

## Resumen Ejecutivo

Especialmente en los últimos años, los Estados americanos han promovido el desarrollo de grandes represas como una solución al aumento en la demanda de energía y agua, y como una forma de promover el desarrollo y reducir la pobreza. En la actualidad existen más de trescientos proyectos de grandes represas en construcción o planeados en la región. Sin embargo, las grandes represas están siendo planeadas, construidas y desarrolladas en su mayoría sin evaluaciones ambientales y sociales integrales, sin procesos que garanticen una participación pública efectiva, y en ausencia de políticas públicas de energía y agua sostenibles que respeten la normatividad nacional e internacional. La implementación inadecuada de estos proyectos está causando serios impactos ambientales y a los derechos humanos de las personas y comunidades afectadas. Esta situación es crítica y, de no tomarse las acciones correctivas necesarias, los impactos serían irreversibles e incluso podrían empeorar las condiciones de vida de quienes habitan en otras donde se implementan.

El presente informe “*Grandes Represas en América, ¿Peor el remedio que la enfermedad?*”, preparado por AIDA en coordinación con International Rivers y con la cooperación de múltiples organizaciones no gubernamentales y de comunidades afectadas por estos grandes represas en el hemisferio; analiza la problemática desde la perspectiva del derecho internacional ambiental y de los derechos humanos. Nuestro objetivo es promover un mejor entendimiento de la situación y evidenciar la vinculación entre los graves impactos ambientales y la violación a los derechos humanos que las grandes represas pueden causar. A través de cinco estudios de casos representando distintas regiones de América Latina, incluyendo México, Centroamérica, la Región Andina, Brasil y el Cono Sur, describimos cómo al autorizar e implementar estos proyectos, los Estados y actores involucrados constantemente están causando impactos graves al ambiente y desconociendo múltiples normas y estándares internacionales. Entre los impactos más importantes se incluyen la destrucción de ecosistemas estratégicos; el desplazamiento forzado de comunidades, típicamente en situación de vulnerabilidad como las indígenas, campesinas y afrodescendientes, así como las mujeres y los niños y niñas en situación especial de vulnerabilidad; la pérdida de fuentes de alimentación y de sustento; y la falta de participación pública y acceso a la información, entre otros.

La manera en que se están implementando los proyectos podría aumentar los costos sociales de los mismos, agravando situaciones de pobreza, en particular para personas poblaciones en situación de vulnerabilidad. Los impactos negativos de estos proyectos pueden también encarecerlos, pudiendo incluso comprometer su viabilidad económica. Sin embargo, existen alternativas efectivas y estándares desarrollados justamente para prevenir los impactos; mismos que deberían aplicarse de acuerdo con las necesidades regionales. Así, mediante el respeto a los derechos humanos y el cumplimiento de los estándares internacionales, podrían evitarse impactos ambientales y el empeoramiento de la calidad de vida de la población, promoviendo un verdadero desarrollo en la región.

- **Principales impactos ambientales de las grandes represas**

Los daños ambientales que causan las grandes represas en los ríos, las cuencas hidrográficas y los ecosistemas aledaños, han sido ampliamente documentados. De acuerdo con la Comisión Mundial de Represas (CMR), “*las grandes represas en general producen una serie de impactos violentos... [que] son más negativos que positivos y, en muchos casos, han conducido a la pérdida irreversible de especies*

y ecosistemas”<sup>1</sup>. Además, los esfuerzos implementados incluso mediante medidas de mitigación no han sido suficientes para contrarrestar dichos impactos. A través de los cinco estudios de casos, del análisis de experiencias a nivel mundial, y de estudios científicos, hemos encontrado que los impactos ambientales más frecuentes derivados de grandes represas se resumen en:

- A. Empeoramiento de la calidad y salubridad de las aguas tanto río arriba como río abajo por la modificación artificial de las cuencas hidrográficas. Bloquear el flujo natural causa aumentos en la sedimentación, con acumulación de nutrientes y organismos que incitan la proliferación de algas, pudiendo cubrir la superficie del embalse e inutilizar su agua para el consumo doméstico e industrial. Los grandes embalses pueden también producir contaminación con sustancias o bacterias tóxicas que amenacen la salud pública.
- B. Degradación de los ecosistemas acuáticos, de hecho, las grandes represas son la principal causa física de ésta degradación. Al menos 400,000 km<sup>2</sup> de los ecosistemas ribereños más diversos del mundo, se han perdido al ser inundados para crear represas<sup>2</sup>.
- C. Impactos a la biodiversidad, por ejemplo afectaciones a especies de peces migratorios son muy graves por la construcción de grandes represas en sus hábitats, debido a que estas especies requieren una fuente de agua dulce fluida y no obstruida para poder procrear y desovar.
- D. Impactos en el cambio climático por el aumento en la emisión de gases efecto invernadero causados por la descomposición de materia orgánica inundada por la obra. Asimismo, el cambio climático podría impactar la seguridad y productividad de las represas por cambios drásticos en precipitaciones y sequías.
- E. Efectos sísmicos que las grandes represas y los embalses pueden producir por la alta presión del agua del embalse, lo cual puede lubricar las fallas tectónicas y reducir el rozamiento entre las superficies de las rocas subterráneas.

#### • **Violaciones al derecho internacional ambiental y de los derechos humanos**

Asimismo, los cinco estudios de caso y la experiencia con otros proyectos demuestran que estos daños ambientales se traducen en un impacto grave y repetido a los derechos humanos de las personas y comunidades afectadas. Los derechos humanos implicados en estos proyectos están consagrados en múltiples instrumentos de derecho internacional, incluidos tanto en el marco jurídico de las Naciones Unidas, como el regional de la Organización de Estados Americanos. Además, estos proyectos desconocen las normas del derecho internacional ambiental y diversos estándares internacionales sobre la implementación y operación de represas y otras grandes construcciones que deben considerarse al promover un proyecto. El análisis desde el derecho internacional acerca de la situación de grandes represas en la región evidencia las siguientes violaciones más importantes:

*Afectaciones a la salud, pérdida de fuentes de alimentación y formas de vida tradicionales:* En la construcción de grandes represas se ha documentado la destrucción de ecosistemas estratégicos esenciales para la biodiversidad y para las poblaciones humanas, incluyendo bosques, humedales y zonas fértiles cultivables. Tales impactos pueden causar la acumulación de sedimentos tóxicos como los metales pesados en las aguas de los embalses y en aguas subterráneas, aumento de enfermedades transmitidas por agua e insectos, daños irreversibles de los ciclos de reproducción y migración de los peces, y la reducción del agua disponible para el riego. Por ende, las represas no sólo tienen un impacto ambiental directo, sino también afectan la calidad de vida, la salud, el acceso a fuentes de alimentación y las formas de vida tradicionales.

<sup>1</sup> Comisión Mundial de Represas, *Represas y Desarrollo: Un Nuevo Marco para la Toma de Decisiones*, p. XXXIII, Reino Unido: Earthscan Publications Ltd. (2000) disponible en: <http://www.unep.org/dams/WCD/report.asp>

<sup>2</sup> International Rivers, *Damming Statistics* (2009) disponible en: <http://internationalrivers.org/en/node/479>.

*Desplazamientos forzados:* Una grave consecuencia de la construcción de grandes represas es el desplazamiento forzado de personas y comunidades enteras, vulnerando seriamente sus derechos humanos, particularmente el derecho a la libre circulación, a la propiedad, a la vivienda y a la indemnización adecuada. Estos desplazamientos continúan ocurriendo sin la implementación de las medidas necesarias para evitar estas consecuencias, entre ellas la realización de estudios previos, procesos efectivos de consulta y participación pública oportuna y efectiva, y planes de indemnización y compensación adecuados.

*Evaluaciones de impacto ambiental y social integrales:* Otra de las faltas significativas de los proyectos de grandes represas que se implementan de una manera inadecuada es la falta de evaluaciones de impacto ambiental y social (EIA), requeridos de acuerdo con múltiples normas y estándares internacionales. Las EIA integrales hacen parte de los principios de derecho ambiental internacional y están incluidos en tratados como el Convenio sobre la Biodiversidad. Estas evaluaciones son esenciales para identificar, analizar y posteriormente reducir o eliminar los posibles daños ambientales de un proyecto, y por ende, las afectaciones a los derechos humanos involucrados. Las EIA están vinculados también con el derecho al acceso a la información, y la obligación de garantizar todos los derechos de forma universal.

*Consulta y participación pública:* Un requisito esencial que el desarrollo de estos proyectos debería cumplir es la implementación de procesos de consulta previos y efectivos, con las comunidades y poblaciones afectadas y demás interesados, para permitirles una participación real e informada. Así lo ordenan las normas y estándares internacionales, con el fin de garantizar los derechos humanos especialmente la participación pública, el acceso a la información, así como los demás derechos que pueden verse transgredidos por las grandes represas, según se ha mencionado. Además, garantizar la consulta y la participación es un requisito esencial para la protección del derecho a un ambiente sano y de otros derechos humanos que se pueden ver afectados por la degradación del ambiente. Sin embargo, esto no sucede para los proyectos analizados en la región, en los cuales no se permite a las comunidades afectadas la oportunidad de participar de una manera real y efectiva.

*Acceso a la información:* El acceso libre, adecuado y oportuno a la información pública es clave para garantizar la protección del ambiente y la participación de las personas afectadas en procesos de planeación y aprobación de las represas. Sin ello la participación no sería posible dado que es necesario que las personas interesadas estén conscientes de los riesgos y las consecuencias asociados con la represa para una efectiva protección de sus derechos. Además de ser un derecho humano, el acceso a la información en proyectos de grandes represas para las personas y comunidades afectadas es también requerido por múltiples estándares internacionales. Así, los Estados deben contar con procedimientos públicos y efectivos para acceder a la información sobre las licencias, concesiones y las evaluaciones realizadas, o las motivaciones por las cuales no se han realizado, y cualquier otro tipo de información relevante al proyecto.

*Derechos de los pueblos indígenas y tribales:* Frecuentemente la construcción de grandes represas implica afectaciones a comunidades de pueblos indígenas y afrodescendientes. Existen derechos y estándares internacionales específicos para proteger a estos pueblos y la relación cultural particular que gozan las comunidades con sus territorios tradicionales, incluyendo el derecho a ser consultados y a obtener su consentimiento de forma libre, previa e informada, para proyectos que pueden afectarlos. A pesar de esto, repetidamente se les niega a las comunidades la posibilidad de una consulta y participación adecuada, entre otros derechos. Por ello, es esencial recordar que los Estados tienen la

obligación de respetar los derechos de éstas comunidades al implementar grandes represas, de conformidad con los estándares internacionales.

*Criminalización de la protesta social:* En algunos casos de grandes represas ha habido hostigamiento de las personas y comunidades que defiende sus derechos, incluyendo iniciación de procesos judiciales, uso de fuerza en protestas pacíficas y amenazas e incluso ataques a líderes y personas de las comunidades. Estos hechos han sido examinados por diversos órganos de derecho internacional para casos de grandes represas y también en otros contextos, y se consideran criminalización de la protesta civil, que es contrario a los derechos humanos. El aumento de estos proyectos de infraestructura sin que se adecuen a los estándares internacionales implica un potencial agravamiento de esta situación, debido al aumento de nuevas comunidades afectadas en defensa de sus derechos y buscando la garantía de su participación pública efectiva.

- **Casos de estudio**

Para ejemplificar mejor la situación general de graves impactos ambientales y las consecuentes violaciones a los derechos humanos por la implementación inadecuada de grandes represas, incluimos cinco casos emblemáticos de diversas regiones del continente, representativos de los impactos más comúnmente asociados con tales proyectos. Los casos escogidos, que se analizan en detalle son:

1. *Yacyretá (Argentina y Paraguay)*, proyecto binacional implementado en los años 80s, cuyos daños ambientales y sociales fueron identificados desde el comienzo de la construcción, y han sido ampliamente documentados incluso por el Banco Mundial y el Banco Interamericano de Desarrollo (BID). A pesar de haber afectado gravemente a miles de personas, y que las medidas integrales de mitigación y compensación aún están pendientes de implementación, actualmente los gobiernos buscan aumentar el nivel de la represa, situación que generará nuevos impactos negativos.
2. *Río Madeira (entre Bolivia y Brasil)*, también es un proyecto con impacto binacional de gran magnitud, que contempla varias hidroeléctricas y cuya implementación tendría significativos impactos en comunidades indígenas y campesinas de la región, afectando a miles de personas. Este proyecto hace parte de la Iniciativa de Integración de Infraestructura Regional de Sur América (IIRSA).
3. *Baba (Ecuador)*, ubicado en los Andes del Norte, es un proyecto multipropósito que pretende la construcción de una grandes represa para hacer el trasvase de aguas del Río Baba, hacia la hidroeléctrica Daule-Peripla, ya en operación pero con problemas de productividad. La Corte Constitucional Ecuatoriana ordenó revisar el Estudio de Impacto Ambiental, debido a las graves fallas y la falta de consulta e información apropiada con las comunidades afectadas. A pesar de que no se han hecho las revisiones ordenadas por la Corte, la construcción del proyecto continúa.
4. *Chan-75 (Panamá)*, un proyecto hidroeléctrico desarrollándose en territorio de las comunidades indígenas Ngöbe, quienes no han sido consultadas ni informadas apropiadamente. Además, va a afectar el Parque Binacional La Amistad, una zona declarada como Patrimonio Mundial de la Humanidad por la UNESCO, gracias a su gran riqueza de biodiversidad.
5. *La Parota (México)*, incluido como evidencia de las fallas en los procesos de consulta pública a comunidades indígenas y campesinas afectadas (cerca de 25,000 personas), así como graves falencias en el estudio de impacto ambiental que, entre otros, ignoran los posibles riesgos sísmicos que el proyecto podría causar. Debido a la presión popular y al éxito de dos acciones legales que

evidenciaron los problemas en la consulta, el gobierno mexicano ha suspendido la construcción del proyecto por varios años. En todo caso, otras acciones legales interpuestas desde hace más de cuatro años, denunciando irregularidades en la aprobación del proyecto, continúan sin resolverse.

## **Conclusión y recomendaciones para posibles alternativas**

La evidencia actual en el desarrollo de grandes represas en América Latina demuestra una tendencia hacia el desconocimiento de las normas y estándares internacionales que buscan la protección de los derechos humanos de las personas afectadas y la conservación del ambiente. Esta situación no es una consecuencia inevitable de la construcción de represas ni del desarrollo energético de un país ni de la región. Si los Estados, empresas, agencias financieras y demás actores involucrados acatan y cumplen adecuadamente con la normatividad internacional ambiental y de los derechos humanos existente y que se reitera en este informe, estas situaciones pueden evitarse. Respetando los estándares pertinentes, como las recomendaciones de la Comisión Mundial de Represas, los gobiernos pueden analizar la integralidad de los costos y beneficios, sociales, ambientales y económicos, asociados con las grandes represas; y así, considerar las posibles alternativas para atender la demanda de energía y agua, para determinar si verdaderamente las grandes represas son la respuesta adecuada a las exigencias de sus países. Este análisis permitirá ver de manera preventiva que en algunos casos, los altos costos a las personas y comunidades afectadas, así como al ambiente, superarán el beneficio que las grandes represas e hidroeléctrica pretende brindar. Además, mediante este análisis podría asegurarse que los proyectos en efecto sean beneficiosos para el país y la sociedad a corto y largo plazo.

Felizmente, las grandes represas no necesariamente son la única opción para atender la demanda de energía, pues existen otras alternativas para la producción de energía de forma más económica y limpia. Ello depende de la voluntad política de los Estados, así como de las agencias internacionales, empresas y demás actores involucrados, con el fin de reflejar estas opciones en términos de políticas públicas. Algunas de estas alternativas incluyen el abandonar la creencia generalizada y errónea que es esencial aumentar el consumo de energía para lograr el crecimiento económico. Muestra de esto son países como Estados Unidos y Brasil, que están demostrando que pueden crecer económicamente incluso mediante el fomento del uso eficiente de energía.

Las opciones son múltiples e incluyen también la creación de incentivos para el uso eficiente de la energía en los hogares y el sector empresarial, así como el uso de energías renovables como energía solar, eólica, geotérmica e incluso pequeñas hidroeléctricas. En América Latina muchos países están implementando también programas exitosos de energía eficiente, que pueden y deberían fomentarse. De esta manera, los gobiernos podrán buscar un desarrollo verdaderamente sostenible respetando los derechos humanos de las personas y conservando el ambiente para las generaciones futuras.

## **Octubre de 2009**

Para mayor información y contacto, favor comunicarse al correo electrónico: [aida@aida-americas.org](mailto:aida@aida-americas.org)  
Página de Internet: [www.aida-americas.org](http://www.aida-americas.org)