



Fabiola León Velarde

Justicia y ciencia para la Amazonía

“La ciencia es una herramienta indispensable para preservar nuestra Amazonía y proteger a quienes la cuidan”.

12/8/2025 05H0 - ACTUALIZADO A 12/8/2025 05H0

Escucha la noticia

1.0x

00:00 01:34

Powered by perplexity

Resumen de la noticia por IA

Powered by perplexity

La IA puede cometer errores u omisiones. Recomendamos leer la información completa.

¿Encontraste un error? Repórtalo [aquí](#)

En los últimos 15 años, al menos 29 defensores ambientales han sido asesinados en el Perú, casi la mitad en los últimos cinco años. Fueron silenciados por denunciar actividades ilegales que destruyen nuestra selva. Defender la [Amazonía](#) en nuestro país puede costar la vida, pero ellos aún así la protegen, no solo porque dependen de sus recursos para sostenerse, sino también por un compromiso ancestral con la naturaleza y la humanidad.

La Amazonía peruana representa el 60% del territorio nacional, alberga una de las mayores concentraciones de biodiversidad del mundo, captura millones de toneladas de carbono y regula el régimen de lluvias desde los Andes hasta el Atlántico.

Ante la expansión de economías delictivas, como el narcotráfico y la minería ilegal, que aceleran la deforestación y la contaminación, y en un contexto agravado por el cambio climático, la ciencia se está convirtiendo en una aliada indispensable. En la última década, con respaldo internacional, se han desarrollado avances que transforman la manera de proteger la Amazonía y de fortalecer a quienes la habitan y la defienden.

Uno de los avances más efectivos ha sido implementar sistemas que combinan tecnología y acción comunitaria. La Asociación Interétnica de Desarrollo de la Selva Peruana, que agrupa a 2.400 comunidades, instaló módulos de alerta temprana con imágenes satelitales, drones y aplicaciones móviles para detectar y responder a amenazas como la tala ilegal, incendios e invasiones. Además, un radar satelital impulsado por la NASA, Usaid y la ONG Conservación Amazónica detecta actividad minera incluso bajo densas capas de nubes.

En la lucha contra la tala ilegal, la inteligencia artificial aporta lo suyo. El Xilotrón es un dispositivo portátil de identificación de madera a partir de su estructura microscópica, que utiliza visión artificial y algoritmos de reconocimiento de patrones para determinar la especie maderable de una muestra. Así, permite verificar rápidamente su legalidad en puestos de control y aduanas. Fue desarrollado inicialmente por el Servicio Forestal de Estados Unidos y adaptado en el Perú por el Centro de Innovación Tecnológica de la Madera, con el objetivo de combatir la tala ilegal y mejorar la trazabilidad de la madera en el comercio nacional e internacional.

Pero no basta con la vigilancia, también es necesario revertir los daños. Así, el Centro de Innovación Científica Amazónica, en Madre de Dios, ha implementado parcelas experimentales para recuperar los suelos devastados por la minería ilegal, mediante el uso de especies nativas con capacidad de crecer en suelos pobres, insumos naturales como abono, y biorremediación para limpiar los sedimentos contaminados, utilizando organismos vivos.

Además, el Instituto de Investigaciones de la Amazonía Peruana, organismo público con sede principal en Iquitos, y el Instituto de Investigación para el Desarrollo de Francia impulsan investigaciones en genética de peces y ecología molecular, para comprender, monitorear y conservar la biodiversidad amazónica.

Otro ejemplo emblemático es la Reserva Nacional Pacaya Samiria, en Loreto, donde científicos, guardaparques y más de 200 comunidades locales mantienen el 93% de su territorio en buen estado. Este logro confirma que es posible resguardar los bosques y, a la vez, generar recursos y desarrollo sostenible, como lo demuestran los planes de manejo del paiche, la cosecha de frutos de aguaje o la recolección de huevos de taricaya (tortuga de río) sin agotar sus poblaciones.

Estos desarrollos demuestran que la ciencia no es un lujo inalcanzable para un país de ingresos medios altos como el Perú, ni tiene por qué ser una promesa futura. La ciencia es una herramienta potente, necesaria e indispensable para preservar nuestra Amazonía y proteger a quienes la cuidan. Los avances, por tanto, pueden y deben continuar, pero sin un financiamiento sostenido y significativo, tanto público como privado, se perderán en la sombra de un futuro que podríamos lamentar.

*El Comercio abre sus páginas al intercambio de ideas y reflexiones. En este marco plural, el Diario no necesariamente coincide con las opiniones de los articulistas que las firman, aunque siempre las respeta.



Fabiola León-Velarde es doctora en Ciencias

TAGS

Ciencia | Amazonía

PARA SUSCRITORES



★ Blindajes, invasiones y recortes de sueldo: el perfil de los nuevos presidentes de...



★ “Nos volvemos a ver”: ¿Cómo recibió la ‘U’ la noticia de ser sede de la final de la Libertadores ...



★ ¿Quién era Anas al Sharif, el famoso periodista de Al Jazeera asesinado por Israel en...



★ Cártel de los Soles: ¿Qué implica la orden de Trump para involucrar al ejército de Estados...



★ La “generación anémica” y un mal que trunca el futuro de los niños: La relación entre...