



Universidad Nacional
Federico Villarreal

IMPACTOS DEL CAMBIO DE USO DE BOSQUES EN LA AMAZONÍA PERUANA.

Ing. For. Lucila Pautrat O.
2023

CONGRESO INTERNACIONAL
*Incidencia de la Agricultura y Ganadería desarrollada por Colonos
en la Conservación y Transformación de Bosques*



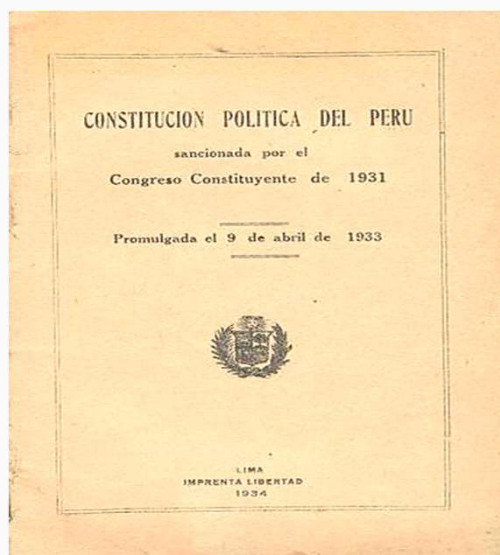


CONTENIDO

- I. El Cambio de Uso. Definición, Marco Normativo y Antecedentes**
- II. Importancia Estratégica del Bioma Amazónico en el contexto del Cambio Climático**
- III. Impactos del Cambio de Uso de los Bosques en la Amazonía peruana**

I. MARCO NORMATIVO

- El Estado peruano ha mantenido una tradición patrimonialista respecto a los Recursos Naturales durante su vida republicana.



Artículo 37°.— *Las minas, tierras, bosques, aguas y en general todas las fuentes naturales de riqueza pertenecen al Estado (...). La ley fijará las condiciones de su utilización por el Estado, o de su concesión, en propiedad o en usufructo, a los particulares.*

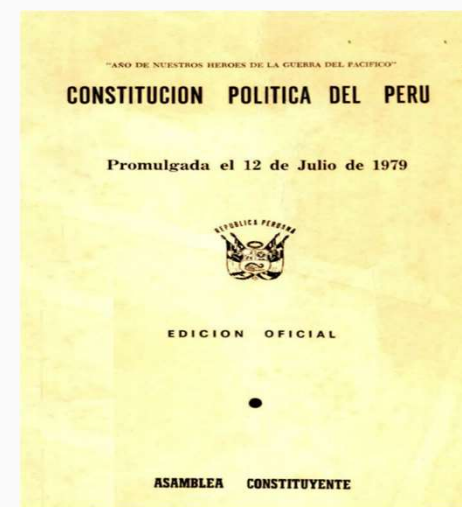
Decreto Ley 21147 (1975)

Ley Forestal y de Fauna Silvestre

“Art. 1°.- Los recursos forestales y de la fauna silvestre son del dominio público y no hay derechos adquiridos sobre ellos.

(...)

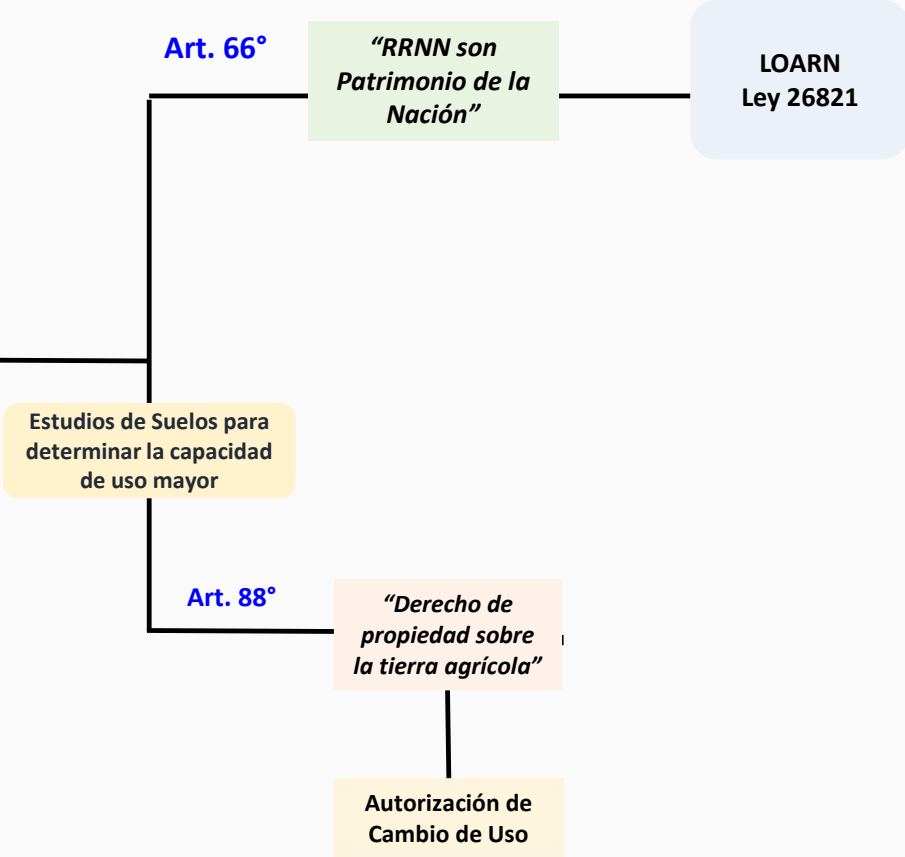
Art. 3°.- Para los fines del presente Decreto-Ley entiéndase por *recurso forestal a las tierras cuya capacidad de uso mayor es forestal, los bosques y todos los componentes de la flora silvestre cualquiera que sea su ubicación en el territorio nacional (...)*”.



Artículo 118°.— *Los recursos naturales, renovables y no renovables, son patrimonio de la Nación. Los minerales, tierras, bosques, aguas (...) pertenecen al Estado. La ley fija las condiciones de su utilización por éste y de su otorgamiento a los particulares.*

I. MARCO NORMATIVO

1993



Artículo 3.- “Se consideran **recursos naturales** a todo componente de la naturaleza susceptible de ser aprovechado por el ser humano para la satisfacción de sus necesidades y que tenga un valor actual o potencial en el mercado, tales como:

(...)

b. **el suelo, subsuelo y las tierras por su capacidad de uso mayor: agrícolas, pecuarias, forestales y de protección;**

c. **la diversidad biológica:** como las especies de **flora**, de la **fauna** y de los microorganismos o protistos; los **recursos genéticos**, y los **ecosistemas** que dan soporte a la vida”.

Las Tierras Forestales y las Tierras de Protección están PROHIBIDAS de ser convertidas a usos agropecuarios u otros usos.



MONGABAY.COM



¿QUÉ ES EL CAMBIO DE USO?



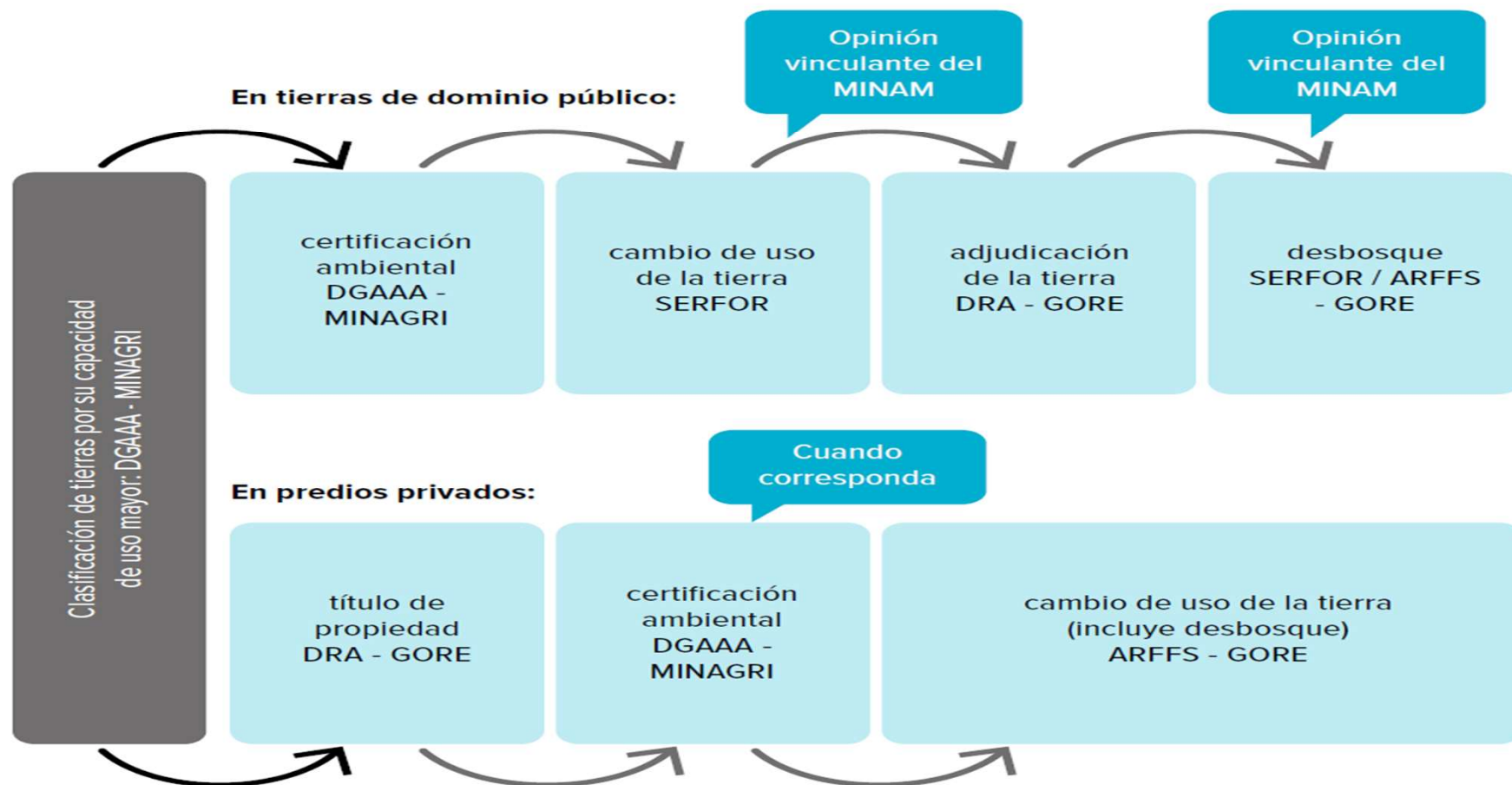
¿QUE ES EL CAMBIO DE USO?

Artículo 38° Ley 29763, Ley Forestal y de Fauna Silvestre

“Cuando exista **cobertura boscosa en tierras de dominio publico técnicamente clasificadas como de capacidad de uso mayor para cultivo en limpio o cultivos permanentes**, según el **Reglamento de Clasificación de Tierras por su Capacidad de Uso Mayor**, el SERFOR puede autorizar su **cambio de uso actual a fines agropecuarios**, respetando la zonificación ecológico-económica, de nivel medio o superior, aprobada por el gobierno regional o gobierno local correspondiente, y **previa opinión vinculante del Ministerio del Ambiente de acuerdo al procedimiento administrativo que aprueben ambas autoridades para tal fin**.

En los casos de **predios privados** cuya cobertura vegetal actual contenga masa boscosa, **el cambio de uso requiere autorización de la autoridad regional forestal y de fauna silvestre** sustentado en un **estudio técnico de microzonificación**. En **todos los casos**, en cada predio o unidad productiva se **reserva un mínimo del 30 % de la masa boscosa** existente en tierras de aptitud agrícola, además de la **obligación de mantener la vegetación ribereña o de protección**”.

Cultivos agrícolas en tierras clasificadas como aptas para cultivos en limpio o permanentes con cobertura boscosa, según la Ley Forestal y de Fauna Silvestre vigente, Ley N° 29763



Fuente: Ley Forestal y de Fauna Silvestre, Ley N° 29763; Reglamento de la Ley Forestal y de Fauna Silvestre, D.S. N° 018-2015-MINAGRI, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental, Ley N° 27446, y su Reglamento, D.S.N° 019-2009-MINAM.
Elaboración: Defensoría del Pueblo

PROHIBICIÓN DE CAMBIO DE USO

1975

Decreto Ley 21147
Ley Forestal y de Fauna Silvestre

Art. 5°.- *“Las tierras cuya capacidad de uso mayor es forestal no podrán ser utilizadas con fines agropecuarios cualquiera que sea su ubicación en el territorio nacional”.*

2002

Ley 27308
Ley Forestal y de Fauna Silvestre

Art. 7°.- *Patrimonio Forestal Nacional y de Fauna Silvestre*

Los recursos forestales y de fauna silvestre mantenidos en su fuente y las tierras del Estado cuya capacidad de uso mayor es forestal, con bosques o sin ellos, integran el Patrimonio Forestal Nacional. No pueden ser utilizados con fines agropecuarios u otras actividades que afecten la cobertura vegetal, el uso sostenible y la conservación del recurso forestal, cualquiera sea su ubicación en el territorio nacional, salvo en los casos que señale la presente Ley y su reglamento.

2015

Ley 29763
Ley Forestal y de Fauna Silvestre

Art. 37°.- *En tierras de capacidad de uso mayor forestal y de capacidad de uso mayor para protección, con o sin cobertura vegetal, se prohíbe el cambio de uso actual a fines agropecuarios.*

Se prohíbe el otorgamiento de títulos de propiedad, certificados o constancias de posesión en tierras de dominio público con capacidad de uso mayor forestal o de protección con o sin cobertura forestal, así como cualquier tipo de reconocimiento o instalación de infraestructura pública de servicios, bajo responsabilidad de los funcionarios involucrados (...).

I. ANTECEDENTES

ONERN (1985): “El suelo agrícola es el recurso de mayor escasez, disponiéndose de una **reducida extensión de tierras** (3.8% de la superficie nacional)”.

CUADRO No. 24

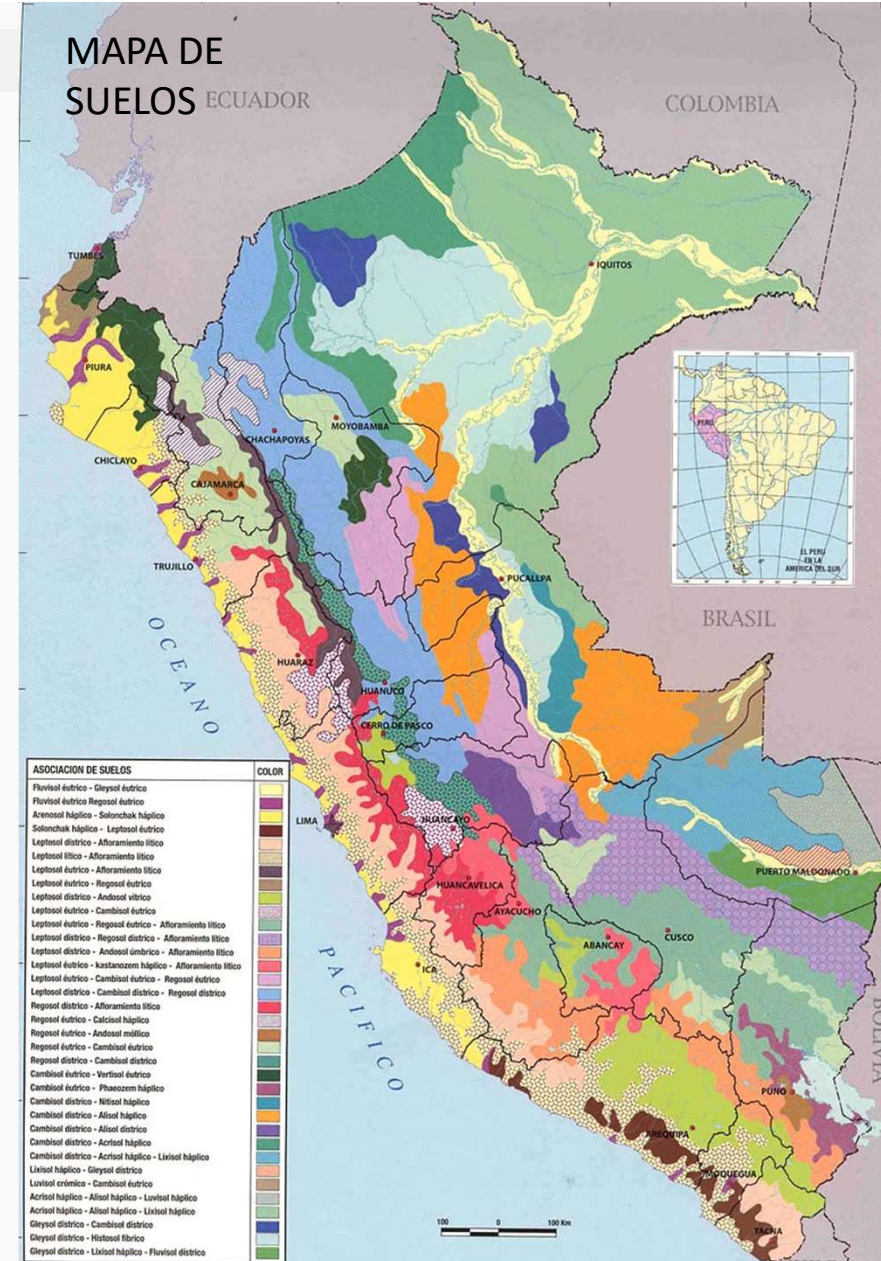
POTENCIAL DE TIERRAS EN EL PERU

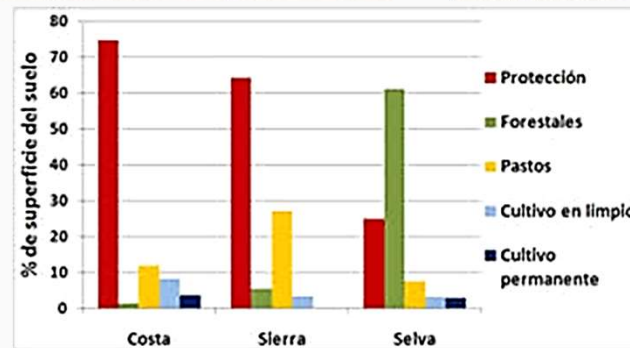
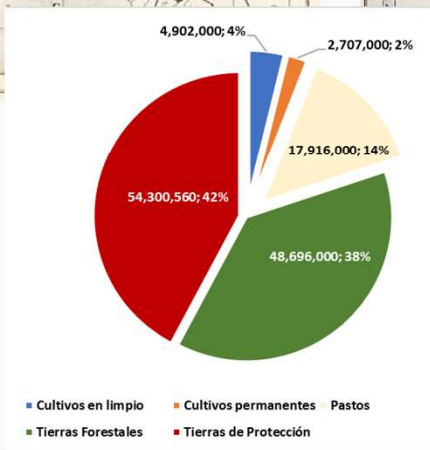
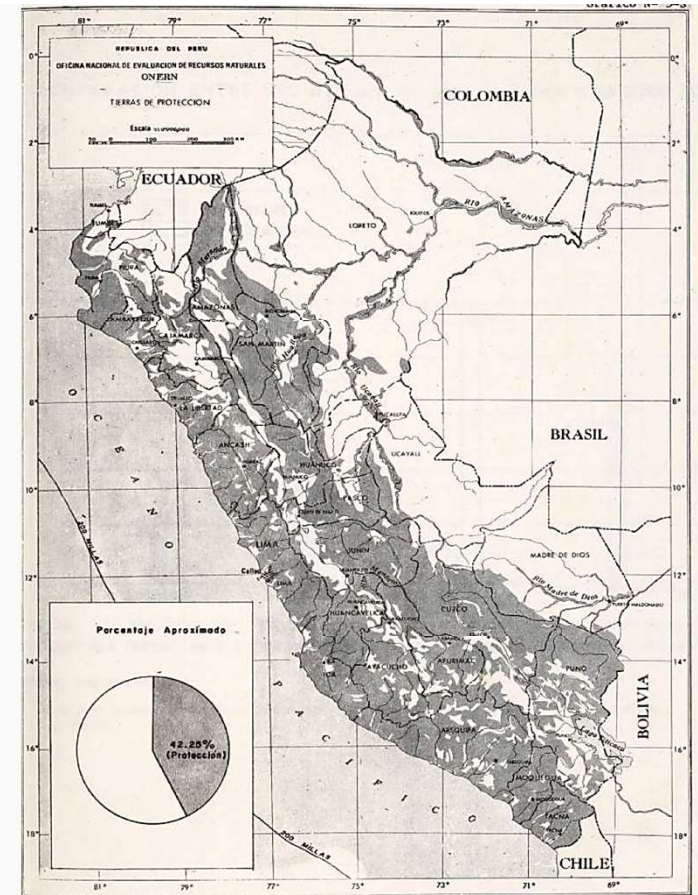
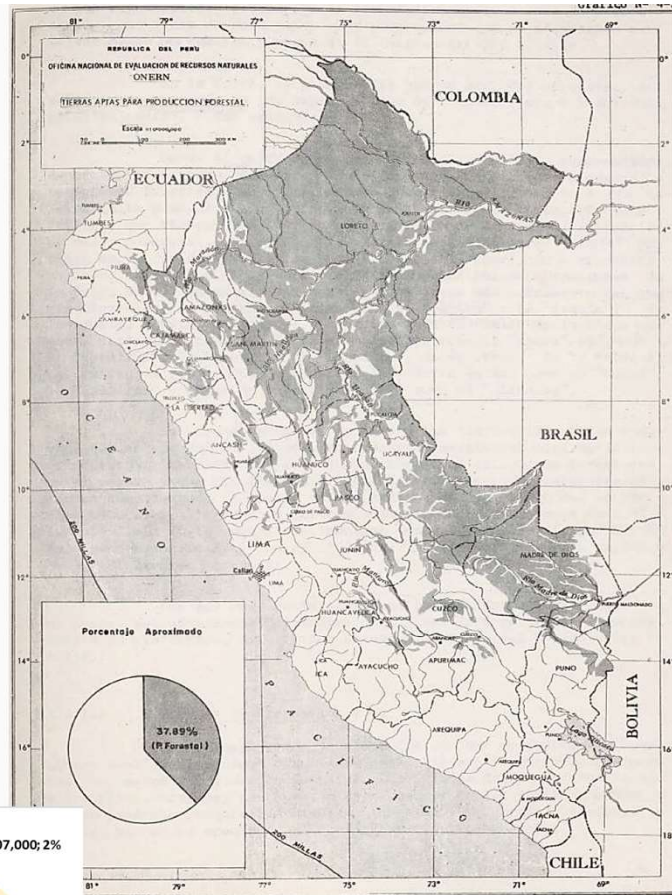
Superficie Ha.	%	Aptitud
4'902,000	3.8	Tierras para cultivo en limpio
2'707,000	2.1	Tierras para cultivo permanente
17'916,000	13.9	Tierras para pastos
48'696,000	37.9	Tierras para producción forestal
54'300,560	42.3	Tierras de protección

94.1 %

Fuente: ONERN. Clasificación de las Tierras del Perú. 1972

Fuente: ONERN. 1985. El Suelo. En: Los Recursos Naturales del Perú. 2 Tomos.

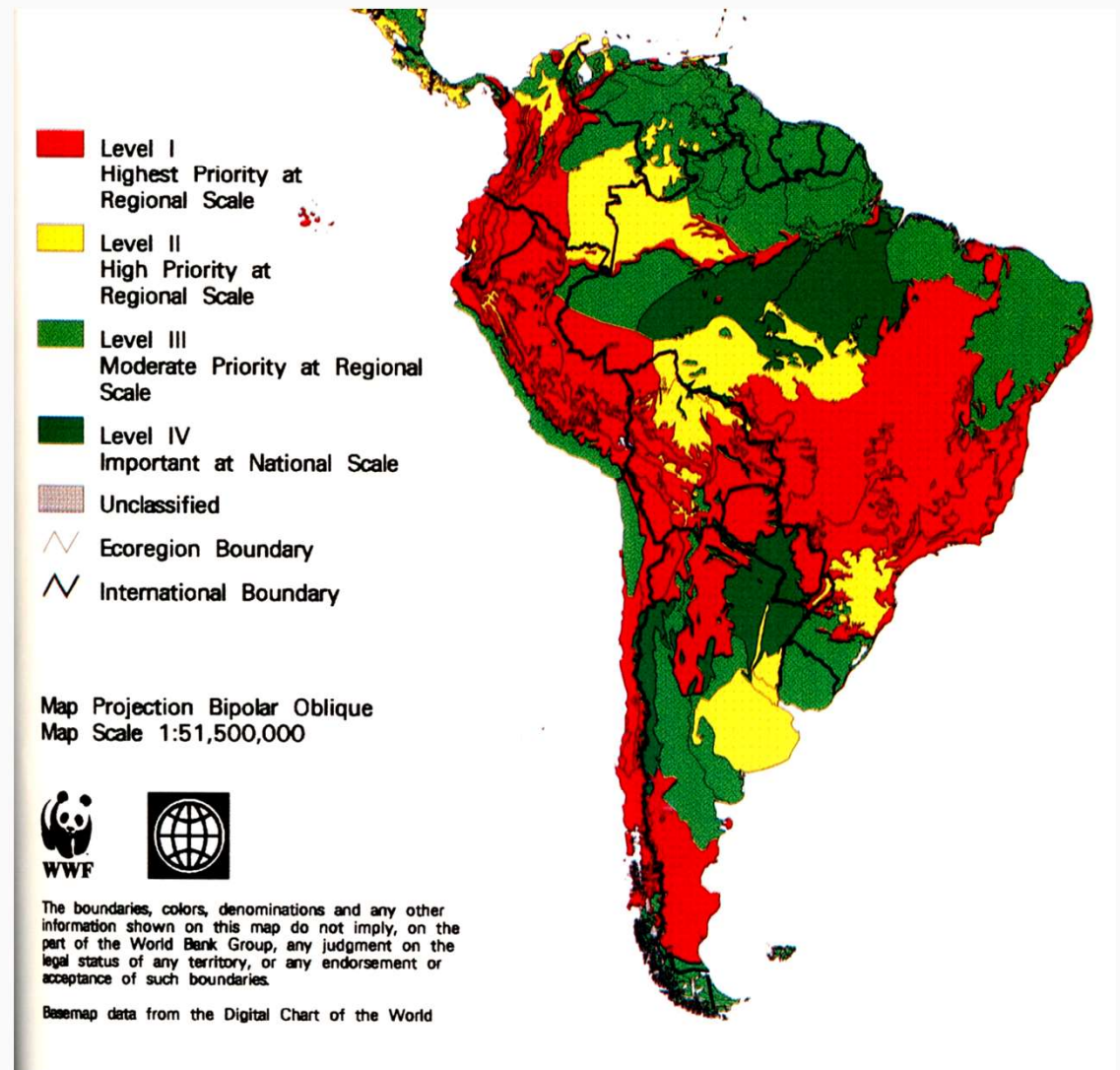




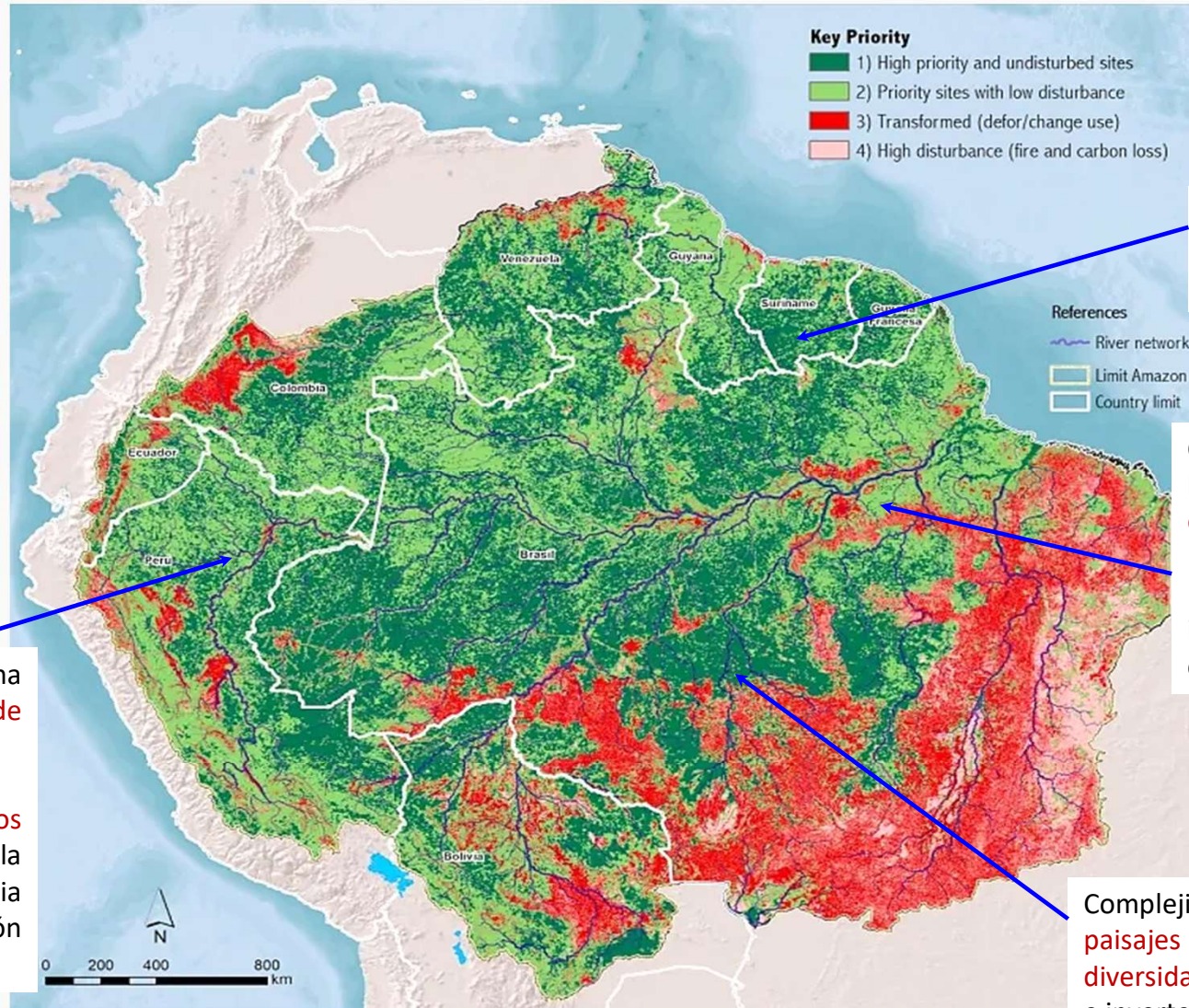
Fuente: ONERN. 1985. El Suelo. En: Los Recursos Naturales del Perú. 2 Tomos.

II. Importancia Estratégica del Bioma Amazónico en el contexto del Cambio Climático

1992: PRIORIDADES DE CONSERVACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD EN LAS ECORREGIONES DE SUDAMERICA



BIOMA AMAZÓNICO: IMPORTANCIA ESTRATÉGICA GEOPOLÍTICA A NIVEL GLOBAL



Más de 7 millones de Km², 40% de la superficie de América del Sur

Contiene los bosques húmedos tropicales más extensos del planeta,

El sistema fluvial más importante en términos de caudal

El principal sistema mundial de captura de carbono;

Alta variedad de recursos genéticos vitales para la seguridad alimentaria futura y la prospección biomédica.

Complejidad de ecosistemas y paisajes únicos, excepcional diversidad de especies de flora, fauna e invertebrados.

IMPORTANCIA DE LA CUENCA AMAZONICA

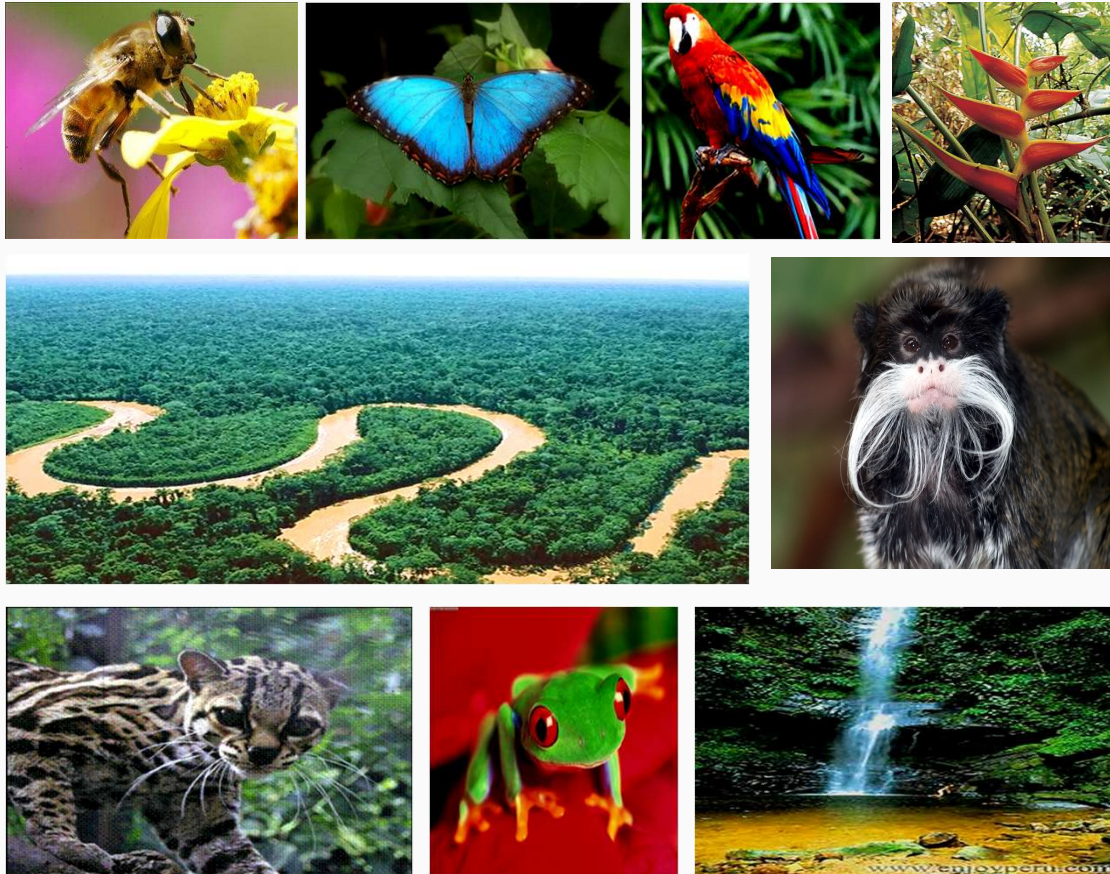
- Regulación de procesos ecológicos y climáticos de gran escala (El Niño, Ciclos Hidrológicos y el Calentamiento Global).

- Los bosques y recursos hidrobiológicos proporcionan bienes y servicios ambientales de incalculable valor económico, industrial, comercial, de subsistencia, cultural, espiritual, ético y estético,

- Sustentan a una población no menor a 30 millones de habitantes de 8 países, incluidas más de 350 etnias y pueblos indígenas.

- **BIODIVERSIDAD:** Recursos Genéticos para Bioprospección médica y soberanía alimentaria

- Servicios Ecosistémicos (Captura de CO₂, fotosíntesis, otros)



Superficie total de bosques al 2011

73.294.958 ha

Bosques de Selva Baja

53.432.618 ha.

73,41%

Bosques de Selva Alta

15.736.030 ha

20,96%

Bosques Secos de La Costa Norte

3.235.012 ha

4,41%

Bosques Andinos

385.005 ha

0,53%

Bosques Secos del Marañón

372.915 ha

0,51%

Bosques Montanos Occidentales del Norte

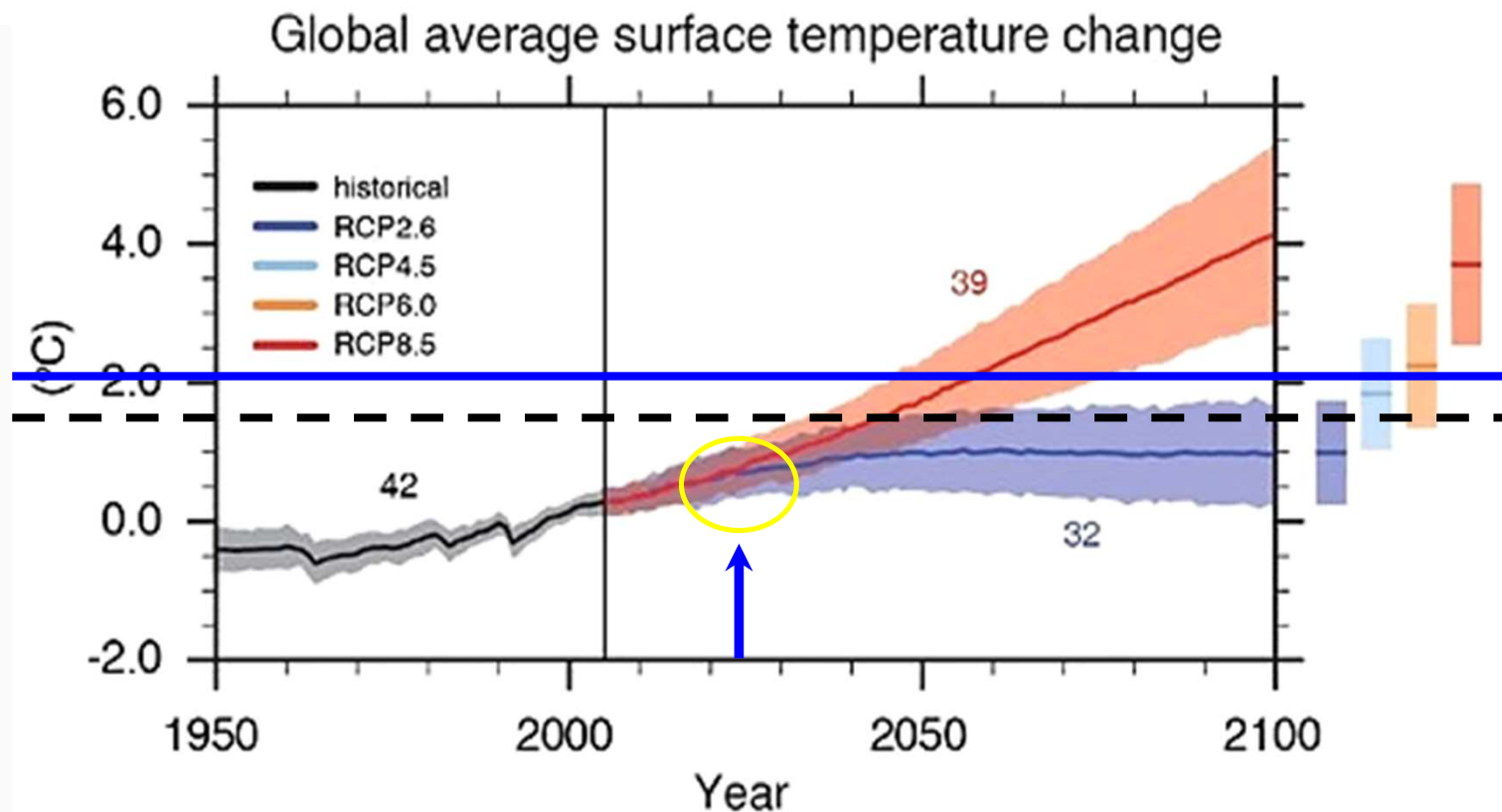
133.378 ha

0,18%

Fuente: Mapa del Patrimonio Forestal Nacional (MINAM 2011). No incluye 7,8 millones de hectáreas de bosque primario amazónico perdido en bosques de Selva Baja y Alta al 2009.

PERU: PAIS FORESTAL

- Perú: Uno de los 8 países con mayor biodiversidad_a nivel mundial.
- Más de 75 millones de ha de ecosistemas forestales tropicales
- 9no. país en el mundo en cuanto a superficie boscosa
- Hasta 300 especies / ha. y más de 10,000 especies vegetales
- Gran diversidad de paisajes únicos, especies endémicas y especies amenazadas





United Nations

Secretary-General

Home

About

Vision

The Team

Daily Agenda

Statements/Reports

Media

UN Headquarters

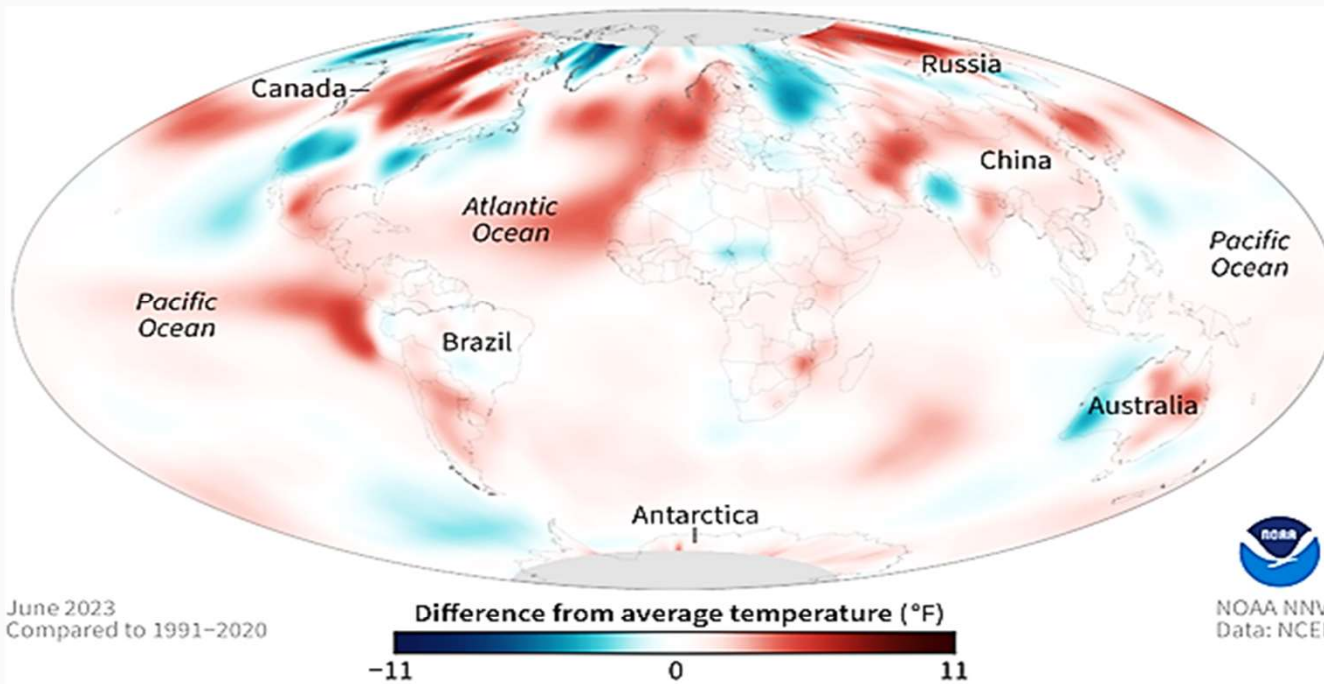
27 July 2023

Secretary-General's opening remarks at press conference on climate

António Guterres



“ The era of global warming has ended; the era of global boiling has arrived. Leaders must lead. No more hesitancy. No more excuses. No more waiting for others to move first. There is simply no more time for that. It is still possible to limit global temperature rise to 1.5 degrees Celsius and avoid the very worst of climate change. But only with dramatic, immediate climate action. ”

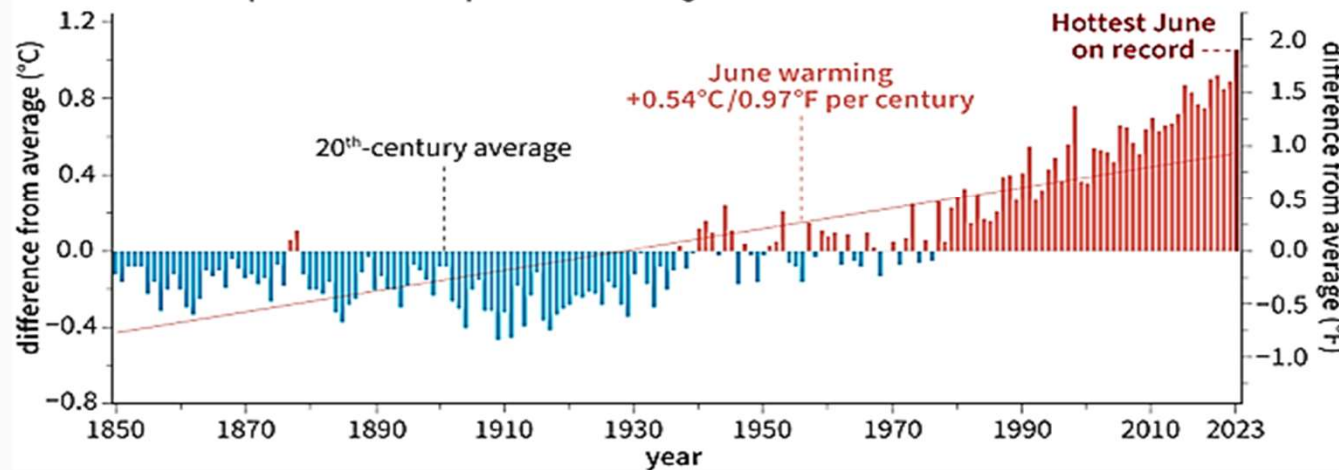


Según la Agencia de Administración Nacional Oceánica y Atmosférica – NOAA del los Estados Unidos de Norteamérica, la temperatura global en Junio del 2023 fue **1,05°C superior** a la T° promedio del s. XX (15,5°C), siendo el registro de temperatura más alto de los últimos 100 años.

Asimismo, el NOAA reporta que por tercer mes consecutivo, la T° global de la superficie del océano alcanzó un **máximo histórico**. Las condiciones del Niño se agudizaron en junio, incrementando la T° de la superficie del mar por encima del promedio en el Océano Pacífico ecuatorial.

A escala mundial, **junio de 2023 batió el récord de T° de la superficie del mar más alta desde 1849**. El hemisferio sur tuvo en junio el registro más cálido de Temperatura de los últimos 50 años.

Global June temperatures compared to average (1850-2023)



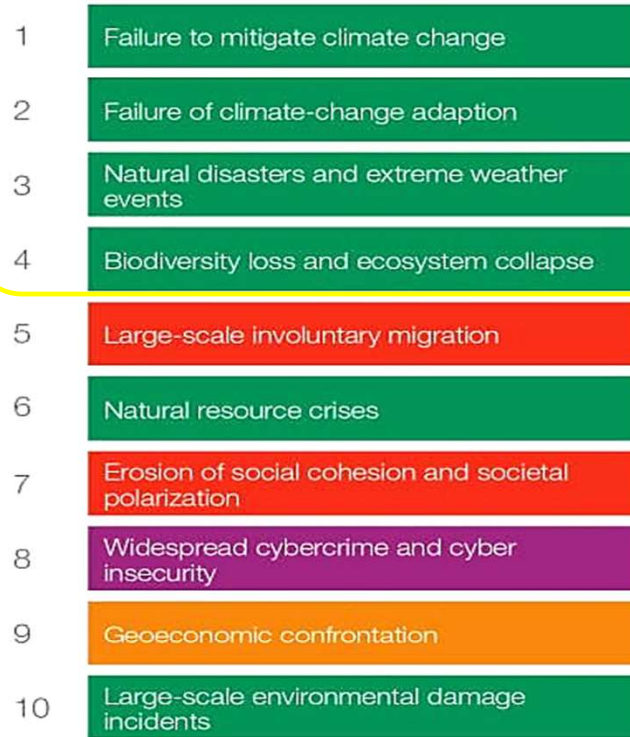
Top 10 Risks

“Please estimate the likely impact (severity) of the following risks over a 2-year and 10-year period”

2 years



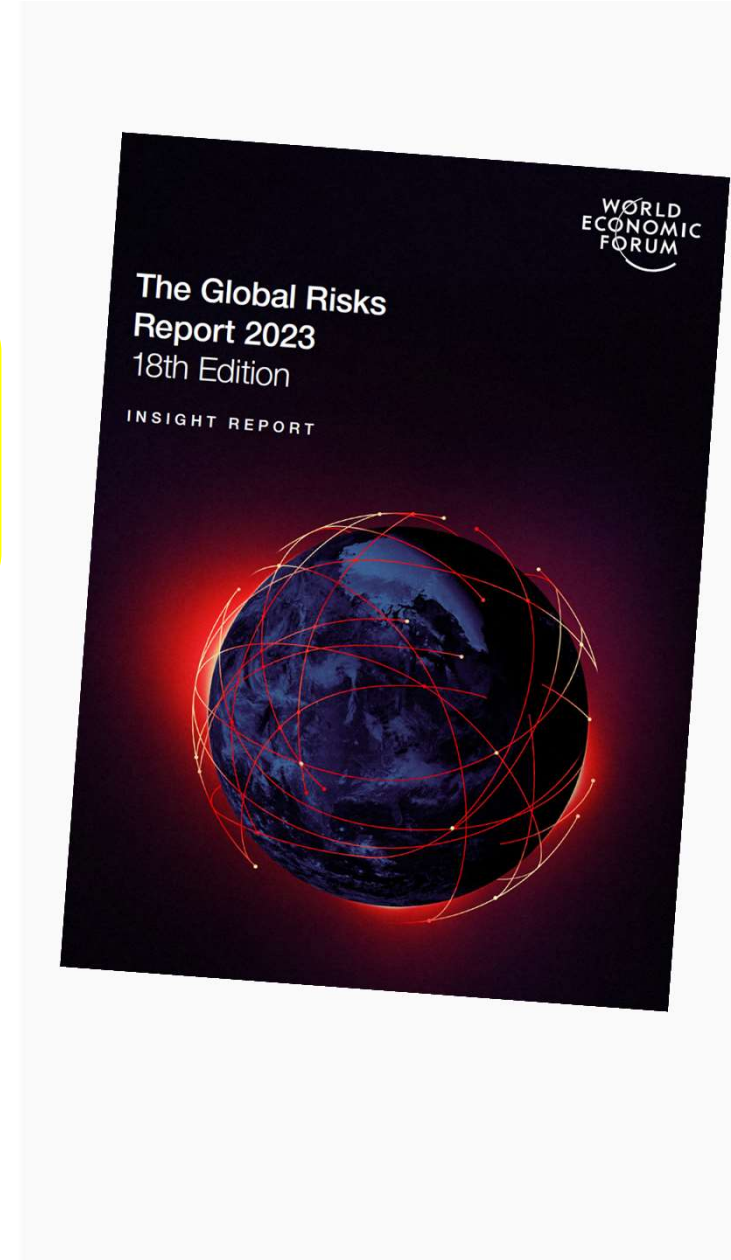
10 years



Risk categories

■ Economic ■ Environmental ■ Geopolitical ■ Societal ■ Technological

Source: World Economic Forum, Global Risks Perception Survey 2022-2023



— ENVIRONMENTAL SCIENCE

World Commits to End Deforestation by 2030 at COP26

Article



In a major new commitment made at COP26, world leaders have committed to ending the period of deforestation and land degradation by 2030. At today's COP26 Forests & Land Use session, more than 100 leaders are ready to commit to halting and reversing deforestation and land degradation by 2030.

Over 100 global leaders pledge to end deforestation by 2030

November 2, 2021 views 2,068

Share Post



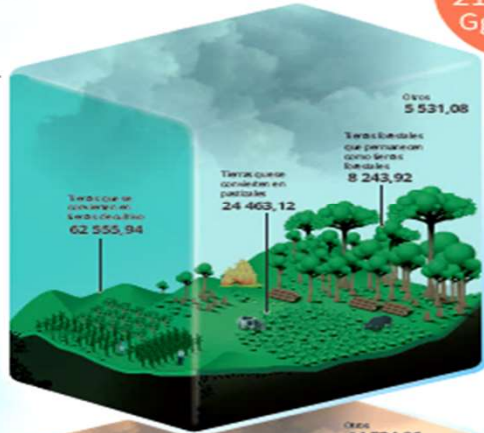
Britain's Prime Minister Boris Johnson (L) and United Nations (UN) Secretary General Antonio Guterres greet Thailand's Prime Minister Prayut Chan-o-cha as they arrive to attend the COP26 UN Climate Change Conference in Glasgow, Scotland on November 1, 2021. Christopher Furlong / POOL / AFP

GLASGOW (Reuters) - More than 100 global leaders have pledged to halt and reverse deforestation and land degradation by the end of the decade, underpinned by \$19 billion in public and private funds to invest in protecting and restoring forests.

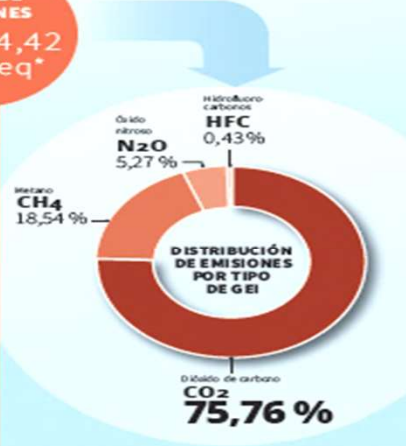
El 02 de noviembre del 2021, en la CoP 26 CMNUCC, el Perú suscribió la **Declaración de los Líderes de Glasgow sobre los Bosques y el Uso de la Tierra, comprometiéndose a reducir la pérdida de bosques y la degradación de suelos para el 2030**. En dicha Declaración, 137 países afirmaron la importancia de los bosques para limitar el calentamiento global a 1,5° C, adaptarse a los impactos del cambio climático y mantener los servicios ecosistémicos fundamentales para el mantenimiento de la vida en el planeta.



¿QUÉ SECTOR EMITE MÁS GASES DE EFECTO INVERNADERO?

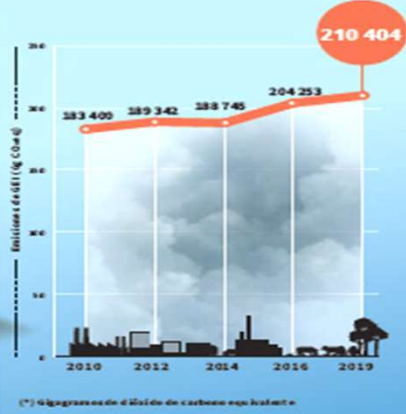


TOTAL DE EMISIONES
210 404,42 Gg CO₂eq*



0,4%
Es el porcentaje de participación de las emisiones de Perú vs. las emisiones globales

¿CÓMO HAN EVOLUCIONADO LAS EMISIONES DE GEI DURANTE EL 2010-2019?



(*) Gg: gigagramos de dióxido de carbono equivalente

INVENTARIO NACIONAL DE GASES DE EFECTO INVERNADERO PERÚ 2019

- Deforestación y el Cambio de Uso de las Tierras Forestales y de Protección generan el 47,9% de las emisiones de GEI en el Perú, exacerbando los impactos del Cambio Climático.
- Los Bosques cumplen funciones de termorregulación de la Temperatura del planeta, así como de captura de carbono y regulación del ciclo hidrológico, al generar lluvias y retener agua en el suelo, que alimenta los acuíferos.

25 de enero de 2022

AMBIENTE

Decreto Supremo que declara de interés nacional la emergencia climática

**DECRETO SUPREMO
N° 003-2022-MINAM**

EL PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA

CONSIDERANDO:

Que, mediante Resolución Legislativa N° 26185, se aprueba la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, adoptada en Nueva York el 09 de mayo de 1992, y suscrita por el Perú en Río de Janeiro el 12 de junio de 1992; la cual tiene como objetivo lograr la estabilización de las concentraciones de gases de efecto invernadero en la atmósfera a un nivel que impida interferencias antropógenas peligrosas en el sistema climático, señalando que ese nivel debería lograrse en un plazo suficiente para permitir que los ecosistemas se adapten naturalmente al cambio climático, asegurar que la producción de alimentos no se vea amenazada y permitir que el desarrollo económico prosiga de manera

2 de febrero de 2023

AMBIENTE

Decreto Supremo que modifica el numeral 3.2 del artículo 3 del Decreto Supremo N° 003-2022-MINAM, Decreto Supremo que declara de interés nacional la emergencia climática

**DECRETO SUPREMO
N° 001-2023-MINAM**

LA PRESIDENTA DE LA REPÚBLICA

CONSIDERANDO:

Que, mediante Decreto Legislativo N° 1013 se crea el Ministerio del Ambiente como organismo del Poder Ejecutivo, cuya función general es diseñar, establecer, ejecutar y supervisar la política nacional y sectorial ambiental, asumiendo la rectoría con respecto a ella;

Que, el numeral 5.1 del artículo 5 de la Ley N° 30754, Ley Marco sobre Cambio Climático, establece que el Ministerio del Ambiente es la autoridad nacional en materia de cambio climático y la autoridad técnico-normativa a nivel nacional en dicha materia en el marco de

PERÚ >

Perú en riesgo doble: La amenaza del Niño Global y el Niño Costero se aproxima

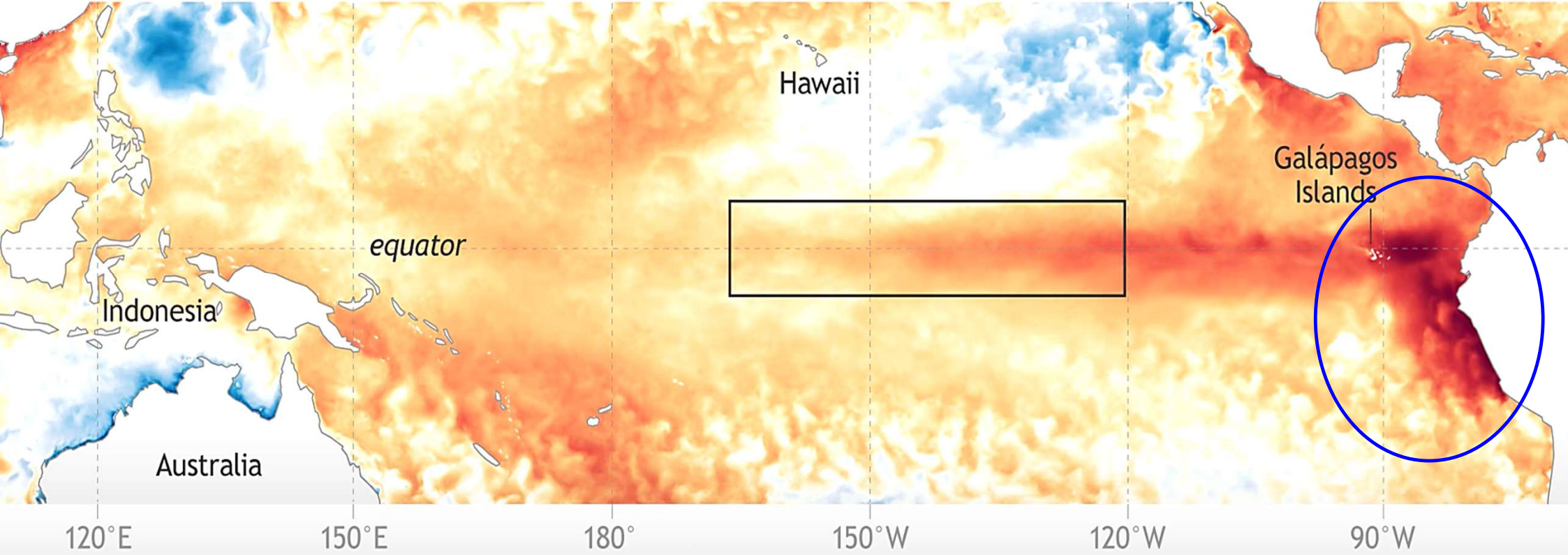


Watch El Niño's warm waters appear in the tropical Pacific in June 2023

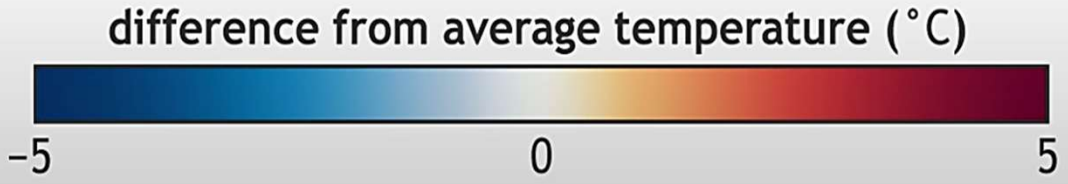


Weekly sea surface temperature patterns in tropical Pacific

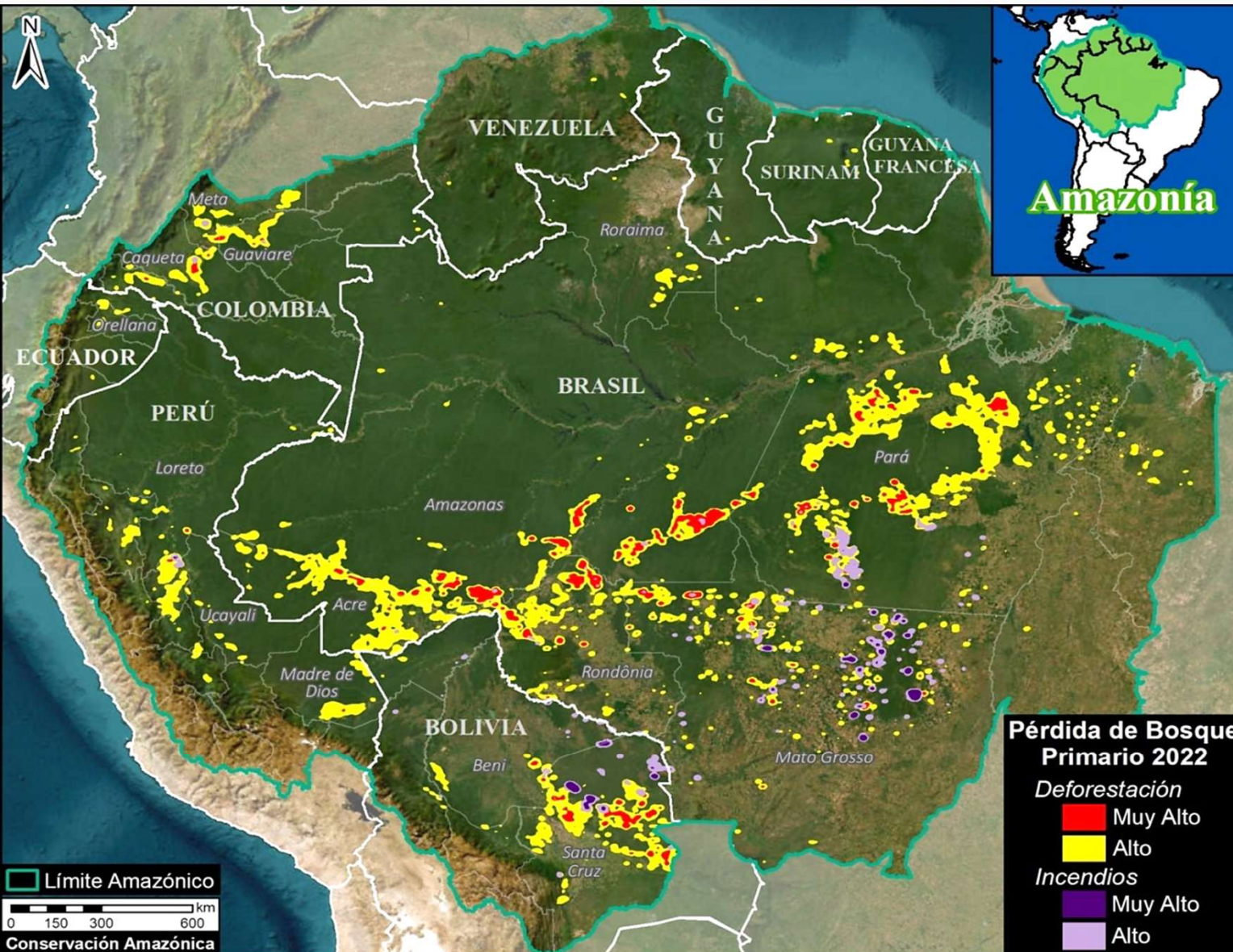
Jan 30-Jun 4, 2023



May 29-Jun 4, 2023
compared to historical baseline



NOAA Climate.gov
Data: NOAA View



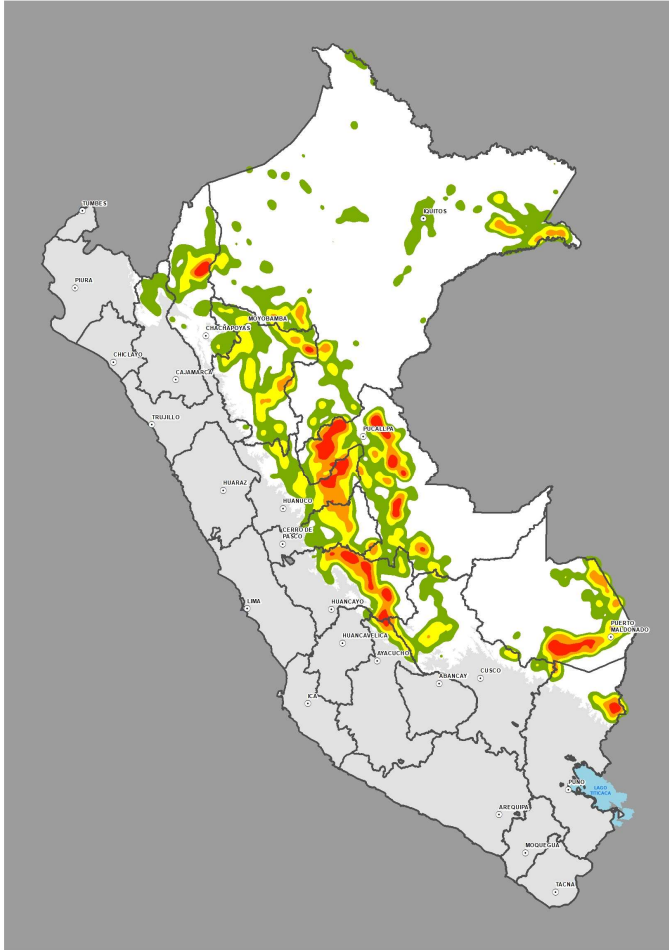
PROYECTO MAAP:

2022: Deforestación de 1,98 Millones de hectáreas (21% más que en el 2021)

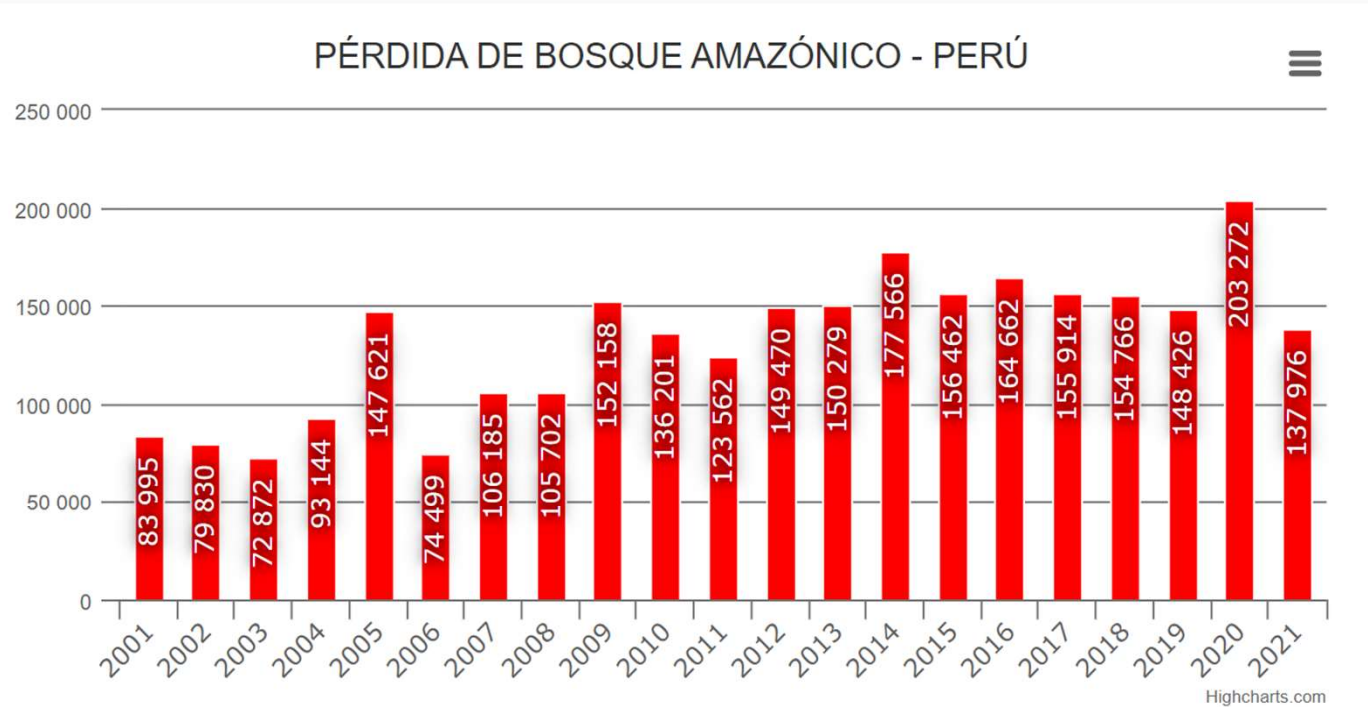
	Hectáreas Deforestadas	Porcentaje
Brazil	1,441,440.0	72.80%
Bolivia	245,520.0	12.40%
Perú	144,540.0	7.30%
Colombia	97,020.0	4.90%
Otros	51,480.0	2.60%
TOTAL	1,980,000.0	100.00%

Puntos críticos de deforestación:

- Brasil: Carreteras
- Bolivia: Cultivos de soya
- Colombia: Ganadería
- Perú: Minería ilegal y palma aceitera



Programa Nacional de Conservación de Bosques (MINAM, 2023)



Pérdida de Bosque (2001-2021)

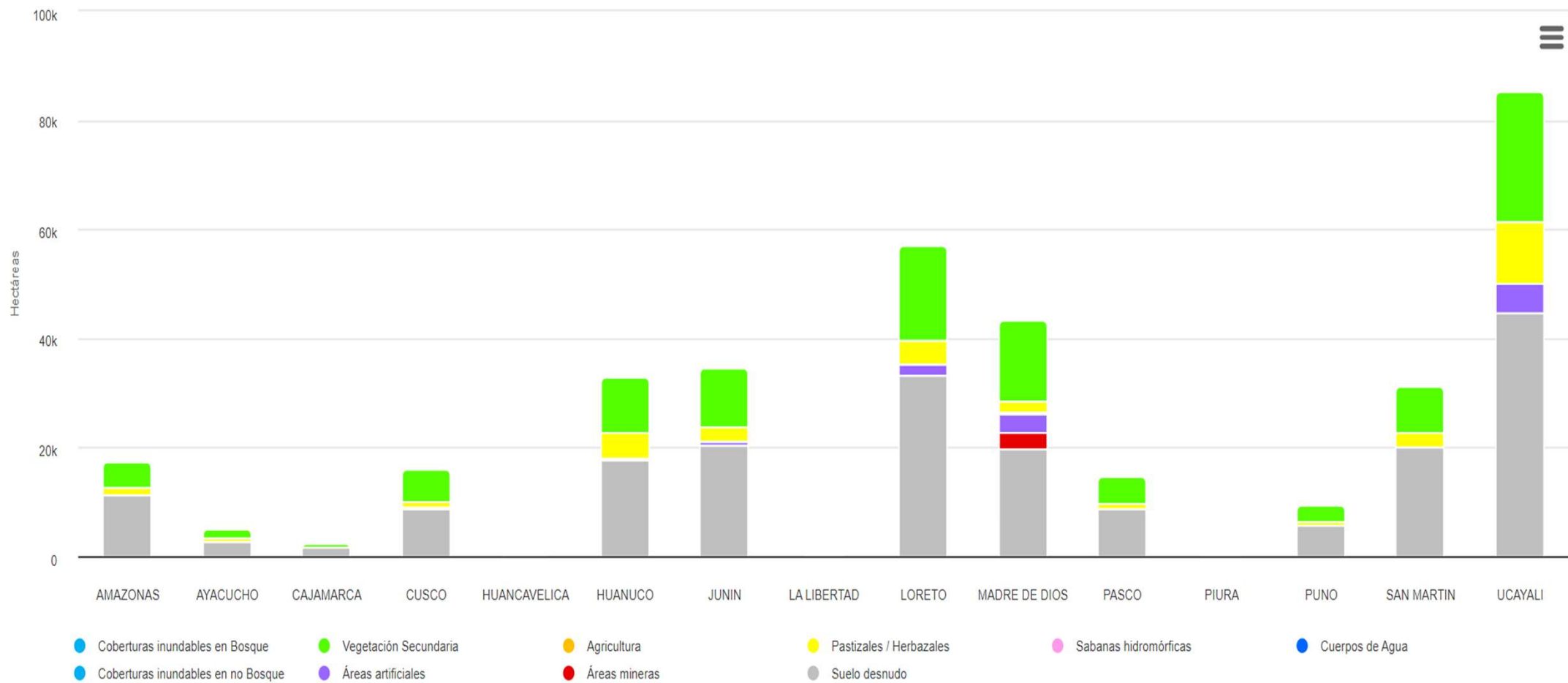
2,774,562 ha.

Fuente: GEO-Bosques, 2023.

- **TODO CAMBIO DE USO DE LAS TIERRAS FORESTALES Y DE PROTECCIÓN ES DEFORESTACIÓN (Infracción a la legislación forestal y un delito ambiental).**
- **NO EXISTE DEFORESTACIÓN LEGAL EN EL PERÚ**

Cambio de uso de Bosques - Nacional

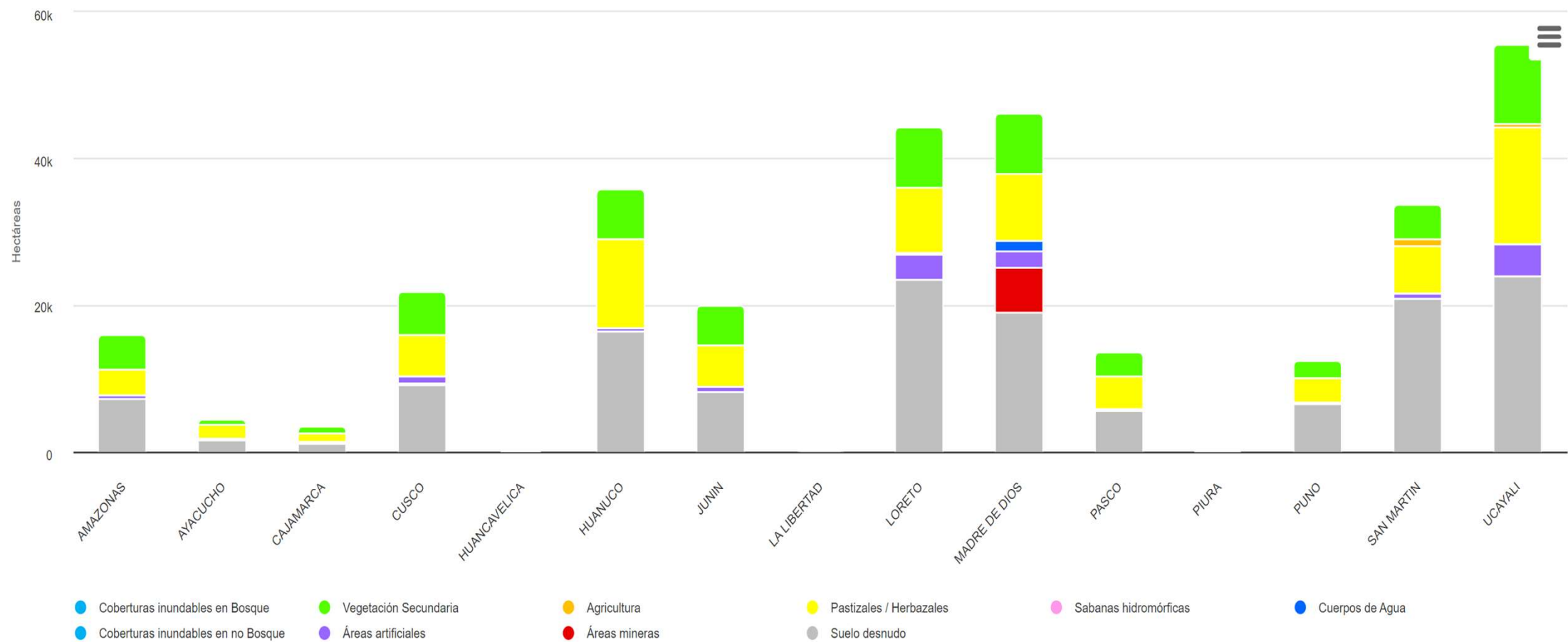
Periodo 2018 - 2020



Fuente: GEO-Bosques, 2023.

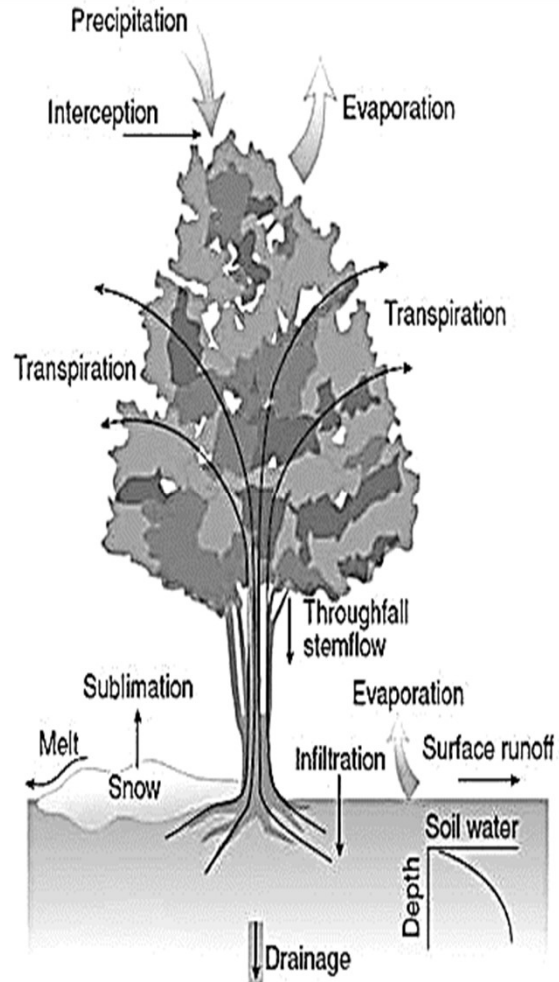
Cambio de uso de Bosques - Nacional

Periodo 2016 - 2018

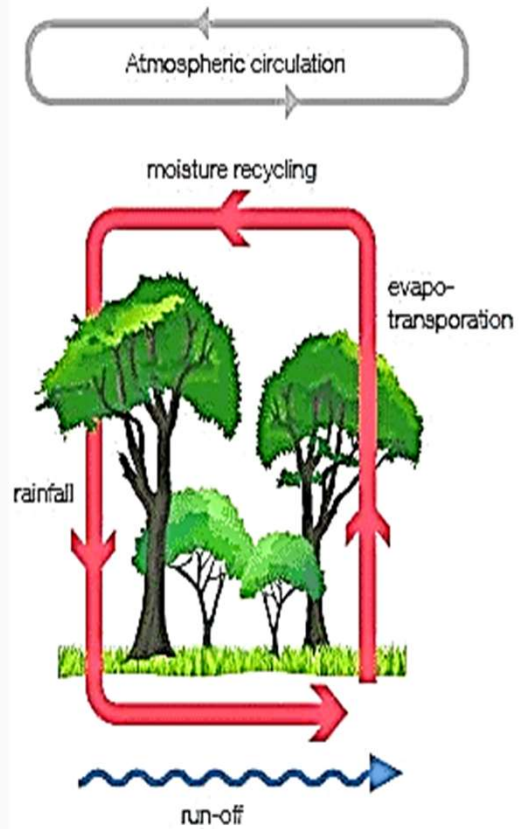


Fuente: GEO-Bosques, 2023.

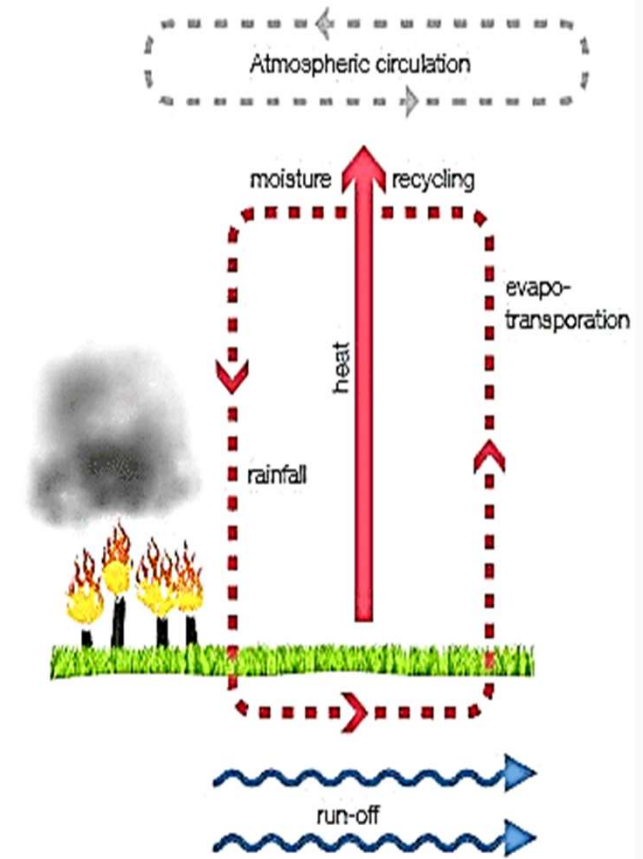
IMPACTO DEL CAMBIO DE USO DE LOS BOSQUES EN EL CICLO DEL AGUA



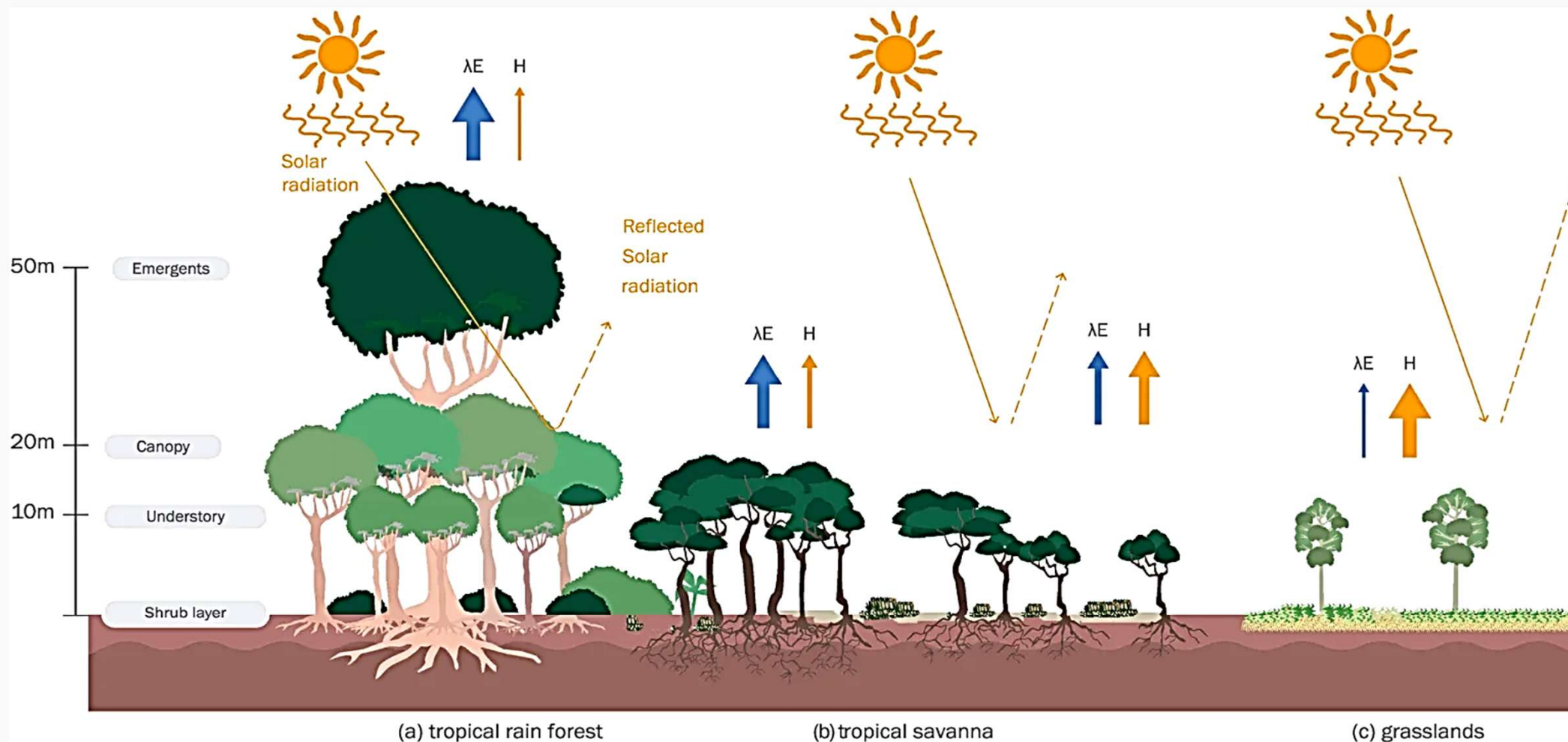
A) INTACT TROPICAL FOREST



B) REGIONAL IMPACTS

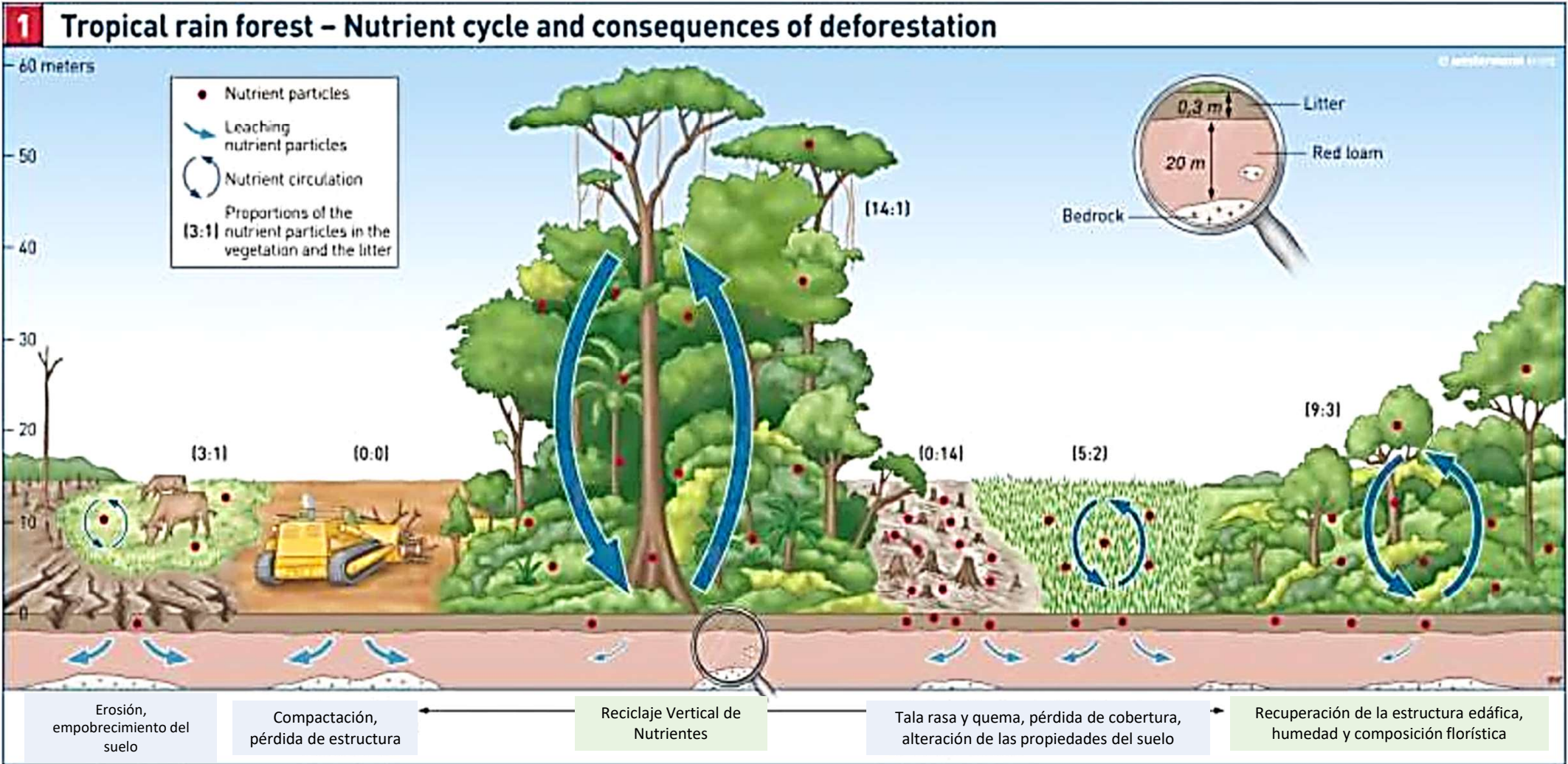


IMPACTO DEL CAMBIO DE USO DE LOS BOSQUES EN EL INCREMENTO DE LA TEMPERATURA



Schematic structure of three main types of tropical forests, including (a) tropical rain forests, such as the Amazon forest, (b) tropical savanna, such as the Brazilian Savanna (Cerrado), and (c) grasslands. The blue arrows mean latent heat flux, i.e., the fraction of solar energy which is used to transform liquid water into atmospheric vapour, and the orange arrows mean sensible heat flux (H), which means the fraction of the solar energy, which is not transformed into vapour and, as a result, promotes an increase in the atmospheric temperature. In this figure, we can see the ability of the rain forests in absorb solar energy to transpire water and, as so, to produce less atmospheric warming. This is an additional form – besides the CO_2 uptake – through which tropical forests help to control the global warming, i.e., a climate regulation ecosystem service. Credit: [Borma et al. \[2022\]](#).

IMPACTO DEL CAMBIO DE USO DE LOS BOSQUES EN LOS CICLOS BIOGEOQUÍMICOS Y RECICLAJE DE NUTRIENTES



Fuente: <https://www.diercke.com/content/tropical-rainforest-%E2%80%94-nutrient-cycle-and-consequences-deforestation-978-3-14-100790-9-150-1>

IMPACTOS SOCIALES DEL CAMBIO DE USO DE BOSQUES A MONOCULTIVOS AGROINDUSTRIALES



Procuraduría Anticorrupción del Estado

LOS DENUNCIA POR ENRIQUECIMIENTO ILÍCITO Y APROVECHAMIENTO DEL CARGO

 Yván Enrique Vásquez Valera	 Lilliana Margarita Hirschi Sibina	 Armando Murrleta García
---------------------------------	---------------------------------------	-----------------------------

Cultivos alternativos de la ONU ocultan la coca en Tocache y Aguaytia. Perú: primer productor mundial de coca y cocaína.

Por [Jaime Antezana Rivera](#) - 27 febrero, 2017 👁 131 💬 0





En 10 meses asesinaron a cuatro líderes comunales

1

Arbildo Meléndez

Líder de la comunidad de Unipacuyacu
12 de abril del 2020



Yenser Ríos Bonzano

Puerto Nuevo
14 de febrero del 2021

2

Santiago Vega Chota

Sinchi Roca I
22 de julio del 2020

3



Herasmo García Grandez

Sinchi Roca I
26 de febrero del 2021

4



ahora

Pistas clandestinas del narcotráfico



HAY TRECE NARCOPISTAS EN COMUNIDADES NATIVAS

DE UN TOTAL DE 46 QUE SE UBICAN EN LA REGIÓN UCAYALI





Ing. For. Lucila Pautrat
lpautrat@keneamazon.net