerte emisión de gases de efecto invernadero, principalmente metano, que se comportaba como “un reactor químico”.

Petit Saut, situada en suelo francés y construida por Electricité de France (EDF) - empresa que pertenece mayoritariamente al gobierno- es la mayor hidroeléctrica francesa con una capacidad de producción de 116 MW. También es una de las más perjudiciales para el calentamiento global. Se trata de “una verdadera fábrica de gases de efecto invernadero a cielo abierto”, afirmó Gert Peter, director de la ONG Planète Amazon.

Diversos embalses que contribuyen con el calentamiento global del planeta

Aunque la emisión de gases efecto invernadero puede amenizarse con la tala de la vegetación existente para intentar reducir al máximo el proceso de descomposición química, diversos son los embalses que contribuyen con el calentamiento global del planeta. Entre ellos, el proyecto hidroeléctrico Barro Blanco en el río panameño Tabasará, del que se desprende el delatador olor a descomposición de la selva inundada y que, además, ha puesto en cuestionamiento la autonomía de vida de más de 170 mil indígenas Ngäbe-Buglé.

Asimismo, Balbina en la Amazonia brasileña, es otro claro ejemplo de injerencia climática, ya que el embalse “genera diez veces más emisiones que una central de

carbón” , según puntualiza el especialista Paret que elaboró en 2014 un trabajo titulado “Alternativas a las grandes represas en la cuenca del río Amazonas”, un análisis sobre el sector energético de Brasil y sobre las posibilidades energéticas de bajo carbono.

Para represar un río hay que abrirse camino entre la vegetación

La mayoría de las centrales cargan con la cicatriz de una herida abierta en el bosque: el trazado de nuevos caminos de acceso al río y la vegetación destruida para instalar el embalse. La hidroeléctrica de Reventazón en Costa Rica, que fue galardonada por los especialistas de la IHA con el premio Blue Planet 2019 de buenas prácticas de sostenibilidad, cuenta con una represa de 130 metros de altura y según afirman sus creadores solo implicó el desplazamiento de diez familias.

La Instituto Costarricense de Electricidad (ICE) recogió el premio el pasado 15 de mayo durante el Congreso de la Hidroelectricidad en París afirmando respetar los ecosistemas terrestres y acuáticos, proteger especies en peligro de extinción, reducir el reasentamiento, manejar adecuadamente el ruido y los residuos y garantizar la calidad del aire, entre otros.

La central PH Reventazón es una de las 12 hidroeléctricas que represan el río Reventazón

No obstante, en ningún momento hubo mención a los impactos acumulados de lo que se podría denominar como implantación de hidroeléctricas en cascada . La central PH Reventazón es una de las 12 hidroeléctricas que represan el río Reventazón, por lo que sus efectos se multiplican con cada una de las centrales instaladas en esta cuenca fluvial, principal fuente de generación de energía de Costa Rica.

Esta región es, además, escenario de conflictos políticos y sociales en la lucha por el acceso a recursos como la tierra o los alimentos según apunta [un informe](#) de 2017 de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). De sus tierras proviene el 85% de la producción hortícola, una gran parte de la producción de leche y carne, además de suministrar un cuarto del agua potable de la Gran Área Metropolitana (GAM) costarricense.

Por este motivo, la cuenca del Reventazón fue integrada en el proyecto Nexo entre

Agua, Energía y Seguridad Alimentaria de las Naciones Unidas. Con sus luces y sus sombras, ni siquiera la premiada central PH Reventazón está exenta de ciertos impactos. Por un lado, figuran las consecuencias derivadas de represar el río con muros que alteran los ecosistemas acuáticos, es decir el flujo natural de sedimentos y de peces. Seguidamente, la instalación de los embalses puede inundar asentamientos humanos, campos de cultivos, y/o áreas de vegetación nativa de bosques o selvas multiplicando las tasas de deforestación.

Asimismo, cada una de las hidroeléctricas implica el trazado de nuevos caminos para facilitar el paso del personal y las maquinarias de construcción. “La apertura de vías de acceso para la construcción en lugares como Amazonas, Meseta Tibetana, Congo o Siberia ha provocado la apertura de caminos a lugares antes menos accesibles, flujos de inmigración, tala, deforestación, minería y apropiación ilegal de tierras”, denuncia en su misiva la coalición de organizaciones sociales, que además citan el aumento de la violencia en ciudades donde se produce una explosión demográfica como fue el caso de la central brasileña de Belo Monte. “En el caso de Belo Monte en el río Xingu, nadie que se pasee por la ciudad de Altamira y vea los índices de pobreza, delincuencia o deforestación, entre otros, podría decir que la presa contribuyó al desarrollo sostenible de la región”, explica el economista socioambiental Paret.

Los perjudicados no son siempre consultados

Un olor putrefacto emana del río Teles Pires, sur de la Amazonia brasileña en el estado de Mato Grosso. El origen es la descomposición de los millones de peces muertos. A finales de enero las autoridades regionales autorizaron al consorcio Sinop Energia, compuesto mayoritariamente por EDF junto con las brasileñas Eletronorte e Chesf, a cerrar las compuertas de la represa y llenar el embalse. En menos de una semana, Teles Pires olía a desastre: las comunidades indígenas y ribereñas recogieron 13 toneladas de peces muertos de las orillas del río solamente entre los días 3 y 8 de febrero.

Eduardo Morimã, indígena de la etnia Apiaka, toma el ejemplo de la hidroeléctrica Sinop como uno de los principales desastres que amenazan a su comunidad. “Yo muestro los vídeos de los peces muertos para explicar por qué nosotros no queremos otra central cerca de nuestra aldea”, explica Morimã en relación al proyecto de la central de Castanheira que podría ser construída en la cuenca del río Juruena, estado brasileño de Mato Grosso. Esta es solo una pieza de las 138

hidroeléctricas proyectadas para esta región, 32 de ellas ya están en funcionamiento.

La Empresa de Pesquisa Energética (EPE) afirmó estar consciente del riesgo ambiental que supone represar el cauce de un río

La Empresa de Pesquisa Energética (EPE), institución que se encarga de la gestión del proyecto de Castanheira hasta que este sea definitivamente aprobado y concedido a los constructores, afirmó estar consciente del riesgo ambiental que supone represar el cauce de un río. Por ello, están considerando un mecanismo de traspaso de peces entre un lado y otro de la represa.

“Estamos buscando formas de amenizar los impactos sobre ese recurso tan importante”, declara Mariana Espécie, analista de investigación de la EPE. Cuestionados sobre el cumplimiento de la consulta previa, libre e informada a las poblaciones afectadas por la construcción de las centrales tal y como estipula el Convenio 169 de la Organización Internacional del Trabajo, Glauce Lieggio, superintendente de la EPE, explicó que para la central de Castanheira “ no hay proceso de consulta, ya hemos realizado varias reuniones de información ”.

Lieggio añade que “los indígenas nos pidieron conocer una hidroeléctrica y les llevamos a ver la de Teles Pires en noviembre de 2017”. Una empresa privada contratada por la EPE se encarga de realizar los estudios de impacto sobre las comunidades indígenas para que la Fundación Nacional del Indio (FUNAI) dictamine su posición sobre la viabilidad de la central ya que consideran que el proceso de consulta directa no sería obligatorio. “No nos preguntan porque saben que no queremos más represas”, declara Morimã en relación a un proceso de evaluación de impactos sociales y ambientales en el que siente que la opinión de su comunidad no está siendo considerada.

Sinop, la represa del río Teles Pires, además de haber sido responsable por la muerte de toneladas de peces, es una de las hidroeléctricas destructoras de un enclave de relevancia histórica y espiritual, la cascada de las Siete Quedas de donde emanaba la cosmología de los pueblos indígenas que habitan la región. La amenaza al patrimonio natural y arqueológico es una de las principales alertas de la coalición de organizaciones que se manifestó contra el Congreso de la IHA.

“ El 20% de los lugares reconocidos como Patrimonio Mundial Natural están

amenazados por represas ”, expresa la misiva del movimiento de la sociedad civil que cita como ejemplos la central Gibe III de Etiopía en el río Omo o el lago Turkana en Kenia. La coalición denuncia que “hidroeléctricas, embalses y líneas de transmisión han provocado el desplazamiento de entre 40 y 80 millones de personas sin compensación o reparación por ello”, y los impactos derivados de la instalación de las centrales “han puesto en peligro el sustento de 472 millones de personas que viven cerca de las represas”.

El “ecopostureo” de los inversores

El eslogan del Congreso de la hidroelectricidad portaba una enorme promesa: “cumpliendo con el acuerdo de París y con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)”. Una bandera izada por la IHA que ha atizado las preocupaciones sobre las alternativas de generación de energía para reducir el calentamiento global. Frente al auge de nuevas tecnologías para generar energía más barata, descentralizada y sostenible, las grandes corporaciones que lideran el sector de las “viejas tecnologías” se esfuerzan por buscar nuevas formas de legitimarse, según explica el economista ambiental Paret. “Los ODS no pueden ser un traje a medida o una forma de lavado de imagen. Hay que cumplirlos de manera exigente. No sirve cumplir el ODS 7 de energía limpia si afectas al ODS 1 generando pobreza, o al 15 destruyendo el ecosistema de un río”, afirma Paret.

Este experto añade que estos conglomerados de empresas “son *lobbys* muy fuertes que usan su poder de marketing . (...) Usan el acuerdo de París y los ODS en la búsqueda de una nueva legitimidad y venderse como soluciones válidas para el clima, pero esto es lo que se denomina ‘ODS washing’ o ‘ecopostureo’” .

Haciendo oídos sordos a ciertas alertas de expertos y a las demandas de los manifestantes que se congregaron frente a la puerta del Congreso, los miembros de la IHA clausuraron su encuentro bianual con ciertos golpes de pecho. Entre ellos el de José María Sánchez, director del sector paraguayo de Itaipu Binacional, la segunda mayor hidroeléctrica del mundo en la frontera Paraguay-Brasil, que afirmó que “los proyectos hidroeléctricos pueden ser de gran valor en la lucha contra el cambio climático”.

Paret subraya que “la tecnología empleada en las centrales hidroeléctricas es inadecuada para lograr una transición energética y ecológica”

No obstante, Paret subraya que “la tecnología empleada en las centrales hidroeléctricas es, en la mayoría de casos, inadecuada para lograr una transición energética y ecológica”. Muchas de las centrales ya existentes hoy en día no consideran criterios climáticos para evitar los impactos tanto en los caudales de agua dulce como en la biodiversidad presente en los ríos, la emisión de gases efecto invernadero derivado de la inundación de ciertos embalses y la deforestación resultante de estas grandes obras de infraestructura.

No obstante, muchas de ellas consiguen encuadrarse en la casilla de proyectos ambientalmente responsables y obtener beneficios de fondos destinados a la lucha contra el cambio climático. “En el caso del Fondo Verde del Clima es especialmente grave por ser unos recursos limitados que se podrán usar en opciones energéticas más positivas para la población y el desarrollo sostenible”, declara Paret en referencia al fondo de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático destinado a financiar proyectos “en países en desarrollo” que contribuyan con la adaptación o mitigación del calentamiento global.

La coalición de organizaciones de la sociedad civil que apunta las falsas promesas de las hidroeléctricas, señala la existencia de mecanismos de “corrupción para espaldar proyectos hidroeléctricos” y denuncia deudas, retrasos y sobrecostes que provocan deudas públicas como el proyecto Coca Codo Sinclair en Ecuador.

En su carta también subrayan, que la industria de la hidroelectricidad, comandada por la IHA, “se ha resistido a la adopción de estándares sociales y ambientales robustos, como el enfoque basado en los derechos de la Comisión Mundial de Presas. En cambio han optado por la aplicación de ‘mejores prácticas’ voluntaria y autodefinidas en ciertos proyectos. El Protocolo de Evaluación de Sostenibilidad Hidroeléctrica de la IHA se ha aplicado en menos del 1% de los proyectos de hidroeléctricas de los últimos 10 años”.

¿Existen alternativas?

En contrapartida, estas 250 organizaciones exigen priorizar otras fuentes de generación de energía como la solar, eólica o biomasa, y, solo cuando sea

realmente viable, la hidroeléctrica pero en niveles micro. Para ello, recomiendan el respeto del Convenio 169 de la Organización Internacional del Trabajo que determina la obligatoriedad de consulta previa, libre e informada a los pueblos indígenas y tribales afectados por cualquier proyecto, además de auditorías independientes para la evaluación de impactos sociales y ambientales. A más corto plazo, también demandan la abolición de incentivos financieros para hidroeléctricas provenientes de fondos contra el cambio climático tales como el Fondo Verde del Clima.

Este movimiento de expertos denuncia que muchos de los ríos más importantes del mundo han sido represados

Este movimiento de expertos denuncia que muchos de los ríos más importantes del mundo han sido represados, incluyendo el Mekong, Xingú, Madeira, Teles Pires, Yangtze-Jinshajiang y el Bureya. Defienden que “ los ríos de cauce libre son esenciales para la resiliencia climática ” y alegan que las hidroeléctricas se han convertido en la energía no fósil menos sostenible y menos viable debido al gran avance energético de la solar y eólica.

Frente a los efectos del cambio climático, las crecidas y sequías de ríos son cada vez más abruptas, así como las alteraciones de los ciclos pluviales, lo que provoca que muchas hidroeléctricas pueden ser improductivas una buena parte del año . Asimismo, una parte de la energía producida se desvanece en sistemas de transmisión generalmente extensos que además pueden presentar recurrentes fallas.

“Con medidas de eficacia y reducción de pérdidas no sería necesario construir más presas, por ejemplo, en la Amazonia. Y entonces, ¿por qué se hacen? Hacer una presa mueve muchos intereses pero, muchas veces, no es la opción más eficaz, versátil, barata, ni la mejor para la población”, declara el experto Paret en relación a un estudio que él realizó en 2015 con foco en el sector hidroeléctrico brasileño. “Antes de crear la necesidad de una presa – algo caro, de grandes impactos y en lugares normalmente lejos de los centros de consumo – hay alternativas que deben ser exploradas por el lado de la demanda o buscando fuentes renovables más baratas y cercanas a los centros de consumo”, concluye este economista ambiental.

[LEER EL ARTÍCULO ORIGINAL PULSANDO AQUÍ.](#)

Fotografía: Público

Fecha de creación

2019/08/13