



# Estudio ONU: la economía de energías limpias enfrenta una contradicción

Informe detectó grandes costos ambientales de la extracción del litio en Chile o Bolivia.

Agencias/Redacción

La carrera global por los minerales críticos, esenciales para tecnologías como los vehículos eléctricos o la inteligencia artificial, está generando graves impactos ambientales y sociales en algunas de las comunidades más vulnerables del planeta, según advierte un informe de la Universidad de las Naciones Unidas (ONU).

El estudio 'Critical Minerals, Water Insecurity and Injustice', señala que la transición energética y digital, clave para combatir el cambio climático, está provocando una "paradoja": mientras los países desarrollados se benefician de tecnologías más limpias, los costes recaen de forma desproporcionada en regiones del hemisferio sur.

"El mundo avanza hacia una energía más limpia, pero no se puede llamar transición sostenible si simplemente trasladamos el daño ambiental de unos a otros", advirtió a Efe Kaveh Madani, director del Instituto para el Agua, Medio Ambiente y Salud (INWEH) de la ONU y supervisor del estudio.

Uno de los impactos más significativos identificados es el uso intensivo de agua. La extracción de litio, un componente clave de baterías, requiere aproximadamente 10 mil



LA EXTRACCIÓN DE LITIO REPRESENTA UNO DE LOS MAYORES CONFLICTOS AMBIENTALES, SEGÚN LA ONU,

litros de agua por tonelada, lo que agrava la escasez en regiones ya vulnerables.

En 2024, la producción global de litio consumió 456.000 millones de litros de agua, equivalente a las necesidades anuales de 62 millones de personas en África subsahariana.

En zonas como el Salar de Atacama, en nuestro país, la minería de litio representa hasta el 65% del uso de agua regional, lo que intensifica la competencia con la agricultura y el consumo humano. La consecuencia, según el informe, es una reducción de los recursos hídricos, pérdida de medios de vida

y riesgos sanitarios para las poblaciones locales.

"El problema más importante es que esto no es justo. Estamos salvando a una parte de la humanidad, la más privilegiada, a costa de otra. Estamos protegiendo el futuro de nuestros hijos en el Norte Global mientras perjudicamos y, en algunos casos, estamos matando a personas en otras partes del mundo", afirmó Madani.

El científico reveló como empezó a preocuparse por la problemática cuando, hace varios años, una investigadora especializada en sanidad, compartió, a condición de que la información no fuese difun-

dida, las deplorables condiciones de una comunidad de Bolivia situada cerca de unas minas.

## DRAMA EN BOLIVIA

"Gente sin acceso a quinoa ni al agua, que estaba siendo extraída y contaminada. Sin ninguna regulación. Los que trabajaban en las minas, sobrevivían a base de drogas y alcohol. Las mujeres abusadas. Y lo que descubrió es que en esa comunidad, la gente no padecía cáncer porque se morían antes de desarrollar la enfermedad", describió y añadió: "Siempre quise hacer algo".

La extracción de tierras raras también produce enormes cantidades de residuos tóxicos: por cada onelada producida se generan unas 2.000 toneladas de desechos.

En 2024, la producción mundial de estos minerales fue de unos 707 millones de toneladas de esiduos, con efectos potencialmente devastados sobre medioambiente y salud.

"No criticamos la innovación ni decimos que los

vehículos eléctricos o la inteligencia artificial sean malos. Lo que decimos es que toda innovación debe gestionarse de forma adecuada y proactiva. Tenemos que analizar las consecuencias, incluidas las no previstas, antes de que sea demasiado tarde", subrayó.

El informe también documenta graves consecuencias sanitarias. En la República Democrática del Congo, uno de los principales productores de cobalto, el 72% de las personas que viven cerca de explotaciones mineras reportan enfermedades cutáneas y más de la mitad de las mujeres y niñas sufren problemas ginecológicos. Además, cerca del 30% de las explotaciones emplean a menores.

A pesar de la riqueza mineral, países como la RDC apenas se benefician económicamente: más del 80% de la producción está controlada por empresas extranjeras y más del 70% de la población vive en la pobreza extrema.

Madani advirtió además que el mundo podría estar reproduciendo pa-

trones históricos de explotación bajo una nueva narrativa. "Estamos muy preocupados por una nueva forma de imperialismo, una versión moderna que se presenta como sostenible. Estamos trasladando el campo de batalla desde los países productores de petróleo a regiones de África o América del Sur, donde hay menos supervisión y más vulnerabilidad", dijo.

El informe concluye que, sin reformas profundas, la transición energética corre el riesgo de crear nuevas "zonas de sacrificio". Para evitarlo, sus autores reclaman mayor transparencia, regulación internacional y un debate público más amplio.

Abraham Nunbogu, principal autor del estudio, dijo que "si no corregimos los fallos de gobernanza, construiremos la economía de energía limpia del futuro sobre las mismas injusticias de la economía de combustibles fósiles del pasado".

"La medida más urgente es hablar de esto abiertamente", concluyó Madani.