

PATRICK McCULLY

Ríos embalsados, vidas condenadas

Entre 40 y 80 millones de personas han sido obligadas a abandonar sus hogares y sus tierras por las presas. La mayoría de ellas es más pobre que antes. Las presas han anegado algunos de los hábitats naturales más diversos y de las tierras de cultivo más fértiles del mundo. Han destruido ecosistemas fluviales enteros. Este texto ofrece un resumen del impacto social, medioambiental y económico de las presas y expone las mejores opciones para la gestión del agua y del suministro de energía.

Cuando Malisemelo Didian Tau oyó hablar por primera vez de los planes de construir una gran presa para suministrar agua en sus tierras, en Lesotho, se resistió. Pero los constructores de la presa le convencieron de que unas pocas personas tendrían que marcharse para salvar la vida de muchas. Prometieron a Malisemelo y a su comunidad una compensación, agua, escuelas y casas nuevas. Pero no se han cumplido todas las promesas. Dice Malisemelo, "cuando no obtenemos una compensación suficiente por nuestras tierras, es la muerte de nuestros hijos y la muerte de las generaciones venideras porque no tendrán nada que les ayude a sobrevivir en el futuro".

En todo el mundo se está reconociendo que el coste de las grandes presas ha sido demasiado elevado. En la primera evaluación independiente exhaustiva de presas, la Comisión Mundial de Represas (CMR), creada por el Banco Mundial y la Unión para la Conservación Mundial (IUCN), declaró que, aunque las presas han hecho una importante contribución al desarrollo, "en demasiados casos se ha pagado un precio inaceptable y a menudo innecesario para obtener esos beneficios".

Aunque el ritmo de construcción de presas ha disminuido a menos de la mitad en relación con el punto máximo alcanzado a principios de los años setenta, hay cientos de proyectos en construcción y muchas propuestas más. Instituciones

Patrick McCully es director de campañas de International Rivers Network.¹ Este texto pertenece al documento presentado por el autor en el III Foro Mundial del Agua celebrado en Kioto en marzo de 2003

Traducción: Berna Wang

¹ International Rivers Network apoya a las comunidades locales que trabajan para proteger sus ríos y cuencas fluviales. Trabajan para poner fin a los proyectos destructivos de explotación fluvial y para fomentar métodos equitativos y sostenibles para satisfacer las necesidades de agua, energía y gestión de las inundaciones.

como el Banco Mundial y el Banco Japón para la Cooperación Internacional siguen promoviendo y financiando presas en los países del sur. India, China, Brasil, Turquía, Irán, Laos, Vietnam, España, México y Etiopía están construyendo o planean construir numerosas presas que tendrían un grave impacto sobre los ríos y las personas.

El impacto social

Hay quien dice que unas pocas personas deben sacrificarse por el “bien común superior”. Pero, ¿qué sacrificio piden? Millones de seres humanos han sido obligados a abandonar sus hogares y a poner en peligro su seguridad alimentaria y su bienestar a cambio de presas que a menudo están mal planificadas y son innecesarias. Muchas veces quienes se ven forzados a establecerse en lugares de reasentamiento carecen de agua potable para beber o de comida suficiente para comer. Además de ser despojados de sus medios de vida tradicionales, de sus tierras y de sus recursos naturales, el tejido social que une sus comunidades se resquebraja. El alcoholismo, la depresión, la violencia doméstica y las enfermedades aumentan.

La compensación –si es que existe– suele ser insuficiente. La indemnización en efectivo rara vez alcanza para comprar tierras de sustitución comparables. Cuando la compensación son tierras a cambio de tierras, los desplazados normalmente reciben superficies más pequeñas y de peor calidad. Incapaces de subsistir en sus nuevas parcelas, las familias de agricultores terminan con frecuencia viviendo como peones emigrantes o habitantes de los barrios marginales.

Quienes se resisten son víctimas de violencia e intimidación. En China, quienes protestan por la precariedad de las condiciones de reasentamiento por la presa de las Tres Gargantas, que desplazará hasta dos millones de personas, han sido encarcelados o apaleados. Una de las peores atrocidades contra los derechos humanos asociadas a las presas ocurrió en Guatemala, en los años ochenta, donde los paramilitares asesinaron a más de 400 indios mayas achíes, en su mayoría mujeres y niños, por negarse a abandonar sus tierras ancestrales por la presa de Chixoy, financiada por el Banco Mundial. Los supervivientes de la matanza aún no han sido indemnizados por su sufrimiento.

Indígenas y mujeres: las víctimas que más sufren

Los indígenas y otras minorías étnicas sufren el impacto de las presas de forma desproporcionada. En la India, según cálculos oficiales, el 40% de las personas desplazadas por las presas son del pueblo adivasi o miembros de otros grupos, que representan menos del 6% de la población del país. Casi todos los mayores proyectos de presas construidos y propuestos en Filipinas son en las tierras ancestrales de los cinco millones de indígenas del país.

El impacto de las presas en los pueblos indígenas es especialmente perjudicial porque la mayoría de sus comunidades ya ha sufrido siglos de explotación y

desplazamiento. El trauma del reasentamiento se ve también exacerbado porque corta los fuertes lazos espirituales que les unen a sus tierras, afecta a sus prácticas culturales y destruye los recursos naturales de los que depende su medio de vida.

Las situación de las mujeres es peor que la de los hombres, pues las indemnizaciones suelen abonarse sólo a los cabezas de familia varones. Además, las mujeres también pueden verse afectadas de forma desproporcionada debido a su mayor dependencia de los recursos de propiedad comunal, como las tierras de pastoreo y los bosques. Rara vez se indemniza la pérdida de esta propiedad comunal y se facilita otra en los lugares de reasentamiento.

El desplazamiento secundario y el impacto río abajo

Los desplazados por los embalses son las víctimas más visibles de las grandes presas. Millones de personas han perdido tierras y hogares a causa de los canales, las carreteras y otras infraestructuras asociadas a las presas. Muchas más han perdido su acceso al agua potable, a la pesca, a tierras de pastoreo y otros recursos.

Los cambios en el caudal del río han afectado drásticamente a las vidas de millones de personas que viven río abajo, que sufren la disminución de la pesca, la mala calidad del agua y los cambios en las crecidas anuales que antes irrigaban y fertilizaban sus campos y reabastecían sus pozos. En África, la pérdida de la inundación anual ha devastado la agricultura de las llanuras de inundación tradicionales, la pesca y el pastoreo.

La presa de Kainji, en Nigeria, por ejemplo, ha desplazado directamente a 50.000 personas, pero ha afectado negativamente a cientos de miles de personas más por la disminución de la producción agrícola y de la pesca. Alrededor de 40.000 personas que viven en la cuenca del Amazonas han sufrido erupciones cutáneas y otras repercusiones sobre la salud debido al agua sucia procedente del embalse de Tucuruí.

*Millones de
personas han
perdido tierras
y hogares a
causa de los
canales, las
carreteras y
otras
infraestructuras
asociadas a las
presas*

El impacto medioambiental

Las grandes presas han tenido un impacto profundo e irreversible sobre el medio ambiente. El 70% de los principales ríos del planeta han sido fragmentados por las presas y los cambios de curso. En todo el mundo, los embalses han anegado más de un millón de kilómetros cuadrados o algo menos del 1% de la superficie terrestre. Esto representa una pérdida mucho mayor que lo que únicamente indican las cifras, pues las tierras de los márgenes fluviales sustentan los hábitats naturales más diversos y las tierras de cultivo más fértiles del mundo.

Las inundaciones son fundamentales para los ciclos vitales de las especies que viven en los ríos y en sus proximidades. Sin embargo, las presas han afectado a las pautas del caudal y a otras condiciones importantes del hábitat como la composición química y la temperatura del agua. Las grandes presas y los planes de

cambios de curso impiden que algunos de los mayores ríos del mundo, como el Indo, el Nilo y el Colorado, desemboquen en el mar. A principios de los años noventa, el delta del río Colorado sustentaba un rico despliegue de garcetas, jaguares y otra fauna y flora. Sin embargo, actualmente, el río, fuertemente sometido, sólo llega al delta en raros años de crecida y la fauna y la flora se han reducido drásticamente. También ha disminuido el número de indígenas que antaño pescaban y labraban la tierra del delta.

Las presas han reducido la biodiversidad. Ello se debe a la inundación del hábitat, a los cambios de las pautas del caudal, al aislamiento de las poblaciones animales y al bloqueo de rutas migratorias. Las presas y los cambios de curso son la principal razón por la que una tercera parte de las especies de peces de agua dulce del mundo se hayan extinguido, estén en peligro de extinción o sean vulnerables. El porcentaje aumenta aún más en los países donde se han construido más presas: cerca del 40% en EEUU y el 75% en Alemania. Un porcentaje significativo, aunque desconocido, de crustáceos, anfibios, especies de plantas y aves que dependen de hábitats de agua dulce también se han extinguido o están en peligro.

Sin atenuantes

Los defensores de las presas alegan que su impacto medioambiental puede atenuarse. Sin embargo, la experiencia demuestra que han fracasado la mayoría de los esfuerzos paliativos. Muchas veces es demasiado caro, demasiado difícil o sencillamente imposible reproducir las características de los ríos en estado natural y la telaraña de vida que sustentan. Desde 1996, el Gobierno estadounidense ha dedicado casi 430 millones de dólares al año a atenuar los efectos de las presas sobre la pesca en la cuenca del río Columbia. Pese a este enorme gasto, la mayoría de las reservas de salmón silvestre de la región se han extinguido o están a punto de extinguirse.

Se está desmantelando un número cada vez mayor de las presas de más antigüedad, sobre todo en los países del norte, porque los beneficios sociales y medioambientales de su eliminación superan los gastos de mantenimiento y los limitados beneficios que producen. En EEUU, en los años noventa se eliminaron casi 200 presas, muchas de ellas por motivos medioambientales.

Los fugaces beneficios de las presas

En todo el mundo se han construido más de 45.000 grandes presas (de más de 15 metros de altura) para generar electricidad, suministrar agua, controlar las crecidas y facilitar la navegación. Se calcula que durante el siglo XX se invirtieron 2 billones de dólares en presas.

Aunque las presas han proporcionado considerables beneficios, muchas veces no han cumplido las expectativas. Numerosas presas hidroeléctricas no producen la energía prevista. Los proyectos de irrigación no riegan tantas tierras

ni generan tantos beneficios económicos como los prometidos. Las presas para suministro de agua suelen no suministrar el agua prevista. Aunque las presas para el control de las inundaciones han impedido las crecidas más pequeñas, también han aumentado la vulnerabilidad de las comunidades ante los daños que provocan las inundaciones más grandes. Teniendo en cuenta la enorme cantidad de dinero que se ha invertido en su construcción, no hay duda de que hay que mejorar la vigilancia de su rendimiento técnico, financiero y económico.

¿Hay alternativas?

Existen alternativas viables a las presas y suelen ser más sostenibles y más baratas. La alternativa más importante a las presas nuevas es mejorar la eficiencia del suministro de agua y de los sistemas de energía existentes. Esto podría implicar reducir las fugas en las conducciones de agua, dotar a las centrales eléctricas y a los sistemas de riego de equipos modernos o reducir las pérdidas en las líneas de transmisión de energía. Otra opción sencilla y económica es reducir la demanda de agua y energía. Esto puede incluir el reciclado, el cambio a cultivos que necesiten menos agua y fomentar el uso de aparatos eléctricos más eficientes. Estas opciones pueden reducir la necesidad de fuentes de energía nuevas o existentes.

Cuando los esfuerzos para conservar los recursos y mejorar la eficiencia de las presas existentes no son suficientes para satisfacer una demanda creciente, deben considerarse opciones de suministro de energía renovable. Las opciones renovables incluyen fuentes de energía eficientes y sostenibles y células de combustible de biomasa, eólica, solar, geotermal y, eventualmente, oceánica. La energía eólica es una de las opciones de energía renovable que crece con más rapidez. Su coste en emplazamientos buenos ya es comparable al de fuentes convencionales o incluso más barato. Algunos calculan que en el año 2020, el 10% de la electricidad del mundo podría generarse con energía eólica. En los últimos veinte años, el coste de las células fotovoltaicas solares ha disminuido en un 80%, y aunque la energía solar sigue siendo cara, la tecnología tiene un potencial gigantesco a largo plazo.

Las opciones descentralizadas a pequeña escala son las que más posibilidades tienen para suministrar agua y energía a las comunidades rurales. La recogida del agua de la lluvia y las micropresas hidroeléctricas son más fáciles de implementar, cuestan menos y tienen un impacto medioambiental menor que las infraestructuras a gran escala. La construcción de pequeñas presas para aprovechar el agua de la lluvia en el estado desértico de Rajastán, en la India, ha repuesto las reservas de agua subterránea y aumentado la seguridad alimentaria y los ingresos de centenares de miles de familias agricultoras.

¿El final de la era de las grandes presas?

En los últimos veinte años ha surgido un creciente movimiento internacional que cuestiona las presas destructivas, promueve alternativas sostenibles y equitativas

y obtiene reparaciones para las personas afectadas por las presas. Este movimiento ha forzado el aplazamiento indefinido o la cancelación de numerosos proyectos en todo el mundo.

A pesar de lo que dicen los críticos, la mayoría de los activistas no se oponen a todas las grandes presas. A lo que se oponen es a los procesos de planificación y explotación actuales, que promueven presas que benefician a unos pocos a costa de los derechos humanos, de los medios de vida y de la dignidad de los pobres. Muchos consideran que si los responsables de la planificación adoptasen las recomendaciones de la Comisión Mundial de Represas (CMR) no se construirían presas destructivas.

La CMR ha propuesto un nuevo marco para el desarrollo basado en el respeto a los derechos humanos y ha recomendado que, antes de tomar la decisión de construir una presa, se evalúen claramente las necesidades de agua, de alimentos y de energía. Deben considerarse todas las opciones y ha de darse prioridad a mejorar la eficiencia de los sistemas existentes.

La CMR establece que antes de construir nuevas presas hay que resolver las reclamaciones pendientes por daños causados por proyectos anteriores. Las personas que se verían afectadas deben participar en los procesos de toma de decisiones y ser de las primeras que se benefician de los proyectos. No deben construirse presas sin la aceptación de los afectados. Los pueblos indígenas y tribales deben recibir una consideración especial.²

Mitos extendidos sobre las grandes presas

“La energía hidroeléctrica es barata”

La energía hidroeléctrica puede ser barata de producir... una vez que se construyen las presas. Pero las presas son sumamente caras de construir y su coste suele ser muy superior al previsto. La CMR ha descubierto que las presas suelen terminar costando, por término medio, un 56% más de lo presupuestado. Quienes diseñan las presas suelen sobrestimar la cantidad de energía que producirán sus proyectos. Se prevé que el cambio climático aumentará la frecuencia y gravedad de las sequías, lo que reducirá la producción de energía hidroeléctrica. Si se tienen en cuenta estos factores, la energía hidroeléctrica suele ser una forma muy cara de generar energía.

“La energía hidroeléctrica es limpia”

Las presas hidroeléctricas no pueden considerarse una fuente limpia de electricidad por su grave impacto social y medioambiental. Además, los embalses emiten

² Más información sobre la Comisión Mundial de Represas y sus recomendaciones, en: www.dams.org

gases de invernadero a causa de la descomposición de la vegetación y los suelos anegados, las plantas acuáticas y la materia orgánica procedente del cauce superior del río. Las emisiones de anhídrido carbónico y de metano son especialmente elevadas en los embalses situados en las tierras bajas tropicales. En algunos casos, los embalses podrían tener un mayor impacto sobre el calentamiento global que las centrales eléctricas alimentadas por gas de tamaño similar.

“Las presas controlan eficazmente las inundaciones”

Las presas pueden detener las crecidas anuales regulares, pero normalmente son incapaces de contener inundaciones excepcionalmente grandes. Debido a que éstas proporcionan una sensación de falsa seguridad, pueden provocar el aumento de la explotación de llanuras de inundación. Cuando se produce una gran inundación los daños suelen ser muy superiores a los que se habrían producido sin la presa. Entre 1960 y 1985, el Gobierno de EEUU dedicó 38.000 millones de dólares al control de inundaciones sobre todo en presas. Pero la media anual de daños provocados por inundaciones siguió aumentando y alcanzó más del doble.

Las presas también pueden empeorar las inundaciones al reducir la capacidad del lecho fluvial río abajo. También pueden provocar graves inundaciones cuando los operadores de los embalses sueltan agua súbitamente durante tormentas extremas o, en los peores casos, cuando se rompen las presas. Se prevé que el cambio climático aumentará la gravedad de las inundaciones, lo que tendrá serias repercusiones para la seguridad de las presas.

“Las presas para riego reducen el hambre”

Los beneficios de los grandes proyectos de presas y canales de riego se han exagerado gravemente. Estos proyectos están invariablemente mal administrados y desperdician enormes cantidades de agua. Suelen destruir grandes extensiones de tierras antes fértiles por la salinización y la anegación. La construcción de embalses y canales consume en sí misma grandes cantidades de tierras fértiles. Muchos grandes planes de irrigación han desplazado a pequeños propietarios de tierras y sustituido los sistemas de cultivo tradicionales, aumentando el número de agricultores sin tierras y el hambre en el medio rural. Los defensores de las grandes presas suponen que producir más cosechas reducirá la desnutrición. Sin embargo, las personas padecen hambre porque no pueden permitirse adquirir alimentos, no porque el mundo no produzca alimentos suficientes. Continúa habiendo desnutrición en países como India, Pakistán y EEUU, que han producido excedentes de cereales durante años.

*Las personas
padecen
hambre
porque no
pueden
permitirse
adquirir
alimentos, no
porque el
mundo no
produzca
alimentos
suficientes*