

LA DECLARACIÓN DE SAN JOSÉ SOBRE ENERGÍA HIDROELÉCTRICA SOSTENIBLE



PREÁMBULO

La Declaración de San José sobre energía hidroeléctrica sostenible esboza los principios y las recomendaciones fundamentales para que el sector de la energía hidroeléctrica sostenible desempeñe el mejor papel posible en la transición energética en calidad de fuente limpia, verde, moderna y asequible de electricidad y gestión del agua responsable.

A fin de que el mundo se encamine hacia la limitación del aumento de la temperatura global de 1,5 °C, la Agencia Internacional de la Energía (AIE) destaca en su informe de 2021 *Net Zero by 2050* que la capacidad de energía hidroeléctrica mundial debe como mínimo duplicarse de aquí a 2050.

Asimismo, la Agencia Internacional de las Energías Renovables (IRENA) en su informe *Global Energy Transformation: the REmap Transition Pathway* exhorta a aumentar a más del doble la capacidad instalada de energía hidroeléctrica de aquí a 2050.

Nuestra tarea compartida es promover el papel de la energía hidroeléctrica sostenible en un futuro de energía limpia. En consecuencia, la presente Declaración se propone fortalecer las bases de la energía hidroeléctrica sostenible definiendo una visión común para el sector. Se basa en una amplia consulta realizada con gobiernos, el sector privado, instituciones financieras internacionales y organizaciones de la sociedad civil.

LA DECLARACIÓN RECONOCE QUE:

- El cambio climático representa la amenaza existencial más apremiante para la humanidad y el medio ambiente, y debe ser considerado como una emergencia por los gobiernos y los sectores de la energía y el agua; asimismo, merece una acción urgente y una colaboración internacional.
- Los ríos y los sistemas de agua de todo el mundo, así como las comunidades, la biodiversidad y los servicios de ecosistemas que sostienen, son vulnerables al cambio climático.
- 770 millones de personas todavía no tienen acceso a electricidad limpia, asequible y fiable (AIE), y casi una de cada tres personas no tiene acceso a agua potable gestionada de manera segura (ONU-Agua).
- En calidad de energía renovable, la energía hidroeléctrica desempeña un papel esencial en la descarbonización del sistema energético y la consecución de objetivos de emisiones de carbono netas iguales a cero, además de contribuir a mitigar los impactos del cambio climático.
- La energía hidroeléctrica es una solución fiable y asequible para aumentar el acceso a electricidad limpia y respaldar la producción de otras fuentes limpias de energía como el hidrógeno verde.
- La inversión en nueva capacidad hidroeléctrica sostenible, así como la modernización y mejora de la capacidad existente, forma parte de la elaboración de políticas energéticas pragmáticas y holísticas y es esencial para llevar a cabo la transición energética.
- A través de la flexibilidad y los servicios de almacenamiento que proporciona, la energía hidroeléctrica puede complementar, integrar y acelerar el crecimiento de diversas energías renovables, como la solar y la eólica, y fortalecer la resiliencia general del sistema.
- La acumulación por bombeo debería desempeñar un papel mucho más importante en los sistemas de energía limpia. No existe ninguna otra tecnología renovable demostrada que iguale su larga vida útil y su capacidad de sostener redes fiables.
- Los proyectos hidroeléctricos que se ubiquen, planifiquen y ejecuten de conformidad con las buenas prácticas internacionales en materia de sostenibilidad pueden tener efectos positivos más amplios no relacionados con la energía en las comunidades locales, incluidos, entre otros, el abastecimiento de agua, la inversión social, el crecimiento económico, los medios de vida, el riego y la protección contra inundaciones y sequías.
- Si se operan y mantienen los proyectos debidamente, los beneficios energéticos y de otro tipo que proporciona la energía hidroeléctrica pueden durar considerablemente más que los de las fuentes de energía alternativas y, en algunos casos, más de 100 años.
- En el futuro, la energía hidroeléctrica sostenible se definirá y se demostrará mediante la consonancia con las buenas prácticas internacionales que aparecen en el Estándar de Sostenibilidad de la Energía Hidroeléctrica, que está regido por el Hydropower Sustainability Council, formado por múltiples partes interesadas.
- Los proyectos hidroeléctricos desarrollados de manera sostenible y explotados de manera responsable pueden contribuir de forma significativa a los esfuerzos nacionales e internacionales en pos de los Objetivos de Desarrollo Sostenible: en particular, el ODS 6 (gestión sostenible del agua), el ODS 7 (energía asequible, segura, sostenible y moderna para todos), el ODS 8 (crecimiento económico sostenible y empleo), el ODS 9 (infraestructuras resilientes) y el ODS 13 (acción urgente para abordar el cambio climático).
- La energía hidroeléctrica se ha beneficiado de los avances en la ciencia y la tecnología y, sobre todo, del conocimiento de buenas prácticas de sostenibilidad por parte de múltiples partes interesadas, a fin de mejorar su eficiencia, eficacia y complementariedad con otras fuentes y beneficios energéticos, al tiempo que reducen sus impactos negativos. Debe seguir esforzándose por continuar mejorando.

PRINCIPIOS

Los principios fundamentales siguientes deben orientar la planificación, el diseño, la implementación y el funcionamiento de la energía hidroeléctrica sostenible:

“La energía hidroeléctrica sostenible es una solución limpia, verde, moderna y asequible para combatir el cambio climático. En adelante, la única energía hidroeléctrica aceptable será la energía hidroeléctrica sostenible”.

1. LA ENERGÍA HIDROELÉCTRICA SOSTENIBLE PROPORCIONA BENEFICIOS CONTINUADOS A LAS COMUNIDADES, LOS MEDIOS DE VIDA Y EL CLIMA

- a. Todos los tipos de infraestructuras basadas en ríos y aguas deben proporcionar beneficios positivos netos a las comunidades afectadas por proyectos y al medio ambiente en general para merecer su construcción y explotación continuada.
- b. Las presas sin propulsión deben evaluarse para su posible reconversión con capacidad hidroeléctrica.
- c. Se debe valorar el posible desmantelamiento de las presas que ya no proporcionan beneficios a la sociedad, presentan problemas de seguridad que no pueden mitigarse de forma rentable o tienen impactos ambientales desproporcionados que no pueden abordarse de manera eficaz.

2. EN ADELANTE, LA ÚNICA ENERGÍA HIDROELÉCTRICA ACEPTABLE SERÁ LA ENERGÍA HIDROELÉCTRICA SOSTENIBLE

- a. Actualmente no hay excusa para que se pongan en marcha proyectos de desarrollo hidroeléctrico no sostenibles.
- b. Los promotores y operadores de la energía hidroeléctrica deben demostrar su compromiso con la energía hidroeléctrica sostenible de manera clara, transparente y verificable.
- c. La preparación, la implementación y la explotación de la energía hidroeléctrica deben realizarse de conformidad con buenas prácticas internacionales, tal y como se definen en el Estándar de Sostenibilidad de la Energía Hidroeléctrica.
- d. Reconociendo que la sostenibilidad está en constante evolución, las iniciativas del sector se deben basar en la mejora continua y el perfeccionamiento adicional de las herramientas y los sistemas. Todas las partes interesadas del sector deben alentar y desarrollar y mejorar continuamente su desempeño en cuanto a sostenibilidad, y participar en una colaboración respetuosa con partes interesadas ajenas al sector.
- e. Los promotores y operadores deben evitar, minimizar, mitigar y compensar los impactos negativos para

la biodiversidad que surgen de las actividades del proyecto. Todas las partes interesadas del sector deben gestionar de forma responsable los impactos en la biodiversidad con el objetivo de mantener ecosistemas acuáticos y terrestres saludables funcionales y viables en la zona afectada por el proyecto.

- f. No se debe llevar a cabo ningún nuevo proyecto de energía hidroeléctrica en lugares declarados Patrimonio de la Humanidad.
- g. Asimismo, se deben aplicar altos niveles de desempeño y transparencia al tratar con zonas protegidas, así como zonas que optan a ser protegidas y corredores entre zonas protegidas, mediante una aplicación sistemática de las Herramientas de Sostenibilidad de la Energía Hidroeléctrica o la certificación respecto al Estándar de Sostenibilidad de la Energía Hidroeléctrica.
- h. Los promotores y operadores de energía hidroeléctrica deben cooperar con los gobiernos, las organizaciones de la sociedad civil y las comunidades para respetar el fortalecimiento de las zonas protegidas existentes y la declaración de nuevas zonas protegidas.

3. LA ENERGÍA HIDROELÉCTRICA SOSTENIBLE REQUIERE QUE LAS PARTES INTERESADAS TRABAJEN JUNTAS

- a. Si bien todos los proyectos de energía hidroeléctrica sostenible son únicos y específicos de cada emplazamiento, la experiencia y los conocimientos están disponibles y son accesibles en todo el mundo. Los desarrolladores, operadores y partes interesadas en el desarrollo sostenible deben reconocer la importancia de aprender de las experiencias locales e internacionales y buscar conocimientos y contactos de organizaciones y organismos sectoriales establecidos internacionalmente.
- b. Se deben identificar todas las comunidades afectadas por el proyecto, incluidos los pueblos indígenas y los grupos vulnerables, y estos participarán en las cuestiones que les interesan. Asimismo, se deben mejorar los medios de subsistencia y los niveles de vida afectados por el proyecto en relación con las condiciones existentes previas al proyecto.

- c. La energía hidroeléctrica sostenible por sí sola no será suficiente para atender las necesidades de agua y energía del mundo. En la planificación, el desarrollo y la modernización de proyectos de energía hidroeléctrica, el sector, el gobierno y la sociedad civil deben producir sistemas integrados de energía y buscar sinergias entre las fuentes de energía renovables.
- d. En los casos de cuestiones transnacionales, todas las partes, incluidos los gobiernos afectados y los organismos multilaterales pertinentes, deben trabajar conjuntamente de conformidad con las buenas prácticas internacionales del Estándar de Sostenibilidad de la Energía Hidroeléctrica.

RECOMENDACIONES PARA LOS ENCARGADOS DE TOMAR DECISIONES

Los gobiernos tienen la oportunidad de trabajar con el sector energético y la sociedad civil para acelerar la transición energética e integrar cinco catalizadores en sus planes de carácter económico:

1 RECOPIRAR INFORMACIÓN SOBRE LAS NECESIDADES Y LAS OPORTUNIDADES

- a. Siempre que sea posible, divulgar la información sobre posibles emplazamientos de energía hidroeléctrica y otras energías renovables y ponerla a disposición del público.
- b. Intercambiar datos, conocimientos y resultados de evaluaciones entre la comunidad internacional para asegurar que los nuevos desarrollos y las mejoras de los emplazamientos existentes se produzcan de manera sostenible.

2 INCENTIVAR LA SOSTENIBILIDAD EN EL SECTOR HIDROELÉCTRICO

- a. Aumentar las aspiraciones de la energía renovable y los objetivos en materia de cambio climático estableciendo metas que respalden e incorporen el desarrollo de la energía hidroeléctrica sostenible.
- b. Generar apoyo entre las múltiples partes interesadas con respecto a la energía hidroeléctrica sostenible; asegurar que los proyectos individuales cuentan con el respaldo de las comunidades afectadas; y alentar el seguimiento y la rendición de cuentas de la ejecución por parte de las múltiples partes interesadas.
- c. Cuando sea necesario, apoyar el desarrollo de energía hidroeléctrica sostenible mediante la provisión de apoyo financiero apropiado, como desgravaciones fiscales o préstamos en condiciones favorables.
- d. Fomentar el desarrollo de la energía hidroeléctrica sostenible mediante la adopción de medidas adecuadas a través del marco regulador.
- e. Demostrar que todos los proyectos de energía hidroeléctrica se llevan a cabo de manera sostenible de conformidad con las buenas prácticas internacionales definidas en el Estándar de Sostenibilidad de la Energía Hidroeléctrica.

- f. Colaborar con el sector de la energía hidroeléctrica para destacar y abordar una serie de desafíos, entre los que se incluyen cuestiones como el clima, la energía, el agua y la conservación.
- g. Garantizar que los fondos fiduciarios de múltiples donantes centrados en generar energía hidroeléctrica sostenible en países en desarrollo —como, por ejemplo, el del Banco Mundial para crear instalaciones de energía hidroeléctrica— cuentan con el apoyo y los fondos adecuados.

3 DECIDIR QUIÉN PAGARÁ LA FIABILIDAD DE LOS SISTEMAS DE ENERGÍA RENOVABLE

- a. Garantizar mecanismos de mercado que generen almacenamiento y flexibilidad en los sistemas de energía renovable.
- b. Desarrollar almacenamiento de energía hidroeléctrica como, por ejemplo, instalaciones de acumulación por bombeo, para aumentar la capacidad de almacenamiento de energía y la flexibilidad del sistema de energía a fin de integrar fuentes de energía variables —solar y eólica— de acuerdo con el Estándar de Sostenibilidad de la Energía Hidroeléctrica.
- c. Invertir en investigación y desarrollo para mejorar tecnologías y prácticas que mejoren la eficiencia en materia de generación, desempeño ambiental e integración con energías renovables variables y otras tecnologías de almacenamiento.
- d. Integrar tecnologías renovables híbridas cuando sea apropiado, incluida la energía solar fotovoltaica flotante en reservorios hidroeléctricos.
- e. Garantizar un marco de igualdad para la electricidad con bajo contenido de carbono, a fin de asegurar los resultados más eficientes para la sociedad y el medio ambiente.

4 MEJORAR LA INFRAESTRUCTURA DE ENERGÍA Y AGUA EXISTENTE

- a. Modernizar las plantas hidroeléctricas existentes para mejorar la seguridad, optimizar la generación, aumentar la eficiencia, crear resiliencia climática y mitigar los impactos ambientales.
- b. Mejorar las explotaciones de presas y embalses para el suministro de agua, la gestión de sedimentos, el paso de peces, la mitigación de inundaciones y la integración de redes solares y eólicas.
- c. Aumentar la financiación para la modernización, la reconversión, el desmantelamiento y el desarrollo de almacenamiento de energía hidroeléctrica.
- d. Mejorar la medición, tasación y compensación de la flexibilidad energética, la fiabilidad y los servicios de almacenamiento de energía de larga duración, como los contratos accesorios plurianuales.

5 USARLO O PERDERLO: TODAS LAS PRESAS DEBEN RESULTAR BENEFICIOSAS

- a. Estudiar opciones para integrar servicios adicionales y otros beneficios en las presas existentes, como la reconversión de presas sin propulsión y la adición de energía solar fotovoltaica a los reservorios.
- b. Estudiar la posibilidad de desmantelar las presas que ya no proporcionan beneficios a la sociedad, presentan problemas de seguridad que no pueden mitigarse de forma rentable o tienen impactos ambientales adversos que no pueden abordarse de manera eficaz.
- c. Fomentar la restauración eficaz de los ríos mediante una mejor mitigación y regulación de conformidad con el Estándar de Sostenibilidad de la Energía Hidroeléctrica.

APOYO Y COMPROMISOS

La Declaración de San José sobre energía hidroeléctrica sostenible se publicó el 24 de septiembre de 2021 al concluir el Congreso Mundial de Energía Hidroeléctrica.

Las organizaciones y personas interesadas en la energía hidroeléctrica sostenible están invitadas a formular declaraciones de apoyo y compromisos bajo los auspicios de la Declaración de San José. Pueden hacerlo en el sitio www.hydropower.org/declaration.

En calidad de Secretaría del Congreso Mundial de Energía Hidroeléctrica, la Asociación Internacional de Energía Hidroeléctrica se compromete a fomentar las recomendaciones de la Declaración mediante sus programas de trabajo y actividades de promoción mundial, en colaboración con sus miembros.



La Asociación Internacional de Energía Hidroeléctrica (IHA) es una organización sin fines de lucro que trabaja con una dinámica red de miembros y socios activa en más de 120 países. Nuestra misión es el avance de la energía hidroeléctrica generando y compartiendo conocimientos sobre su papel en los sistemas de energía renovable, la gestión responsable del agua dulce y las soluciones al cambio climático.