

CHINA / ECONOMÍA

China lidera hidroelectricidad sostenible que redefine el mapa energético global

El Ciudadano · 25 de junio de 2025



China ha dejado de ser solo una superpotencia económica o manufacturera. Hoy, también encabeza la transformación energética del planeta. Así lo confirma el último informe de la Asociación Internacional de Energía Hidroeléctrica (IHA), publicado el 25 de junio, que destaca cómo el gigante asiático no solo lidera, sino

que marca el ritmo del desarrollo hidroeléctrico global con un enfoque sorprendentemente sostenible.

El dominio absoluto: más de la mitad del crecimiento hidroeléctrico mundial

Durante 2024, se instalaron 24,6 gigavatios (GW) de nueva capacidad hidroeléctrica en el mundo. De ellos, **China aportó 14,4 GW**, lo que representa un impresionante **58,5% del total global**. Su capacidad total alcanza ya los **436 GW**, lo que supone más de tres cuartas partes del total asiático y consolida su posición como la espina dorsal de la transición energética global.

El crecimiento no es solo cuantitativo, sino también cualitativo. Más de la mitad de la nueva capacidad (7,75 GW) provino de **centrales de almacenamiento por bombeo**, una tecnología crucial para estabilizar sistemas eléctricos con alta penetración de fuentes intermitentes como la solar y la eólica.

China cuenta ya con **91 GW de almacenamiento por bombeo en construcción** y planea **superar los 136 GW**, dejando muy atrás su meta inicial de 120 GW para 2030. Estas instalaciones funcionan como gigantescas baterías que aprovechan el excedente energético para bombear agua a embalses elevados, liberándola cuando la demanda aumenta.

La expansión hidroeléctrica de China no camina sola. Se integra con una estrategia energética más amplia, donde la capacidad combinada de **solar y eólica superó los 1.200 GW a finales de 2024**, alcanzando con seis años de anticipación la meta nacional prevista para 2030. La hidroelectricidad actúa como un estabilizador natural en este ecosistema, facilitando una transición ordenada hacia una matriz más limpia.

La tecnología al servicio de la sostenibilidad: peces, ríos y biodiversidad

A diferencia del pasado, el enfoque actual no sacrifica la ecología en nombre del progreso. China ha incorporado una nueva generación de soluciones ambientales:

- **Turbinas “fish-friendly”:** Diseñadas para permitir la supervivencia de peces durante su paso por las turbinas, ya están operativas en presas como **Baihetan** y **Tres Gargantas**.
- **Sistemas de paso avanzados:** Más allá de escaleras tradicionales, ahora se utilizan **ascensores, esclusas y canales naturales**, respaldados por tecnología 3D y seguimiento por telemetría.
- **Gestión sedimentaria inteligente:** Mediante técnicas como el “flushing” predictivo y la excavación selectiva, se controla la acumulación de sedimentos que afecta a los ecosistemas fluviales.

El componente humano también ha evolucionado. Nuevos estándares exigen **programas de compensación ecológica y social rigurosos**, que incluyen:

- **Reforestación** a gran escala que supera el área afectada.
- **Reservas naturales y restauración de hábitats** como parte integral de los proyectos.
- **Reasentamientos mejor gestionados**, con enfoque en vivienda digna, empleo sostenible e integración cultural, bajo una creciente supervisión pública y transparencia.

Una lección para el mundo desarrollado: renovación frente a estancamiento

El informe de la IHA también lanza una advertencia implícita a las economías desarrolladas: mientras China innova y construye, **muchas infraestructuras hidroeléctricas en Europa y Norteamérica superan los 45-50 años de antigüedad** y han perdido relevancia en la matriz energética. La paradoja es evidente: el mayor impulso renovable hoy proviene de economías emergentes.

China no solo lidera dentro de su territorio. Empresas chinas están **exportando tecnología, inversión y experiencia** a proyectos hidroeléctricos en América Latina, África y Asia. Este «**soft power energético**» la posiciona como actor clave en la geopolítica verde del siglo XXI.

Una visión hacia 2060: energía limpia con conciencia ecológica

El «Plan Quinquenal» actual pone en el centro conceptos como la “**construcción ecológica**” y la “**armonía con la naturaleza**”, reflejo de las lecciones aprendidas tras décadas de impactos sociales y ambientales. La repotenciación de centrales antiguas y el desarrollo de proyectos medianos con menor huella reemplazan a los megaproyectos del pasado.

Con una meta firme de **neutralidad de carbono para 2060**, China apuesta por una revolución energética silenciosa pero ambiciosa, donde la sostenibilidad ya no es un extra, sino el eje estructural.

China está redefiniendo lo que significa ser un líder energético en el siglo XXI. Su combinación de **escala, tecnología, sostenibilidad y visión a largo plazo** representa un modelo que muchas naciones observan con atención. Si bien los desafíos no desaparecen —ecosistemas sensibles, comunidades desplazadas, impactos acumulativos—, el giro hacia la **hidroelectricidad responsable** parece estar en marcha.

La transición energética global necesita ejemplos tangibles. Y hoy, los ríos de China —con su flujo constante de innovación, energía y conciencia ecológica— ofrecen uno de los más contundentes.

El Ciudadano

Fuente: [El Ciudadano](#)