

EL RETO DE PRODUCIR ENERGÍA LIMPIA SIN DESTRUIR EL TERRITORIO

OAXACA DE JUÁREZ, OAXACA. AGOSTO DE 2026

LA EXPANSIÓN DE LAS ENERGÍAS RENOVABLES REQUERIRÁ MILLONES DE HECTÁREAS. EL DESAFÍO NO SERÁ ÚNICAMENTE GENERAR MÁS ELECTRICIDAD, SINO DECIDIR DÓNDE INSTALARLA SIN COMPROMETER EL AGUA, LOS ALIMENTOS, LA BIODIVERSIDAD NI LOS MEDIOS DE VIDA DE LAS COMUNIDADES.

La transición hacia las energías renovables avanza a una velocidad que obliga a plantear una pregunta cada vez más urgente: ¿dónde vamos a colocar toda la infraestructura necesaria para producir energía limpia sin deteriorar los territorios que sostienen la vida?

La discusión dejó de ser exclusivamente tecnológica. **También es territorial, ambiental y social.**

Actualmente, los proyectos de energías renovables ocupan menos de 500 mil hectáreas en el mundo, pero esa superficie **podría alcanzar alrededor de tres millones de hectáreas para 2032**. El dato fue puesto sobre la mesa durante la COP17 de la Convención de las Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación (UNCCD), que se celebra este agosto en Ulaanbaatar, Mongolia. El mensaje es claro: la transición energética exige más infraestructura, pero también una planificación mucho más cuidadosa del territorio. (UNCCD)

La pregunta, por tanto, ya no es solamente cuánto debemos producir de energía renovable, sino dónde, cómo y para quién.

EL TERRITORIO NO ESTÁ VACÍO

Un terreno que desde un mapa puede parecer disponible casi **nunca está realmente vacío**.

Los pastizales, por ejemplo, son espacios fundamentales para la biodiversidad y para millones de personas que dependen de la ganadería y del pastoreo. La UNCCD señala que los pastizales cubren alrededor del 54 por ciento de la superficie terrestre y sostienen directamente los medios de vida de cerca de 500 millones de pastores. (UNCCD)

Por eso, antes de instalar un parque solar o eólico, **resulta indispensable conocer qué especies habitan el lugar, cómo se mueve el agua, qué actividades productivas se desarrollan, quién utiliza la tierra y cuáles son los riesgos ambientales y sociales que podrían generarse**.

La participación de las comunidades tampoco puede quedar relegada a una consulta posterior.

Quienes viven en un territorio poseen un conocimiento acumulado que puede ser decisivo para identificar zonas susceptibles a inundaciones, sequías, erosión o cambios estacionales que no siempre aparecen con la misma claridad en un estudio técnico.

Escuchar a las comunidades, en este sentido, no es un obstáculo para la transición energética. **Es una condición para hacerla sostenible.**



UNA MISMA TIERRA PUEDE PRODUCIR ENERGÍA Y ALIMENTOS

La expansión de las energías renovables **tampoco tiene por qué significar necesariamente una competencia entre energía, agricultura y conservación**.

En **India**, por ejemplo, **agricultores han incorporado paneles solares para alimentar sistemas de riego y vender los excedentes de electricidad**, mientras mantienen la producción de alimentos. **En zonas áridas de China, algunos proyectos solares han integrado vegetación, captación de agua y mecanismos para reducir la fuerza del viento y estabilizar la arena**. En Sudáfrica, antiguos terrenos mineros están siendo considerados para **nuevos proyectos de energías renovables**.

Son experiencias distintas, pero comparten una misma lógica: **utilizar mejor el territorio en lugar de simplemente ocupar más territorio**. (Mirage News)

Esta perspectiva abre una posibilidad especialmente relevante para las regiones degradadas.

Las antiguas minas, los terrenos industriales abandonados y otras superficies ya transformadas por la actividad humana pueden convertirse en espacios estratégicos para la generación de energía limpia, sobre todo cuando cuentan con infraestructura eléctrica que puede reutilizarse.

La transición energética, así, podría convertirse también en **una oportunidad para recuperar territorios que durante décadas fueron deteriorados**.



LA ENERGÍA LIMPIA TAMBIÉN TIENE UNA HUELLA

Existe una idea que conviene desmontar: que una fuente de energía renovable es, por definición, una fuente sin impactos.

No es así.

Los parques solares y eólicos requieren suelo, caminos, líneas de transmisión y materiales. Dependiendo de su ubicación y escala, pueden modificar hábitats, alterar patrones de escurrimiento del agua y generar impactos acumulativos cuando varias instalaciones se concentran en una misma región.



ENERGÍA QUE SE TRADUZCA EN BIENESTAR

Esta discusión también tiene una dimensión profundamente humana.

La **transición energética cobra verdadero sentido** cuando la tecnología no se queda en las grandes inversiones o en los indicadores de generación eléctrica, sino **cuando llega a los hogares, reduce costos, fortalece las actividades productivas y mejora las condiciones de vida**.

Esa es precisamente una de las dimensiones que deben considerarse en las iniciativas de bienestar energético impulsadas por **Congregación Mariana Trinitaria: entender la energía no solamente como infraestructura, sino como una herramienta para ampliar las oportunidades de las familias y fortalecer el desarrollo de las comunidades**.



Desde esta perspectiva, colocar paneles solares es apenas el comienzo.

El verdadero impacto aparece cuando una familia puede reducir el costo de la electricidad; cuando una pequeña unidad productiva puede disminuir sus gastos y aumentar su capacidad de generar ingresos; cuando una vivienda mejora sus condiciones de habitabilidad; cuando una comunidad aprovecha sus recursos naturales sin agotarlos y cuando la tecnología contribuye a que las personas tengan mayores posibilidades de construir un futuro digno.

Por eso, el éxito de la transición energética no debería medirse únicamente en megavatios instalados.

También debe medirse en familias que pagan menos, comunidades que producen más, territorios que se conservan y oportunidades que antes no existían.

El mundo necesita producir energía limpia, pero también **necesita aprender a producirla sin destruir aquello que pretende proteger**.



Porque una transición energética que reduce las emisiones, pero deteriora el suelo, presiona el agua o expulsa a las comunidades de sus territorios, corre el riesgo de resolver un problema mientras crea otro.

El desafío de esta década es más profundo: **hacer que la energía limpia sea también una energía justa, territorialmente responsable y capaz de generar bienestar**.

La decisión no consiste en elegir entre desarrollo y naturaleza. **Consiste en demostrar que ambos pueden avanzar juntos**.

Y para lograrlo, la pregunta ya no puede ser solamente cuánta energía limpia somos capaces de producir.

La pregunta que marcará el futuro será otra:

¿qué tipo de territorio, de comunidades y de sociedad queremos construir con esa energía?

Y la huella ambiental comienza mucho antes de que un panel solar llegue al campo.

Las baterías, los paneles, los aerogeneradores y otros componentes requieren minerales y materiales cuya extracción, procesamiento y transporte también generan impactos. Cuando estos equipos terminan su vida útil, además, surge otra pregunta: ¿qué haremos con ellos?

Por eso, **el reciclaje, la recuperación de materiales y el diseño de productos más duraderos deberán formar parte de la transición desde el principio, no como una solución posterior**.

La energía limpia necesita, en consecuencia, una economía igualmente limpia y circular.

LA TRANSICIÓN ENERGÉTICA PODRÍA CONVERTIRSE TAMBIÉN EN UNA OPORTUNIDAD PARA RECUPERAR TERRITORIOS QUE DURANTE DÉCADAS FUERON DETERIORADOS.

EL VERDADERO DESAFÍO ES SOCIAL

La expansión de las energías renovables es indispensable para reducir la dependencia de los combustibles fósiles y avanzar frente al cambio climático. Pero **la velocidad de esa expansión no puede convertirse en una justificación para ignorar el territorio**.

La pregunta decisiva es qué dejamos detrás de cada proyecto.

¿Un suelo degradado o un territorio restaurado?

¿Una comunidad desplazada o una comunidad beneficiada?

¿Menos agua disponible o una gestión hídrica más eficiente?

¿Un paisaje fragmentado o un territorio donde convivan producción, conservación y energía?

La propia discusión planteada durante la COP17 apunta en esa dirección: **la transición energética puede convertirse también en una oportunidad para restaurar tierras degradadas y fortalecer los medios de vida, siempre que se diseñe desde una perspectiva territorial y social**. La UNCCD advierte que la degradación afecta hasta al 40 por ciento de las tierras del planeta, con consecuencias directas sobre la producción de alimentos, el agua, los medios de vida y la estabilidad económica. (UNCCD)

El objetivo, entonces, debería ser mucho más ambicioso que instalar capacidad energética.

Los proyectos renovables deberían dejar los territorios y a las personas en mejores condiciones que antes.