

¿Qué mecanismos pueden ayudar a frenar la deforestación en las zonas de frontera amazónica?

La deforestación en la Amazonía avanza con una dinámica de expansión fronteriza marcada por la especulación, la conquista de tierras y la rápida conversión de suelos. Estas dinámicas suelen ir acompañadas de conflictos y exclusión, en particular en perjuicio de los pueblos indígenas. Sin embargo, los modelos económicos sostenibles pueden contribuir a frenar esta expansión, siempre que se conciben dentro de un enfoque territorial integrado.

Motores de la deforestación y dinámicas de frontera en la Amazonía

Motores bien identificados, con modalidades diversas según las geografías

La deforestación y la degradación de la Amazonía están vinculadas a un conjunto limitado de usos del territorio, que se expresan con intensidades y formas diversas.

La apertura de carreteras—especialmente las necesarias para la extracción petrolera—desempeña un papel central en la deforestación al permitir el acceso a la tierra y facilitar el transporte de productos agrícolas. Entre 2015 y 2020, más del 90% de la degradación forestal ocurrió a menos de 5 km de alguna infraestructura (Beuchle *et al.*, 2023). Por ejemplo, la carretera Auca abrió nuevos frentes en Ecuador (Hänggli *et al.*, 2023). En Brasil, la BR-163, de 3.579 km, se ha convertido en un corredor clave para el establecimiento de nuevas explotaciones agrícolas. En Colombia, son sobre todo trochas ilegales las que abren el acceso al bosque para establecer cultivos de coca, actividades ganaderas o mineras, facilitando así la expansión de usos agrícolas lícitos como ilícitos (IUCN NL, 2024).

Autores

David COMBAZ (SalvaTerra),
Carlos CUBILLOS (TERO),
Catherine ANDRÉ (SalvaTerra)

Las tierras deforestadas se utilizan principalmente para la ganadería bovina en el sur del macizo amazónico y en Colombia, donde representaría cerca de la mitad de la deforestación (Beuchle *et al.*, 2023; IUCN NL, 2024). En Brasil, los grandes cultivos—principalmente de soja—constituyen también un factor importante de deforestación. Desde 2006, la moratoria de la soja prohíbe convertir bosques en campos de cultivo; sin embargo, la cadena productiva sigue generando efectos indirectos al ocupar pastizales, que a su vez se desplazan hacia nuevas áreas boscosas mediante procesos de desmonte. En Bolivia, los grandes cultivos se expanden por las llanuras del oriente, impulsados por el desarrollo de carreteras e infraestructura.

Otras actividades menos concentradas también contribuyen a la deforestación. La minería de oro—artesanal o industrial, legal e ilegal—afecta especialmente al Escudo guayanés y a la región de Madre de Dios en Perú. Esta actividad provoca contaminación por mercurio, fragmenta los ecosistemas y genera múltiples conflictos sociales, territoriales y económicos entre pueblos indígenas, mineros ilegales y empresarios oportunistas.

Especulación de tierras, crimen y despojo en las zonas de frontera

En varios países, demostrar que se utiliza la tierra con fines productivos puede ser un requisito para acceder a derechos de propiedad (Pendrill *et al.*, 2022). Para las poblaciones vulnerables, esta perspectiva constituye un fuerte incentivo para desmontar, incentivo que se refuerza cuando los proyectos de infraestructura anticipan un aumento del valor de la tierra (IUCN NL, 2024).

La deforestación se convierte así en un instrumento de especulación: pequeños agricultores desmontan primero tierras percibidas como vacantes, a menudo situadas cerca de infraestructuras. Al establecer pastizales, reclaman la propiedad con la idea de revender esas tierras y obtener una plusvalía. Este fenómeno es muy visible en Brasil, donde los pastizales son reemplazados por cultivos intensivos de soja (Hänggli *et al.*, 2023; Beuchle *et al.*, 2023). En Colombia, la reventa de tierras desmontadas puede constituir también un fin en sí mismo, quedando en segundo plano la valorización agrícola (IUCN NL, 2024).

Estas dinámicas suelen ir acompañadas de violencia contra los pueblos indígenas o los defensores del medio ambiente. En las zonas ricas en recursos naturales, se multiplican las amenazas, los asesinatos y los desplazamientos forzados (IACHR, 2019). Esta violencia se ve favorecida por la falta de reconocimiento de los derechos consuetudinarios y por el debilitamiento de las instituciones encargadas de hacer cumplir la ley, especialmente cuando el contexto político es desfavorable.

En Brasil, las invasiones en tierras indígenas aumentaron considerablemente entre 2019 y 2022, en paralelo al retroceso de las protecciones ambientales durante ese período. En Colombia, tras los acuerdos de paz de 2016, la salida de las FARC no fue acompañada por un verdadero retorno del Estado. Grupos armados ocuparon entonces su lugar en varias zonas. En Perú y Ecuador, se otorgaron concesiones mineras o petroleras sin consultar a las comunidades locales, lo que provocó numerosos conflictos (IACHR, 2019).

Pilares de una estrategia para estabilizar las zonas de frontera

Planificar, controlar y asegurar el uso del suelo

Cuando los derechos de tenencia son difusos o las infracciones quedan impunes, el bosque tiende a percibirse como un espacio vacante donde las áreas cultivadas y los pastizales se expanden fácilmente (IUCN NL, 2024). El fortalecimiento de la gobernanza es una estrategia que ha demostrado su eficacia. En Brasil, la creación de una lista prioritaria de municipios bajo alta presión de deforestación permitió concentrar los esfuerzos de monitoreo y aplicar restricciones al acceso al crédito rural. Este mecanismo contribuyó a reducir la deforestación al vincular claramente el acceso a los recursos económicos con el cumplimiento de las normas ambientales.

Otras estrategias también han mostrado su eficacia cuando se apoyan en una base jurídica sólida y en medios concretos. Es el caso de los zonificaciones ecológicas y económicas en Perú y Bolivia, que permiten planificar los usos del suelo según su aptitud, y de los planes de gestión territorial indígena en Brasil, elaborados con las comunidades. Cuando cuentan con derechos reconocidos y recursos efectivos, los territorios indígenas registran, en promedio, menos deforestación (IACHR, 2019).

Las zonas más afectadas por la deforestación suelen ser aquellas donde las instituciones locales carecen de medios. Allí el apoyo externo puede desempeñar un papel importante, por ejemplo mediante el despliegue de herramientas de cartografía participativa para avanzar en la planificación del uso del suelo o en el reconocimiento de derechos colectivos de los pueblos indígenas. En varios territorios, proyectos como TerrAmaz^[1] o TerrIndígena^[2] han mostrado que el apoyo a la planificación territorial puede ayudar a fortalecer la legitimidad de los actores locales.

Transformar los sistemas de producción para estabilizar el uso del suelo

El segundo pilar concierne a la transformación de la agricultura. Al aumentar los rendimientos, la intensificación suele presentarse como una forma de reducir la

[1] <https://www.terramaz.org>

[2] <https://www.afd.fr/en/carte-des-projets/terrindigena-rights-indigenous-communities-amazon>

presión sobre los bosques. Sin embargo, puede producir un “efecto rebote”: al hacer la agricultura más rentable, se incentiva la expansión de las superficies cultivadas, agravando la deforestación. Tres factores influyen en este efecto: la facilidad de acceso a la tierra, la sensibilidad de los productores a los precios de mercado y las desigualdades en el acceso a innovaciones agrícolas.

Otros modelos buscan conciliar la producción con la preservación de suelos y árboles, al tiempo que mejoran los ingresos. Su viabilidad ha sido demostrada por numerosas iniciativas. Por ejemplo, en Guaviare (Colombia), los sistemas de pastoreo rotativo dentro del silvopastoreo han permitido mejorar los rendimientos protegiendo los suelos. En Tomé-Açu (Brasil), productores cultivan cacao, pimienta y frutas en una misma parcela agroforestal—sin abrir nuevas tierras—con buenos resultados económicos.

Sin embargo, estos enfoques solo funcionan bajo ciertas condiciones, entre ellas el reconocimiento de los derechos de tenencia, una gobernanza territorial eficaz y legítima, el acceso a asistencia técnica adecuada y la existencia de mercados estables y remuneradores. Construir cadenas de valor sostenibles y rentables es, por tanto, un reto central para generalizar modelos agrícolas con menor demanda de tierra. Esto implica desarrollar y difundir buenas prácticas agrícolas, así como fortalecer los circuitos de comercialización adecuados.

Los bancos públicos de desarrollo desempeñan aquí un papel estratégico, capaces de movilizar financiamiento privado y reforzar las políticas públicas. En articulación con instituciones de microfinanzas, cooperativas u organizaciones de productores, pueden financiar inversiones, apoyar la estructuración de cadenas de valor y reducir riesgos mediante herramientas como líneas de crédito focalizadas, fondos de garantía o mecanismos de reparto de riesgos.

Esta es la ambición de varios partenariados en la región, como los de la Agencia Francesa de Desarrollo (AFD) con el Banco da Amazonia (BASA) y el Banco Nacional de Desarrollo Económico y Social (BNDES) en Brasil, o con la Corporación Nacional de Finanzas Populares (CONAFIPS) en Ecuador.

Valorar el bosque sin destruirlo

Proteger el bosque también puede generar ingresos al valorizar sus recursos renovables: frutas, plantas medicinales, ecoturismo o servicios a la colectividad como la regulación del agua o del clima. Al ofrecer alternativas viables, estos enfoques pueden permitir abandonar actividades de alto impacto, como la minería de oro o el cultivo ilícito de coca. Esto es lo que propone el Science Panel for the Amazon (SPA) con el concepto de “bioeconomía amazónica”, que apuesta por la regeneración de los ecosistemas, las prácticas

tradicionales y una mayor justicia social, colocando a las comunidades en el centro del modelo (SPA, 2021).

Para fomentar estas prácticas, se pueden otorgar pagos por servicios ambientales (PSA) a quienes protegen el bosque. Programas como Socio Bosque^[3] en Ecuador, Bolsa Floresta^[4] en Brasil o Conservar Paga^[5] en Colombia han demostrado que estas soluciones funcionan si se cumplen ciertas condiciones: derechos de tenencia seguros, participación local y financiamiento estable.

Para garantizar este financiamiento a largo plazo, se exploran varias opciones. Entre ellas, la Tropical Forest Forever Facility (TFFF) es una iniciativa reciente propuesta por Brasil, que busca movilizar hasta 125 mil millones de dólares, cuyos intereses permitirían pagos regulares a los países que protegen sus bosques tropicales. Este enfoque, aún en discusión, procura reconocer el valor del capital natural existente, tanto en la Amazonía como en los bosques de la cuenca del Congo y del Sudeste Asiático.

Inclusión social y seguridad de los actores locales

En las zonas de deforestación, los pequeños productores, los pueblos indígenas y las comunidades afrodescendientes suelen enfrentar inseguridad en la tenencia de la tierra, formas de exclusión social o una débil presencia institucional. Esta precariedad limita su capacidad para ejercer sus derechos y participar plenamente en la gestión de los recursos (IACHR, 2019), y también actúa como un incentivo para desmontar terrenos con el fin de acceder a la propiedad de la tierra.

En este contexto, garantizar el acceso a derechos, recursos e información no solo responde a principios de justicia: es un mecanismo esencial para estabilizar las dinámicas territoriales y preservar el bosque. Numerosos estudios subrayan que las políticas de conservación tienen mayores probabilidades de éxito cuando se apoyan en grupos reconocidos, organizados y representados en los espacios de gobernanza (SPA, 2021).

Enfoques basados en la participación comunitaria y en el fortalecimiento de sus capacidades de gestión han demostrado su eficacia. Permiten construir reglas adaptadas al territorio, mejor respetadas, y evitar los conflictos de uso. Esto supone crear espacios donde estos actores puedan hacer valer su punto de vista, incluso en los procesos de planificación o de asignación de financiamiento.

El desafío aquí es hacer accesibles las herramientas técnicas, institucionales y financieras a los grupos vulnerables. Esto puede implicar un acompañamiento específico, procedimientos adaptados o apoyo a las organizaciones colectivas. A menudo, son estas mediaciones las que marcan la diferencia en el territorio.

[3] <https://www.ambiente.gob.ec/programa-socio-bosque/>

[4] <https://www.fundoamazonia.gov.br/pt/projeto/Bolsa-Floresta-00001>

[5] <https://www.minambiente.gov.co/conservarpaga/>

Conclusión

Estabilizar las zonas de frontera en la Amazonía es, ante todo, una cuestión de gobernanza. Los enfoques agrícolas sostenibles, los incentivos económicos o las herramientas financieras pueden ser útiles, pero solo funcionan si los derechos de tenencia están claros y si las poblaciones locales—en particular las más vulnerables—son reconocidas, protegidas y participan en la gestión de sus territorios.

La experiencia de campo muestra que los resultados son más duraderos cuando los actores públicos, privados, comunitarios y de la cooperación trabajan juntos en territorios coherentes y cogestionados, apoyándose en cuatro pilares: planificar y controlar mejor el uso de la tierra y de los recursos; apoyar una agricultura más eficiente en el uso de los recursos naturales; valorizar los recursos del bosque sin destruirlo; e involucrar a quienes viven en esos territorios en su gobernanza.

No existe una solución única. Es la articulación de estos mecanismos, a escala local, lo que permite superar las dinámicas de deforestación.

Bibliografía

Beuchle, R., Bourgoin, C., Crepin, L., Achard, F., Migliavacca, M. and Vancutsem, C. (2023). *Deforestation and forest degradation in the Amazon - Update for year 2022 and link to soy trade*, Publications Office of the European Union, Luxembourg, DOI:10.2760/211763, JRC134995.

International Union for Conservation of Nature Netherlands (IUCN NL). (2024). *Drivers of deforestation in the Colombian Amazon*. Amsterdam: IUCN Netherlands. https://www.iucn.nl/app/uploads/2024/06/Drivers-of-deforestation-in-the-Colombian-Amazon_IUCN-NL-2024.pdf

Hänggli, A., Levy, S. A., Armenteras, D., Bovolo, C. I., Brandão, J., Rueda, X., & Garrett, R. D. (2023). "A systematic comparison of deforestation drivers and policy effectiveness across the Amazon biome". *Environmental Research Letters*, 18(7), 073001. <https://doi.org/10.1088/1748-9326/acd408>

Pendrill, F., Gardner, T. A., Meyfroidt, P., Persson, U. M., Adams, J., Azevedo, T., Bastos Lima, M. G., Baumann, M., Curtis, P. G., De Sy, V., Garrett, R., Godar, J., Goldman, E. D., Hansen, M. C., Heilmayr, R., Herold, M., Kuemmerle, T., Lathuillière, M. J., Ribeiro, V., Tyukavina, A., Weisse, M. J., & West, C. (2022). *Disentangling the numbers behind agriculture-driven tropical deforestation*. *Science*, 377(6611), eabm9267. <https://doi.org/10.1126/science.abm9267>

Inter-American Commission on Human Rights (IACHR). (2019). *Indigenous and tribal peoples of the Pan-Amazon region: Situation and protection of human rights*. <https://www.oas.org/en/iachr/reports/pdfs/panamazonia2019-en.pdf>

Science Panel for the Amazon (SPA). (2021). *Chapter 30 - The New Bioeconomy. In The Amazon Assessment Report*. <https://www.theamazonwewant.org>

