

AmazónTEC
2024

TECNOLOGÍA PARA UNA AMAZONÍA POSITIVA

SESIÓN 1: Ciencia y Tecnología para Frutos
Amazónicos resilientes y prósperos

20 de setiembre | 9:00 A.M.
CEDEGA - Madre de Dios, Perú

En el marco de :





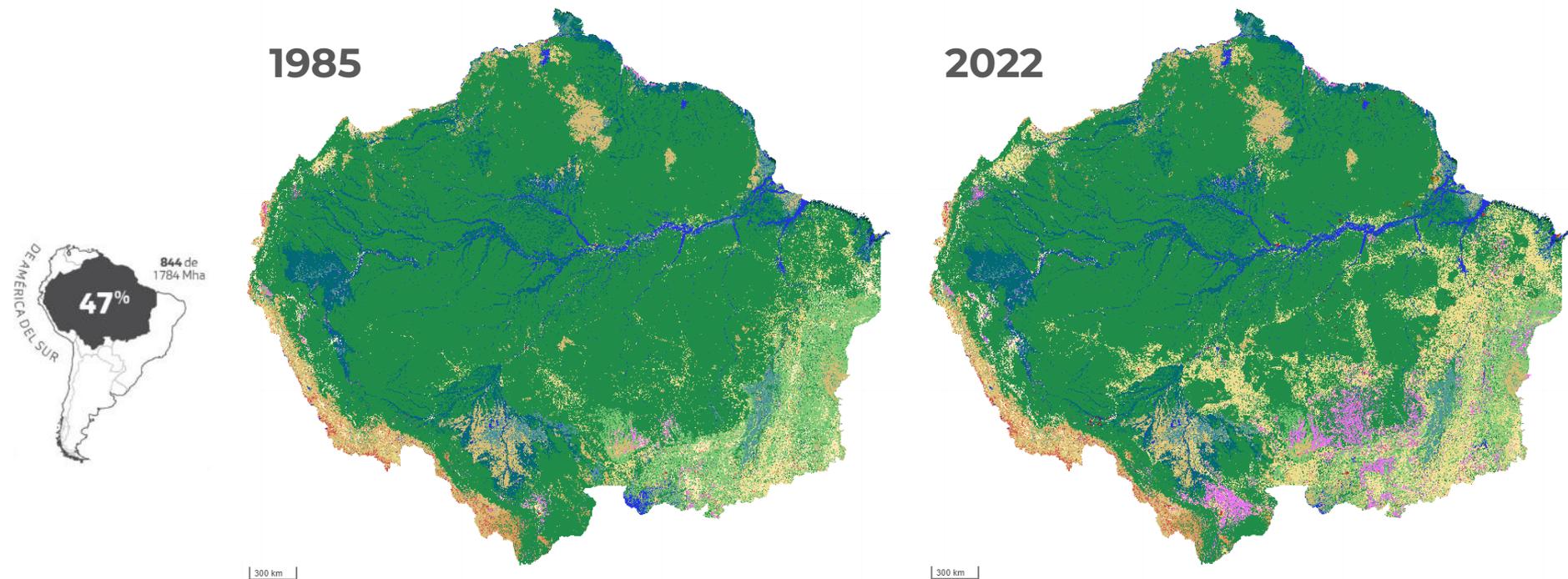
Bioeconomía de los bosques en pie: retos y oportunidades

Julia Shimbo
IPAM/MapBiomás



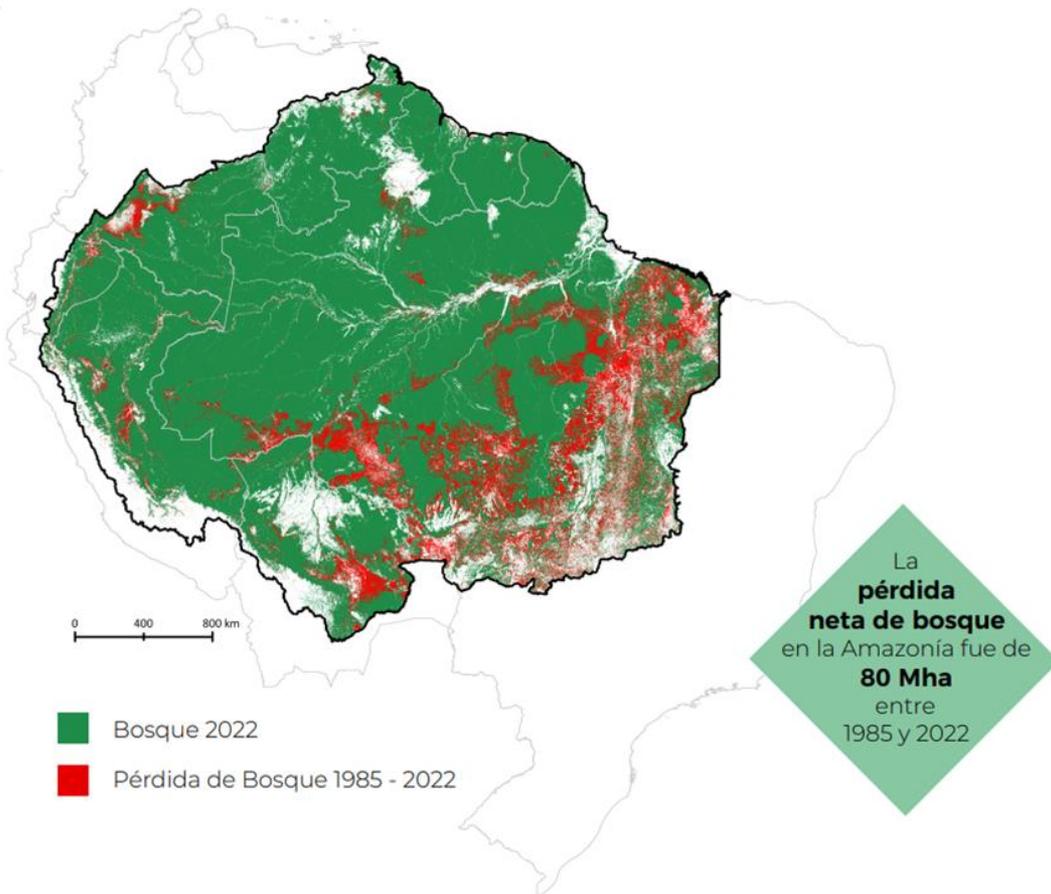
Dinámica de ocupación en la Amazonía (1985-2022)

tecnología y monitoreo por imágenes satelitarias



81.4% de la Amazonía cubierta por vegetación natural (73.4% bosques),
llegando próximo al punto de inflexión (*tipping-point*)

◆ PÉRDIDA NETA DE BOSQUE EN LA AMAZONÍA 1985 - 2022



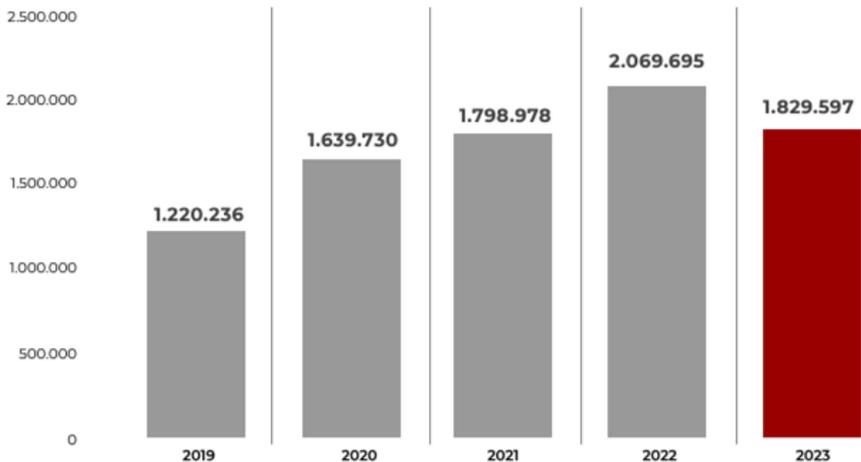
Pérdida proporcional por país



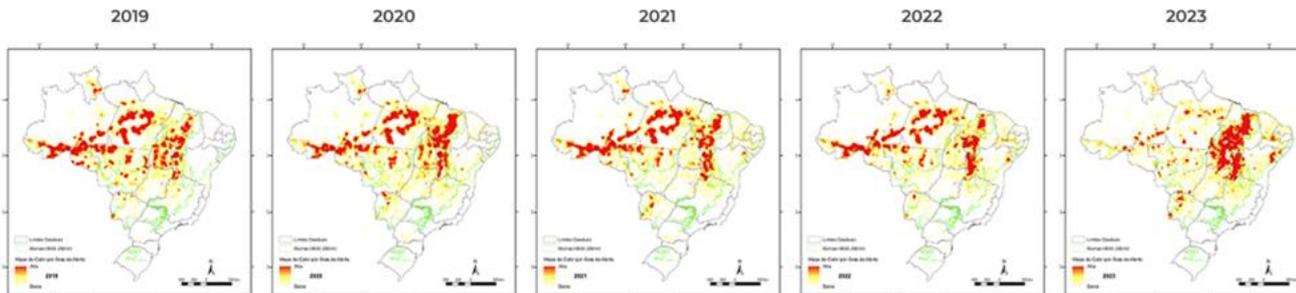


La deforestación en la Amazonía de Brasil disminuyó un 62.2%

La deforestación en el Cerrado aumentó un 67.7%

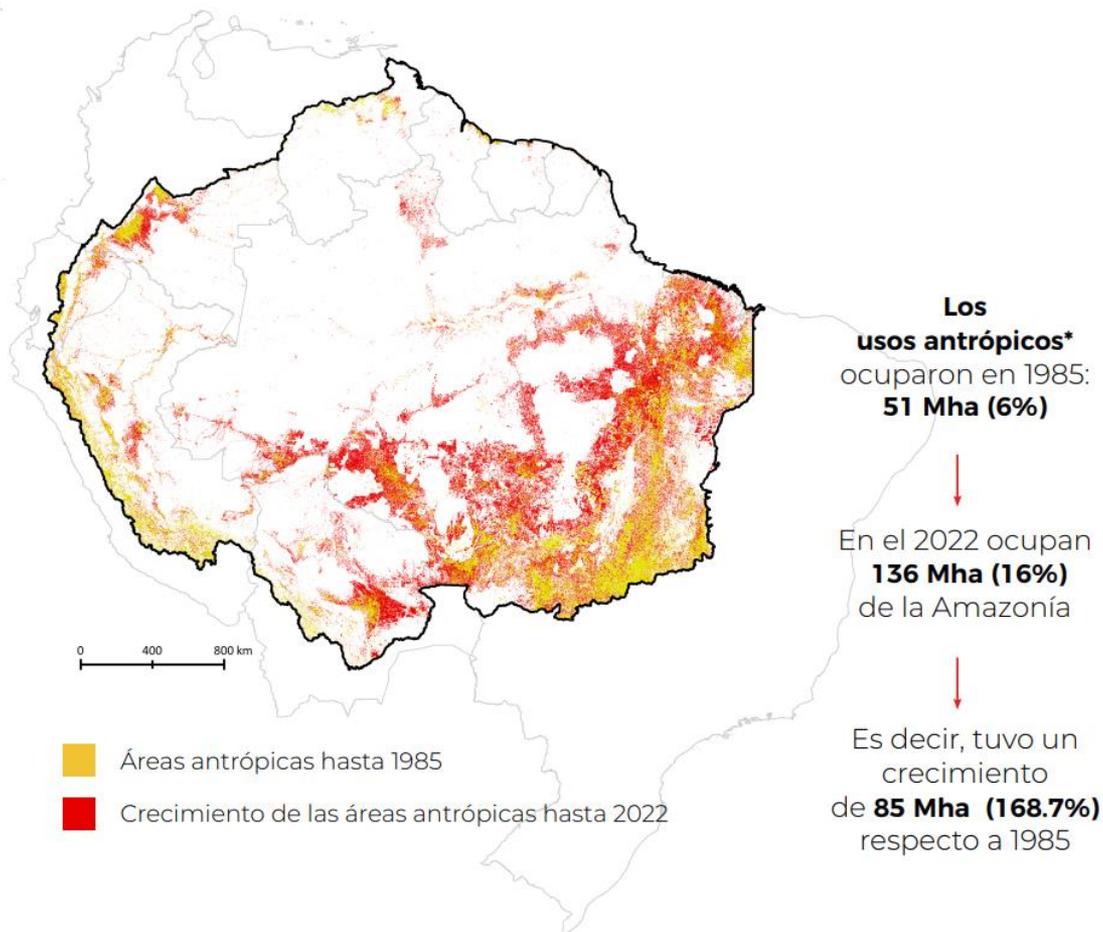


Deforestación en Brasil en hectáreas (ha) en los últimos cinco años



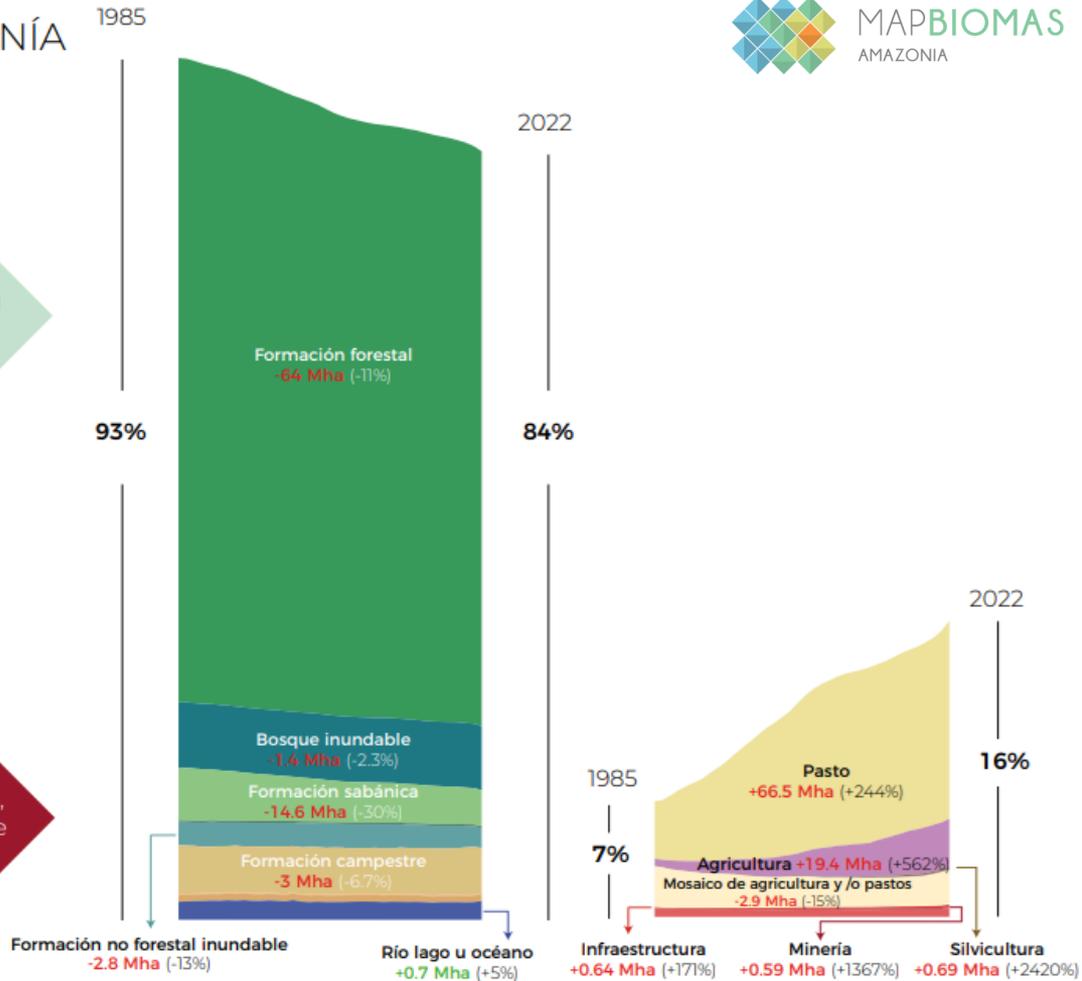
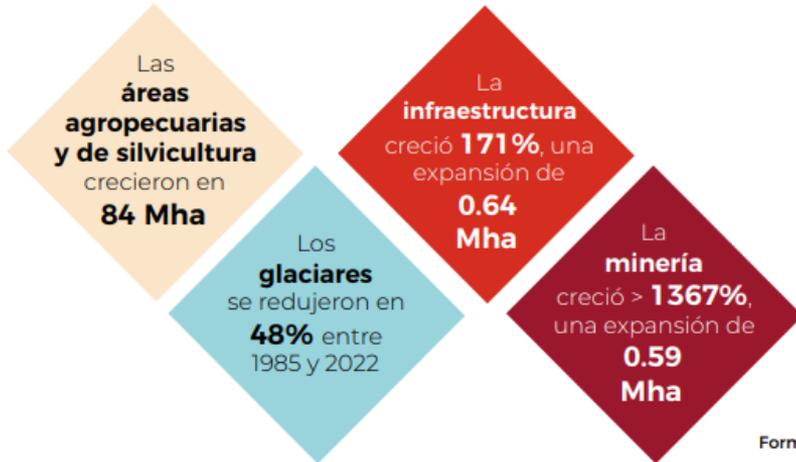
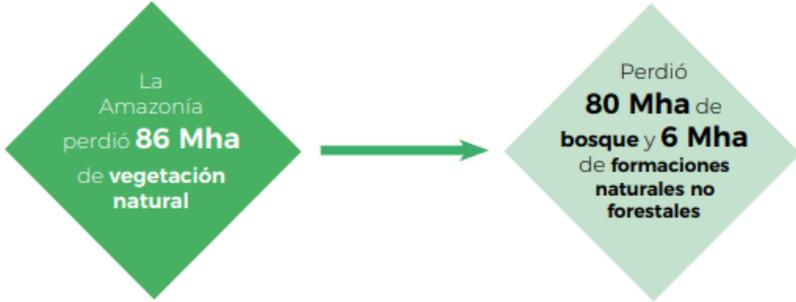
Mapa de calor del área deforestada en Brasil por año

Crecimiento de áreas de usos antrópicos en la Amazonía (1985-2022)



* Las áreas de usos antrópicos incluyen las clases de uso agropecuario y silvicultura, minería e infraestructura urbana.
Mha: Millones de hectáreas

DINÁMICA DE CAMBIO EN LA AMAZONÍA 1985 - 2022

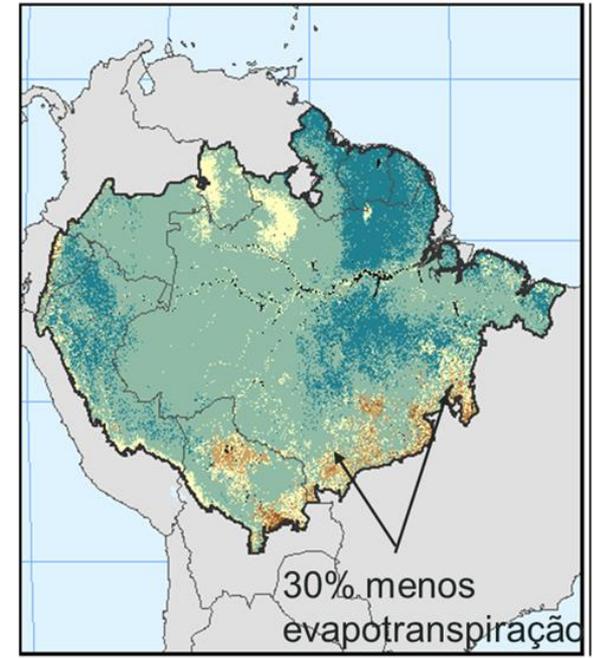
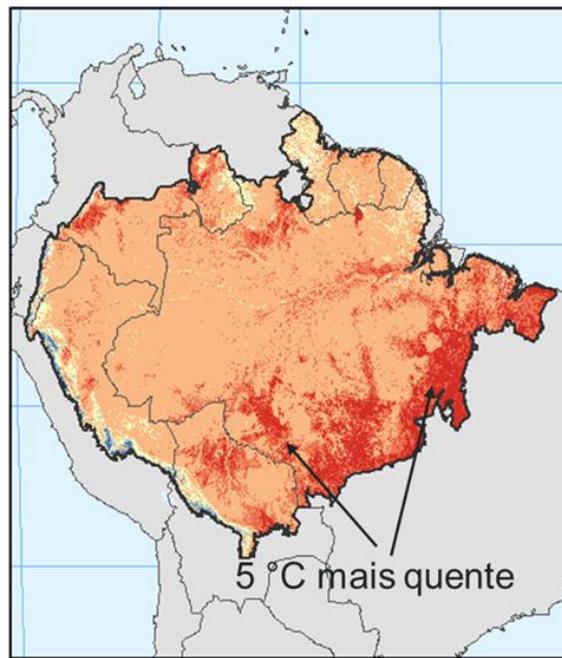


*Porcentajes calculados considerando el área total de la Amazonía (844 Mha)

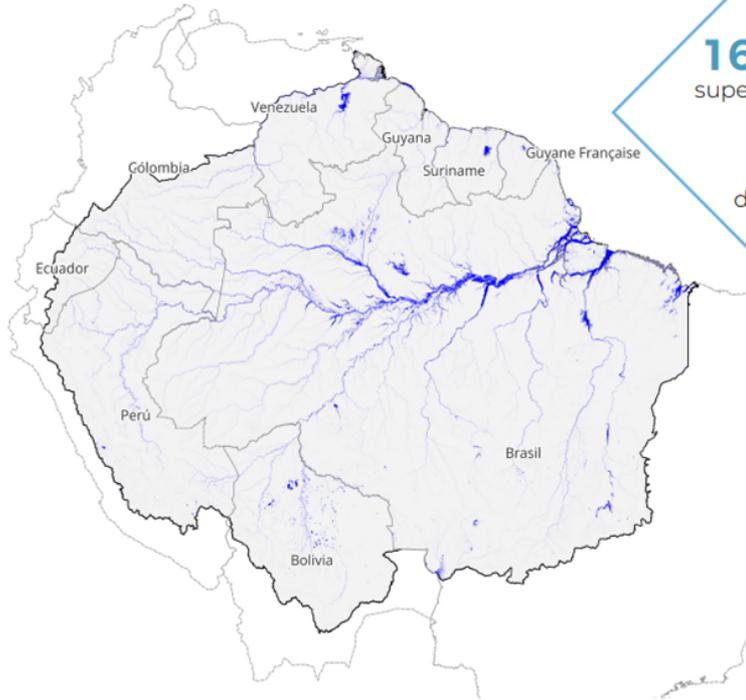
*Mha: Millones de hectáreas

Cambios en el uso de la tierra y cambio climático

La deforestación afecta el clima local y regional

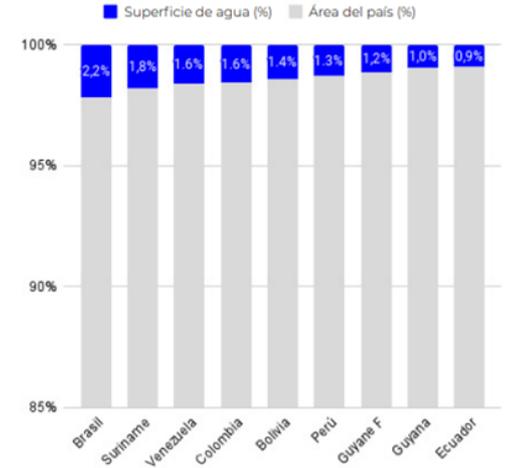


SUPERFICIE DE AGUA EN LA AMAZONÍA (LÍMITE RAISG)

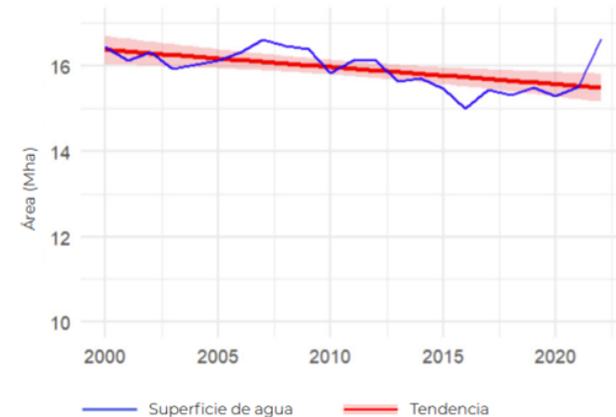


16 Mha de superficie de agua en 2022, **2%** del territorio

◆ **Brasil** es el país con **mayor superficie de agua** dentro del límite RAISG

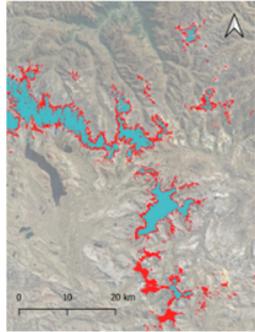


◆ **A pesar de un incremento** en 2022, la tendencia muestra una **reducción** de superficie de agua



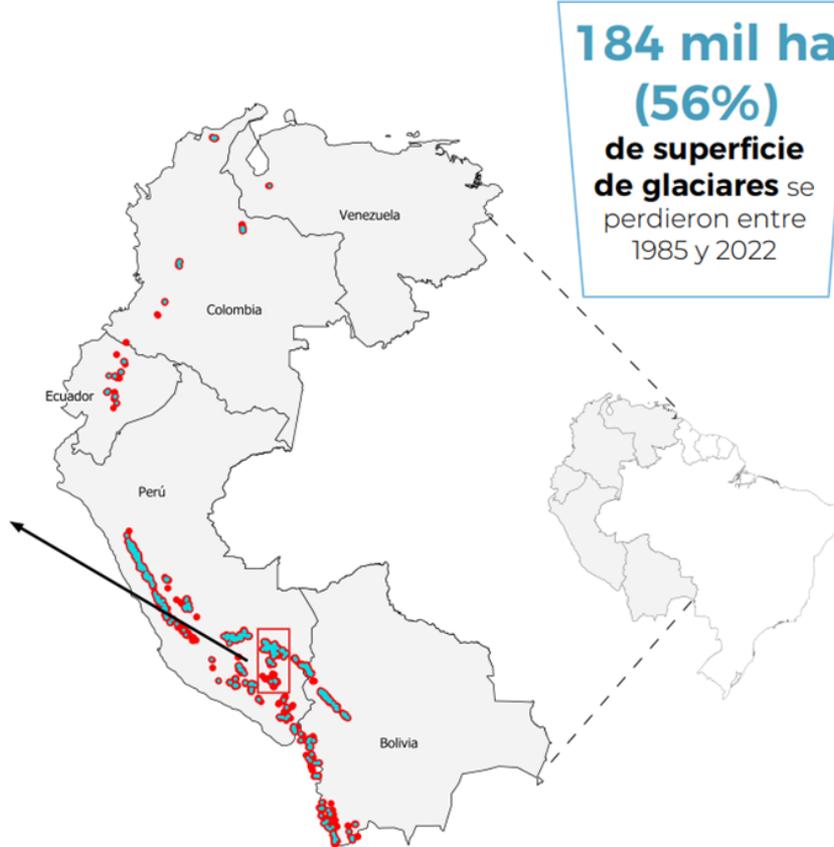
- Superficie de agua
- Límite Amazonía (RAISG)
- - - Límite Países Amazónicos

PANORAMA DE LA SUPERFICIE DE GLACIARES

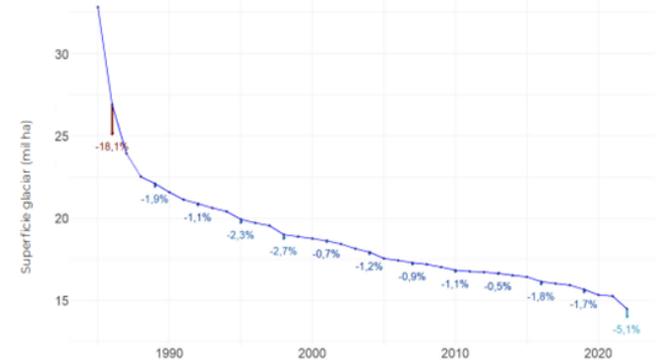


Comparación de la superficie de glaciar 1985 vs 2022

- Persistencia
- Pérdida

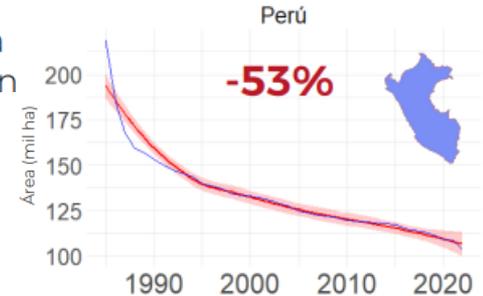


Hay una reducción continua de la superficie de glaciares en los países amazónicos

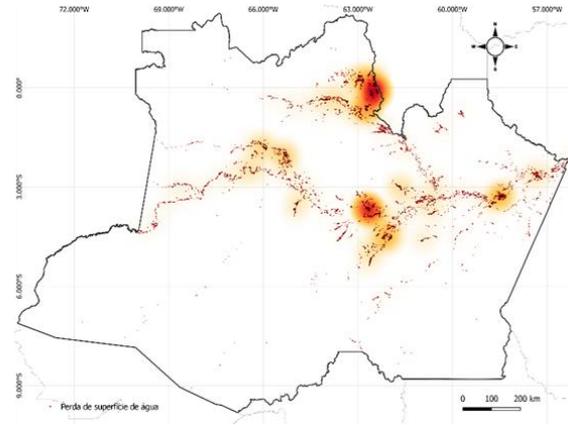
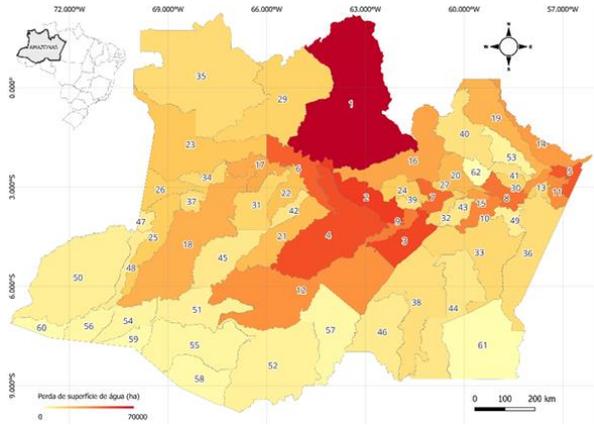


Perú perdió la mayor extensión absoluta:

115 mil ha



Eventos climáticos extremos más frecuentes - Sequías



Pérdida de superficie de agua en la Amazonía brasileña

(a) áreas mais afetadas pela redução da superfície de água

(b) com base em imagens Sentinel 1 e 2.



Setembro de 2022



Setembro de 2023

Imagens do satélite Sentinel 2 na região de Coari-AM nos meses de setembro de 2022 e 2023.

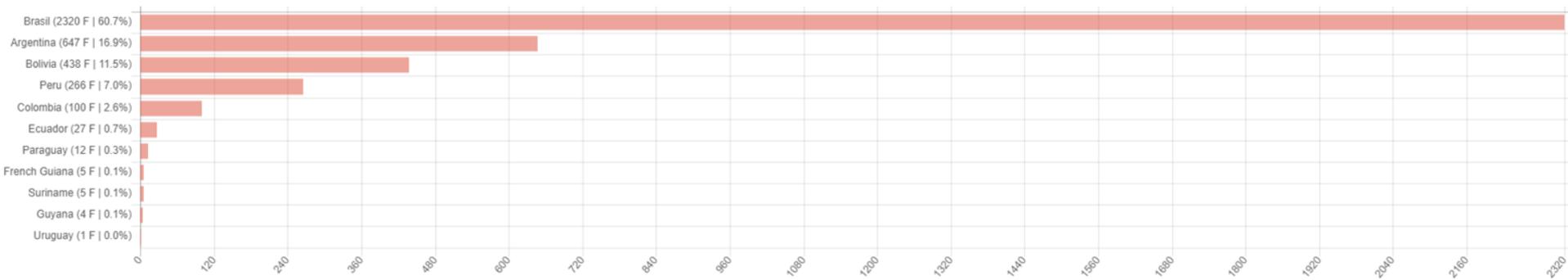
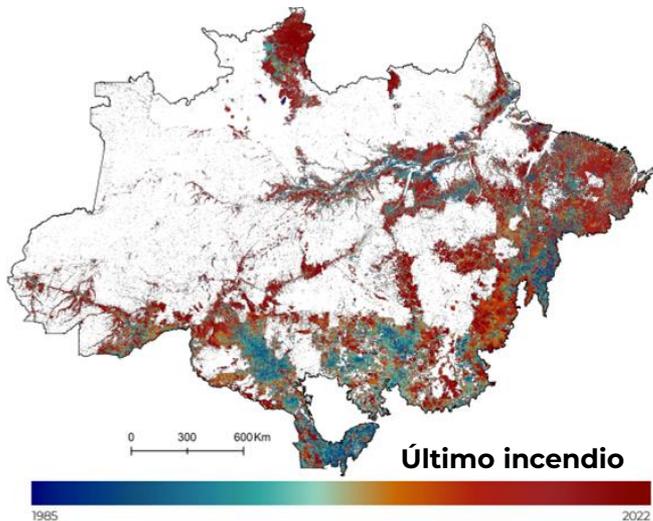


Seca no Rio Madeira, Humaitá, Amazonas. 7 de setembro de 2024. REUTERS/Bruno Kelly

Sequías e incremento de incendios

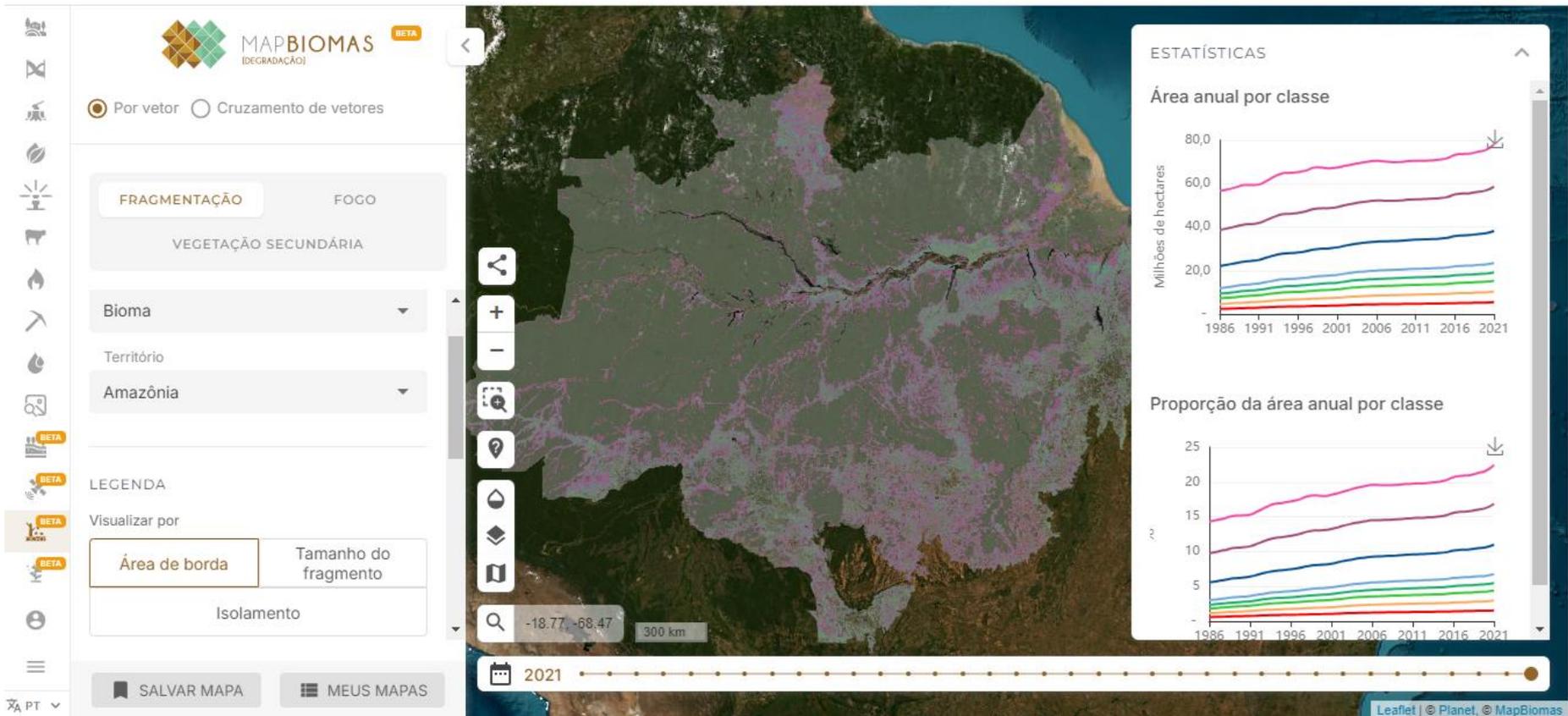
El 19,6% de la Amazonía brasileña se ha quemado al menos una vez desde 1985.

2023 registró la mayor área quemada en los últimos 6 años.



Degradación de Bosques:

Susceptibilidad a los incendios, pérdida de biodiversidad y emisiones



Avanzo de la Minería en la Amazonía

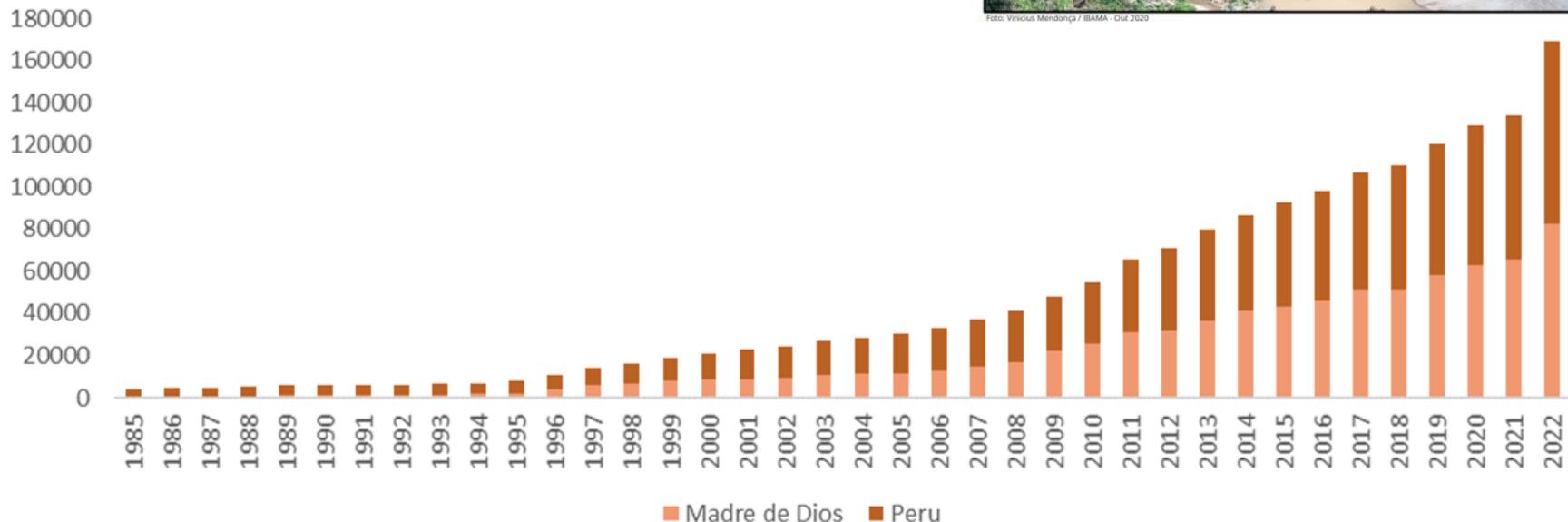
169 miles de hectáreas de superficie minera en Perú

49% de la área de minería en Perú está en Madre de Dios

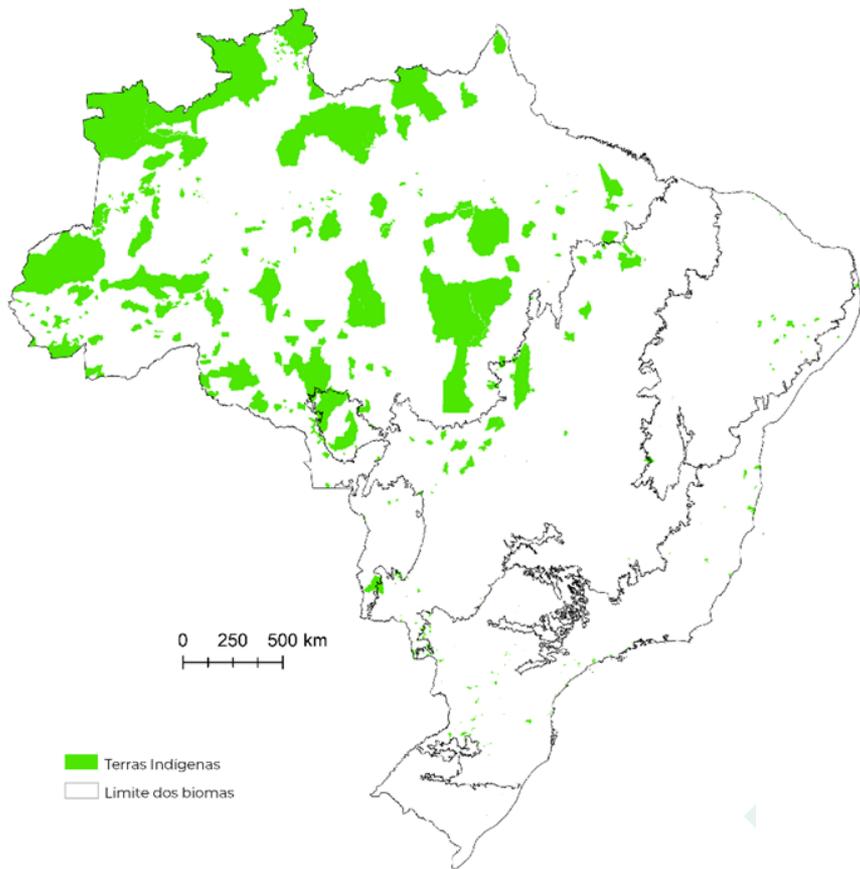
18% de la área de minería en Amazonía está en la Amazonía peruana



Foto: Vinícius Mendonça / IBAMA - Out 2020



Importancia de los territorios indígenas y áreas protegidas



Se estima que las **TIs en la Amazonía** brasileña contribuyen con al menos **5 mil millones de dólares por año** a la economía global a través de la producción de alimentos y energía, la compensación de emisiones de gases de efecto invernadero y la regulación y estabilidad climática (Siqueira-Gay et al. 2020).

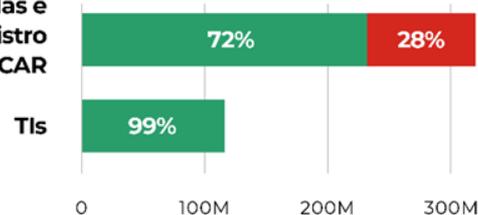


De la vegetación nativa em 2023 em Brasil está em TIs

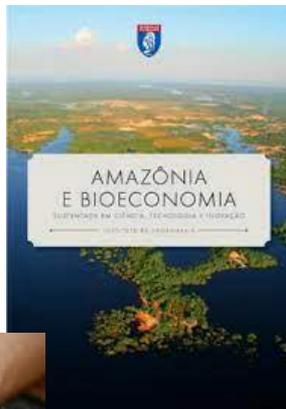


Pérdida de vegetación nativa en el país en los últimos 39 años.

Áreas privadas e sem registro fundiário com CAR



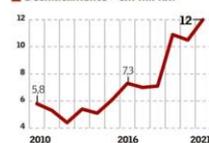
Mucho se ha hablado de la bioeconomía en la Amazonía



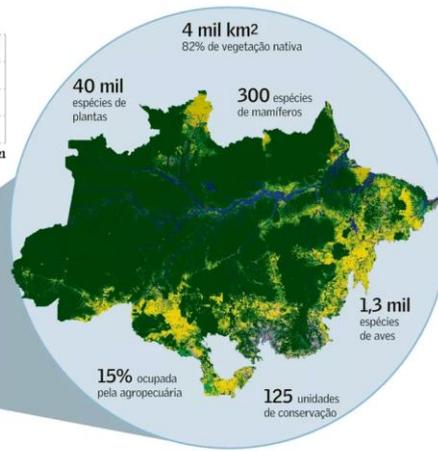
Mapa da Amazônia

Região concentra 49,5% do território nacional

■ Desmatamento - em mil km²



58% do desmatamento na Amazônia em 2021 ocorreu no Pará e no Amazonas



Fonte: Terra Brasilis Prodes-INPE, ICMBio e Mapbiomas-Mapeamento Anual de Cobertura e Uso da Terra na Amazônia - coleção 6



Açaí

Forbes Brasil



Valor Econômico: "Bioeconomia na Amazônia perde para a destruição"

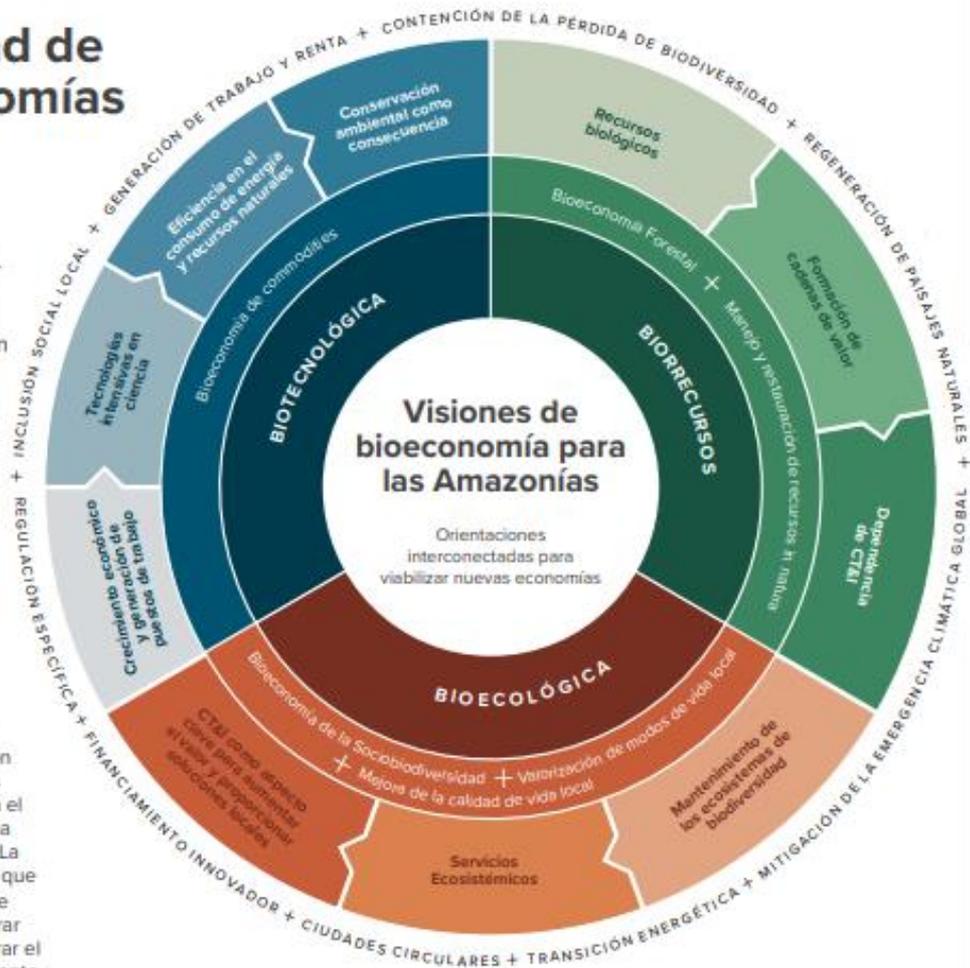
Aliança para a Bioeconomia da Amazônia

La diversidad de las bioeconomías

La bioeconomía es un concepto en formación y se presenta de diferentes maneras que se entrelazan. Cualificarla es fundamental para no fortalecer vectores históricos de transformación del uso del suelo y de concentración de ingresos, especialmente en la Amazonía.

SU POPULARIZACIÓN

La emergencia climática y la contradicción entre la riqueza natural y cultural y la pobreza en la Amazonía demandan nuevas economías comprometidas con el avance simultáneo de la agenda ambiental, económica y social. La bioeconomía es una estrategia que puede crear convergencia entre mantener la selva en pie, generar crecimiento económico y mejorar el bienestar de grupos históricamente vulnerables.



PRINCIPIOS ORIENTADORES PARA UNA BIOECONOMÍA AMAZÓNICA

1. Conservación y valorización de la sociobiodiversidad;
2. Inclusión socioproductiva;
3. Reducción de las desigualdades sociales y territoriales;
4. Desarrollo socioeconómico de la región;
5. Fomento de la ciencia y el desarrollo tecnológico orientados a la conservación y uso sostenible de la biodiversidad;
6. Valorización del conocimiento tradicional;
7. Expansión de áreas de vegetación nativa, biodiversas y de uso sostenible;
8. Mitigación y adaptación al cambio climático;
9. Promoción de justicia étnica, racial, de género y ambiental.



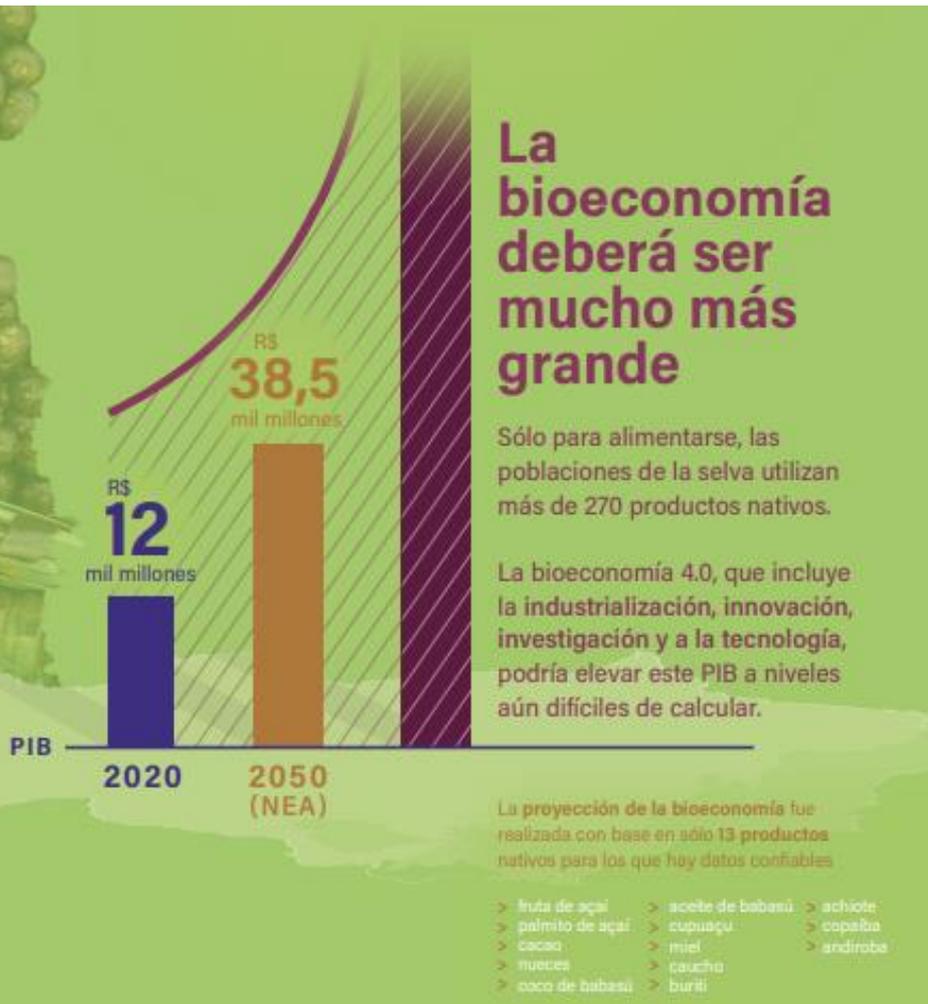
¿Qué bioeconomía **amazónica** queremos?

Es necesario trascender el enfoque de bioeconomía basada en productos forestales.

Los recursos naturales son finitos.

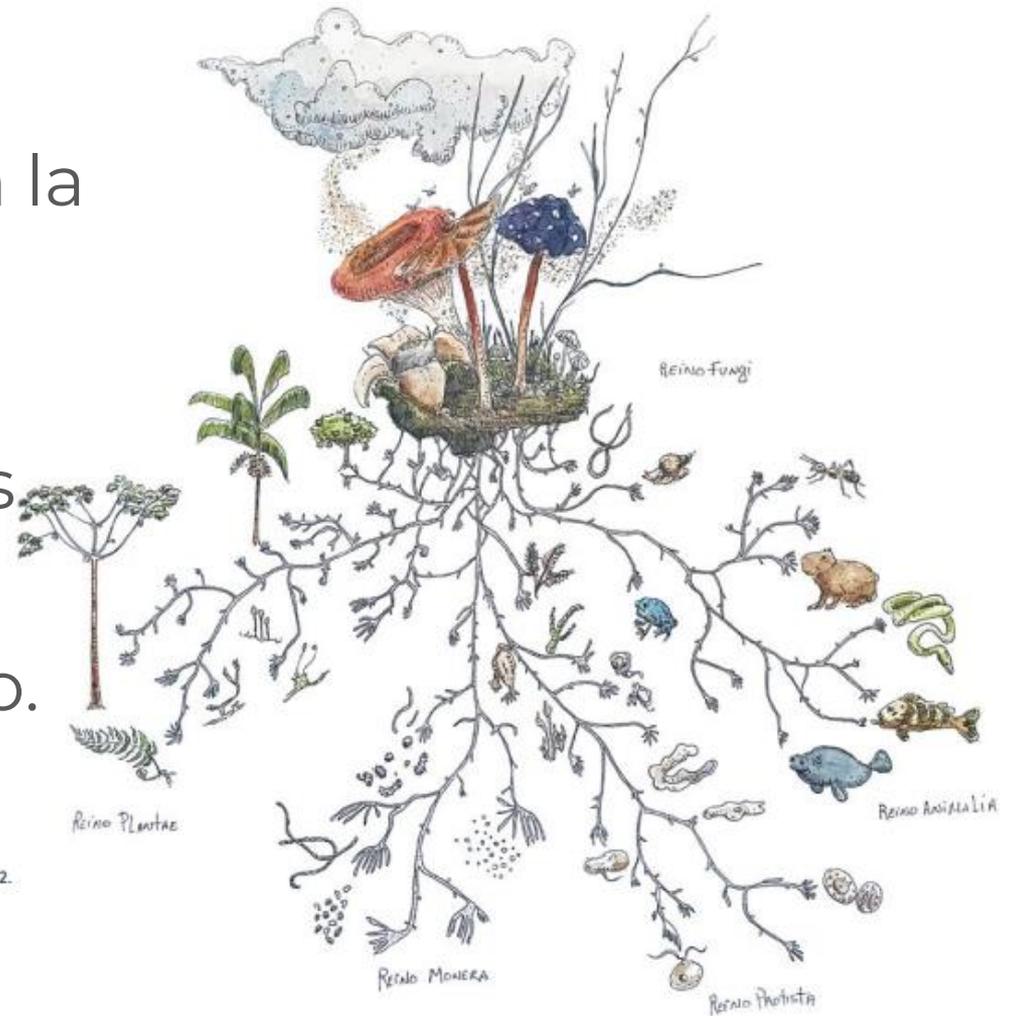
Bioeconomía adaptada al contexto amazónico como oportunidad para reducir las desigualdades sociales y pobreza, al tiempo que garantice la protección de los bosques y mantenga los derechos de las poblaciones amazónicas que promueven la conservación en un contexto de crisis climática.

- 1. Fin de la deforestación, reducir la degradación forestal y restaurar áreas degradadas**
- 2. Diversificación de la producción con valorización de la biodiversidad en el reemplazo del avance a los monocultivos**
- 3. Fortalecer las antiguas prácticas y culturas locales de las poblaciones indígenas y tradicionales amazónicas**
- 4. Distribución justa de beneficios y toma de decisiones con las comunidades locales.**



- Resiliencia climática
- Seguridad hídrica y alimentaria
- Descarbonización económica
- Generación de empleos e ingresos, reducción de desigualdades
- **Potencial social y económico:** para generar un PIB de R\$ 38,5 mil millones/año en 2050 \cong 2,8% del PIB regional, con 947 mil empleos \cong 4% del trabajo de la región, considerando solo 13 productos!
(WRI, 2023, Nueva Economía de la Amazonia brasileña)

Bioeconomía y sociobiodiversidad con la **integración de los países amazónicos**, para aportar beneficios ecológicos, sociales y climáticos a largo plazo.



Arte y Ciencia, representación libre del
Árbol de la Vida, basada en Margulis, 1982.

Ilustración: Hadna Abreu, 2023

Gracias!

Julia Shimbo

julia.shimbo@ipam.org.br



Colheita de frutas da agricultura familiar em Apuã, Amazonas.
Foto: Denick Mongabeira/Idesam.