

Reflexiones sobre los retos en la gestión de la biodiversidad de los territorios amazónicos

Ph.D. Alexander Velasquez Valencia
Centro CiBiPaz
Centro INBIANAM
Grupo Fauna Silvestre
Docente Facultad de Ciencias Básicas
Universidad de la Amazonia



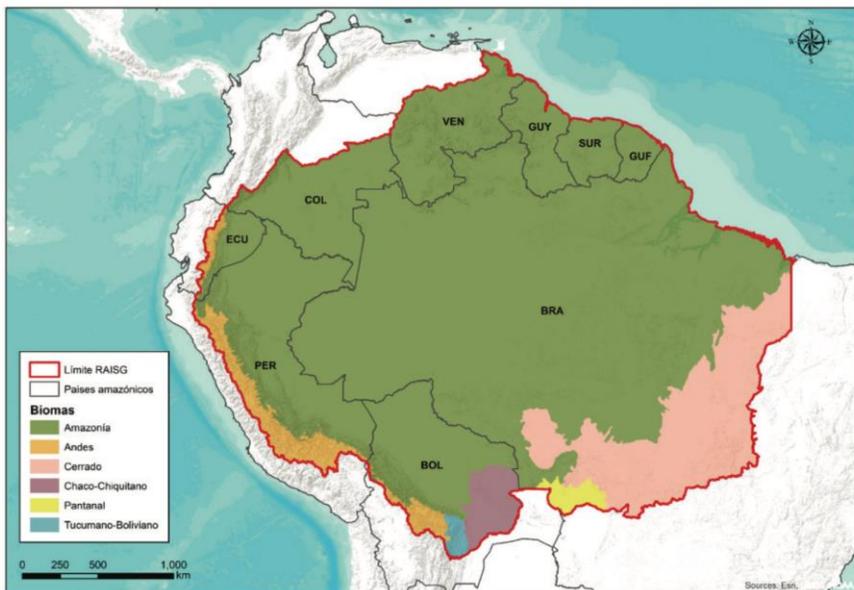


Figura 1. Biomas propuestos por la iniciativa MapBiomas-Raisg (2018) para la región Amazónica

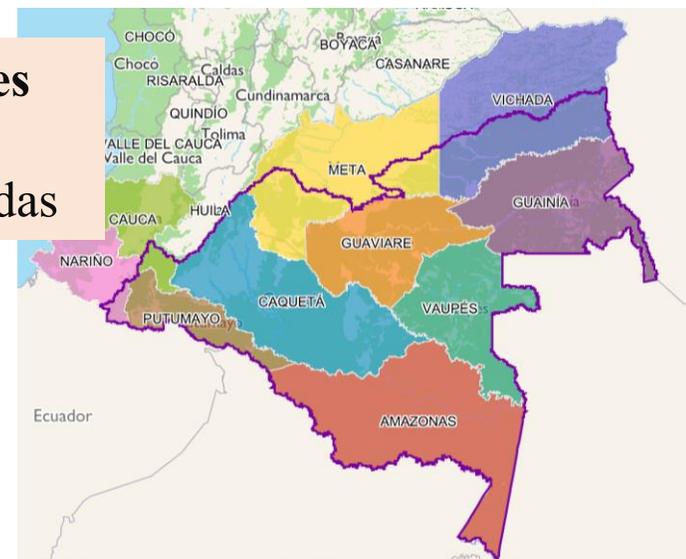
Amazonia – 7,4 millones km² – 4,9% continente
 La RA Colombia - 6,8% bioma amazónico
 - 42,3% territorio nacional



Extensión total RAC - 483.164 km²
 ----- 66% bosque natural de Colombia



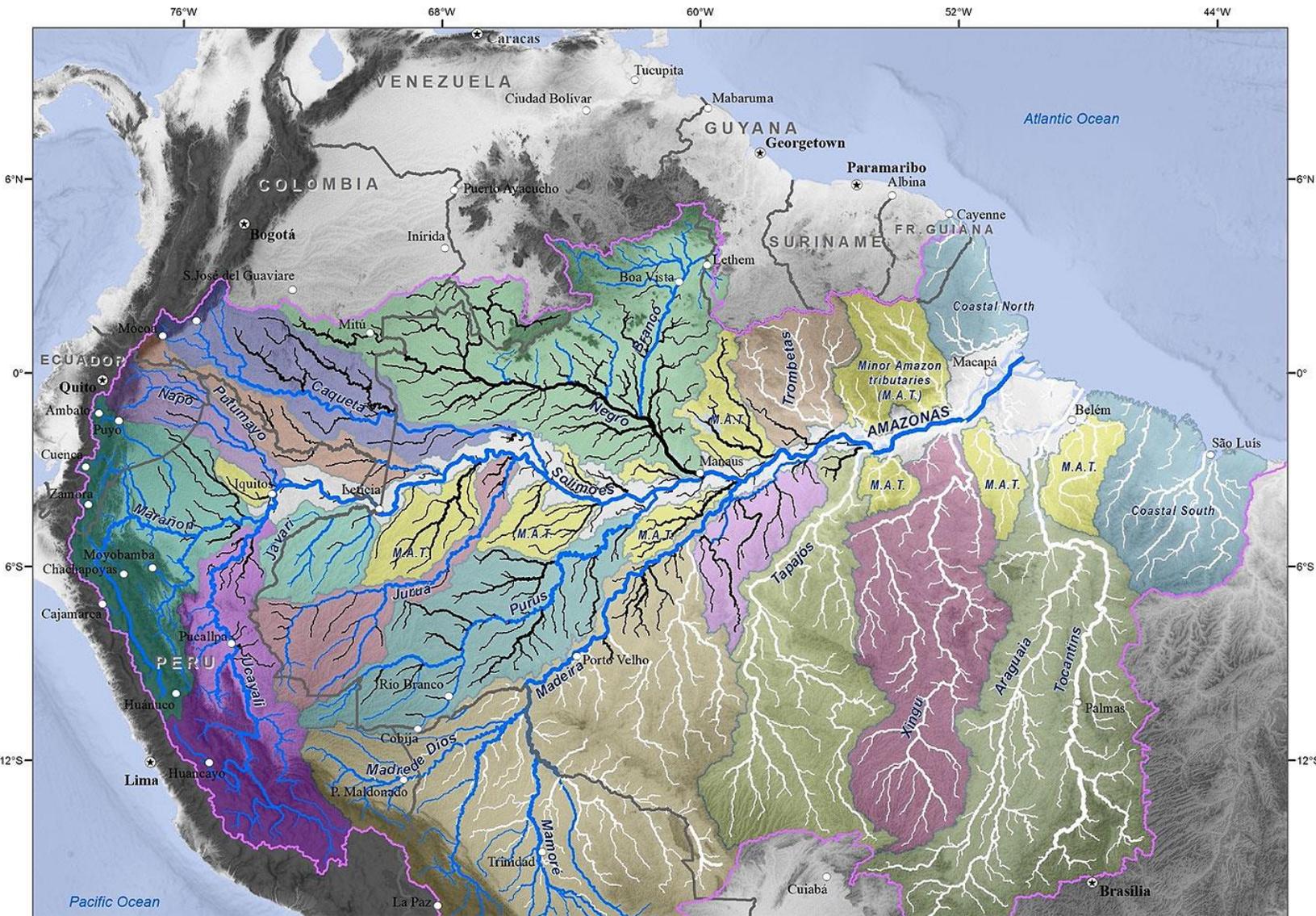
79 entidades territoriales
 *61 Municipios
 *18 áreas no municipalizadas



Perdida de bosque
 ocurrida entre 2001-
 2020 y escenarios
 predictivos al año 2025

38 millones en área conservada
 *25M - 178 resguardos indígenas
 *8M - 12 PNN
 *8M – reserva forestal (Ley 2/1959)





Los principales ríos que drenan la Amazonía colombiana son:

- Río Amazonas
- Río Caquetá
- Río Putumayo
- Río Guaviare
- Río Apaporis
- Río Vaupés
- Río Inírida

El río Amazonas es el más grande del mundo, después le sigue el río Nilo.





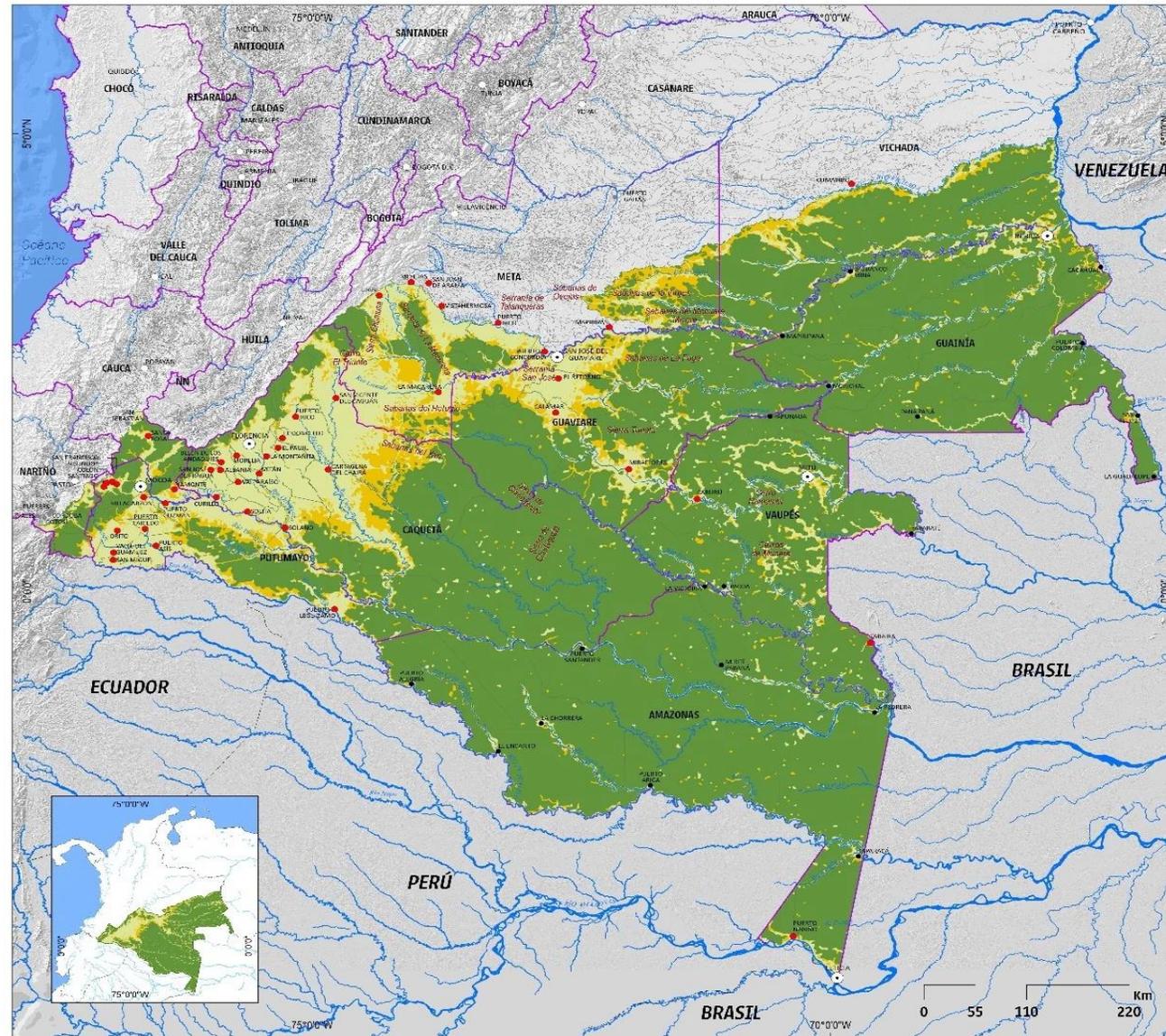
**ANILLO DE POBLAMIENTO, 2002 - 2020
REGIÓN AMAZÓNICA COLOMBIANA**

Convenciones

- Drenaje doble
- Drenaje sencillo
- Cabecera departamental
- Cabecera municipal
- Cabecera corregimental
- Cabecera departamental fuera de la región
- Cabecera municipal fuera de la región
- Malla vial fuera de la región 2017
- Región Amazónica Colombiana
- Anillo de poblamiento 2020
- Anillo de poblamiento 2002
- Límite internacional
- Límite departamental
- Límite municipal

Año	Superficie Km2	%
2002	92.608,19	19,17%
2007	94.856,81	19,63%
2012	105.557,39	21,85%
2016	108.630,49	22,48%
2018	112.289,53	23,24%
2020	126.204,83	26,13 %

Fuente:
Base Cartográfica: Dinámicas Socioambientales, Grupo SIGSR,
Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas Sinchi.
Instituto Geográfico Agustín Codazzi - IGAC.
Mapa temático: Grupo Dinámicas Socio Ambientales
a partir de los Mapas de Coberturas 2002 y 2020.
Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas Sinchi.



Deforestación en la Amazonía se ha reducido 70 por ciento en 2023

Foto: Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible



“Entre enero y septiembre de 2023 la deforestación en la Amazonía colombiana se redujo en un 70% con respecto al mismo periodo de 2022, al pasar de 59.345 hectáreas deforestadas a 17.909 hectáreas”

Sistema de Monitoreo de Bosques y Carbono del Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (Ideam).



Noticias Delitos ambientales

GameChangers 2023: Una victoria sobre la deforestación en la Amazonía, por ahora

por María Fernanda Ramírez y Juan Diego Cárdenas 2 Ene 2024

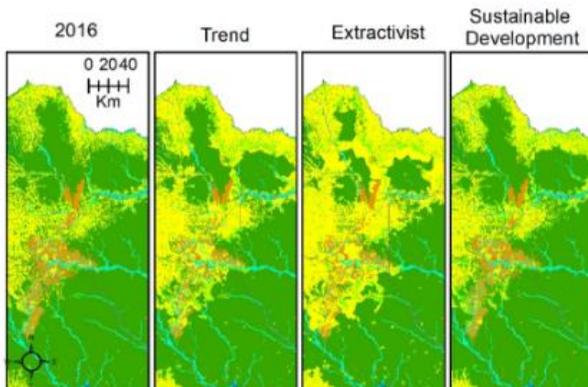


“En Brasil, la deforestación disminuyó 61% en los primeros 10 meses de 2023, en comparación con el mismo periodo del año anterior”

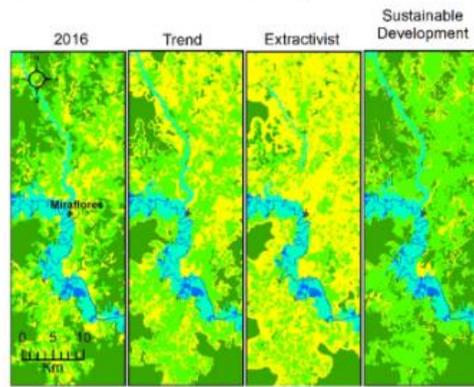
Instituto del Hombre y del Medio Ambiente de la Amazonia (Instituto do Homem e Meio Ambiente da Amazônia – Imazon)



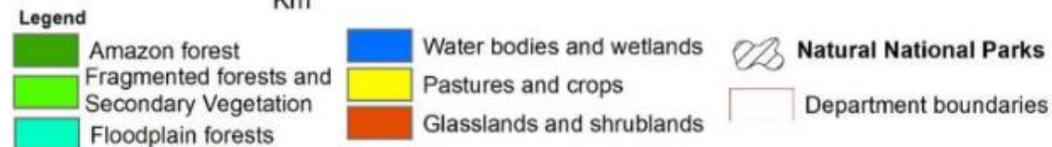
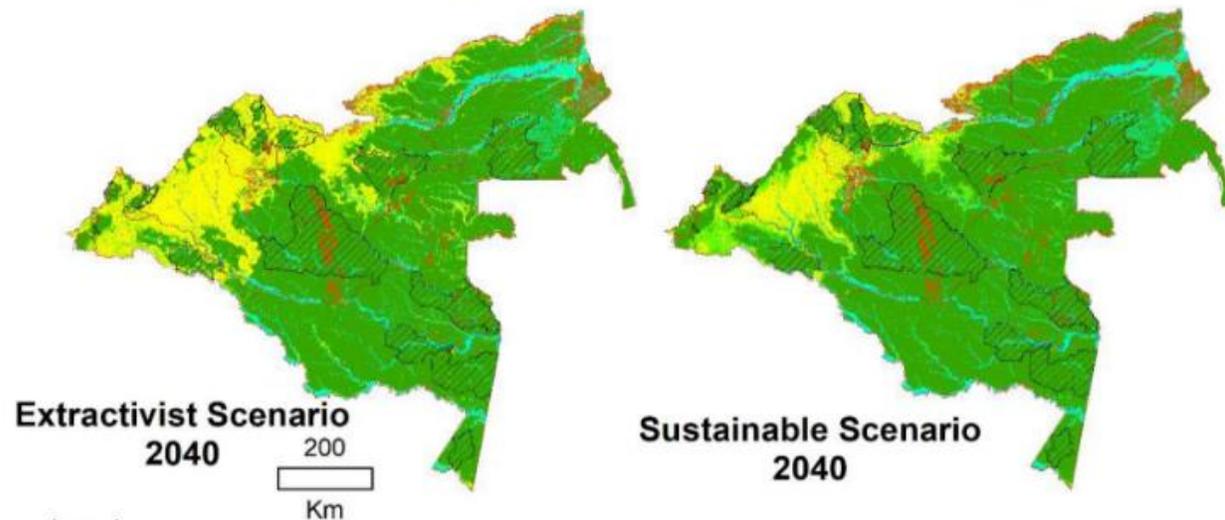
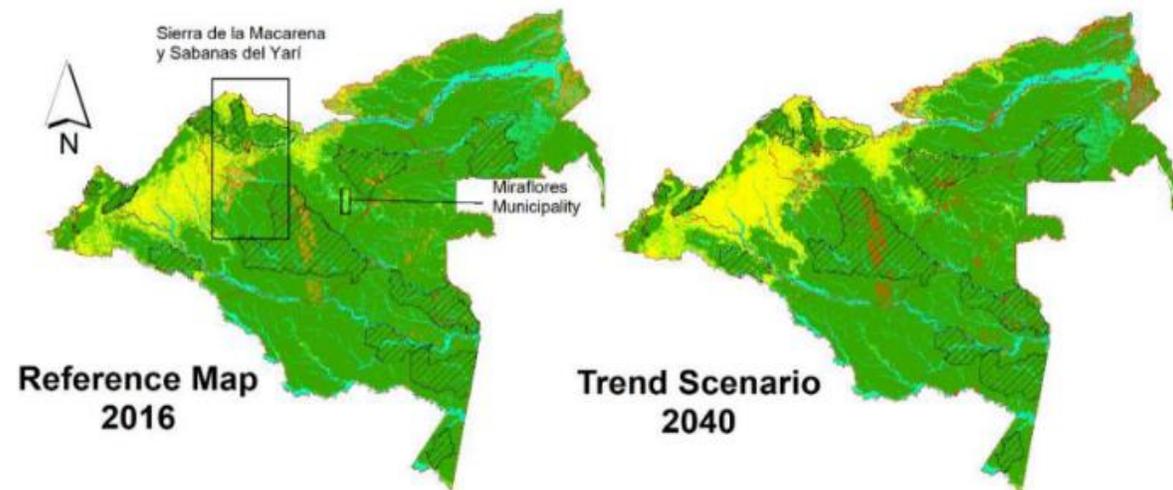
b) Sierra de la Macarena and Savanas del Yari



c) Miraflores Municipality



(a) Cambios en el uso y la cobertura del suelo en diferentes escenarios de 2016 a 2040. Detalle de la cobertura del suelo en los diferentes escenarios. b) sector del parque nacional natural Sierra de la Macarena y Tinigua en el departamento del Meta, y en las sabanas naturales de Yari en el departamento del Caquetá. c) Alrededores del municipio de Miraflores en el departamento del Guaviare. (La proyección de los escenarios LULCC generados con TerrSet v.19 <https://clarklabs.org/terrset/>) (Mapas generados con el software ArcGis 10.7.1 <https://www.esri.com>).



Diversidad Biológica en la Amazonia colombiana



20,3% de toda la biodiversidad colombiana



Los cuatro objetivos a 2050 desde lo que se plantean las metas son:

Gestionar de manera sostenible las contribuciones de la naturaleza a las personas. Se mantienen y mejoran los servicios ecosistémicos



Generar estrategias para la conectividad y resiliencia de los ecosistemas. Este objetivo apunta a detener la extinción de especies amenazadas por la actividad humana y mantener la diversidad genética de especies silvestres y domesticadas.

Compartir de manera justa y equitativa los recursos genéticos de la biodiversidad y los conocimientos tradicionales asociados. Particularmente los beneficios monetarios y la utilización de los recursos se destinan a los pueblos indígenas y comunidades locales, y se protegen adecuadamente sus saberes

Establecer los medios de implementación adecuados para desarrollar plenamente el Marco Global de Biodiversidad, garantizando la accesibilidad del cumplimiento de metas a los países en desarrollo.

Los retos en los que se agrupan las metas son:



1.Reducir las amenazas a la biodiversidad

04. Detener la extinción de especies, proteger la diversidad genética y gestionar los conflictos entre los seres humanos y las especies silvestres..

05. Garantizar que la recolección y el comercio de especies silvestres sean sostenibles, seguros y lícitos.

03. Conservar el 30% de las tierras, aguas continentales y marinas..

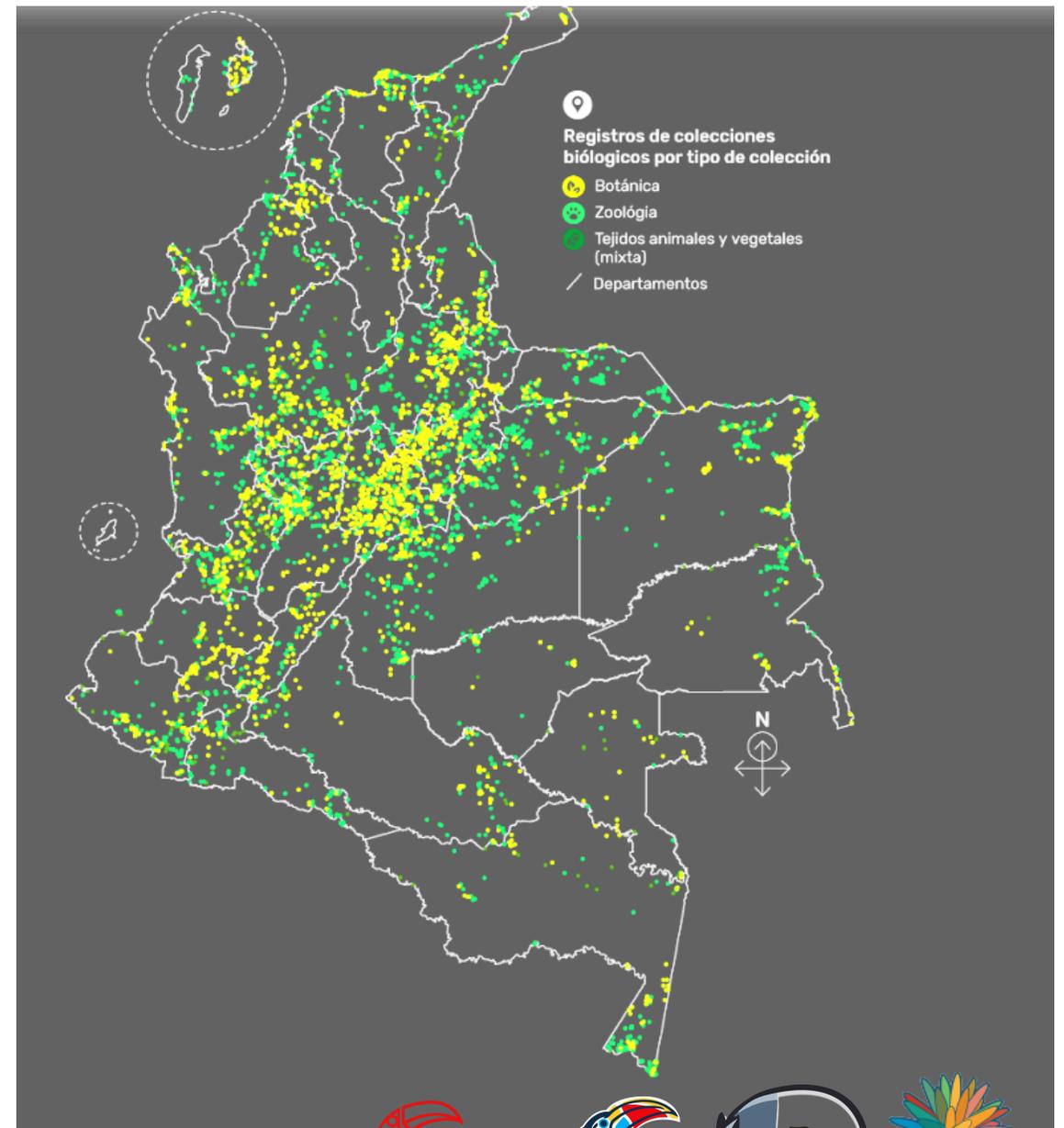
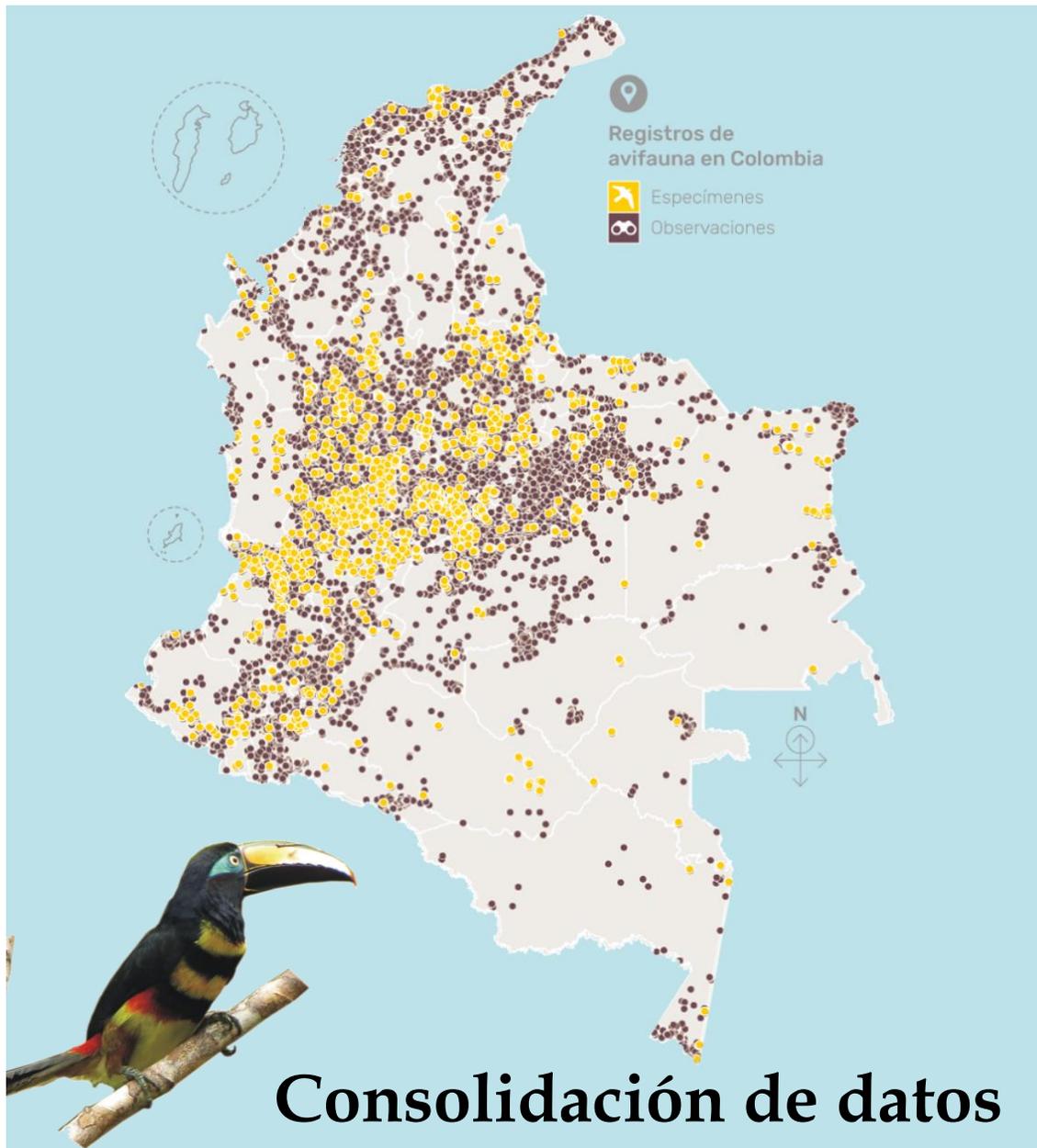
06. Reducir la introducción de especies exóticas invasoras en un 50% y minimizar sus impactos.

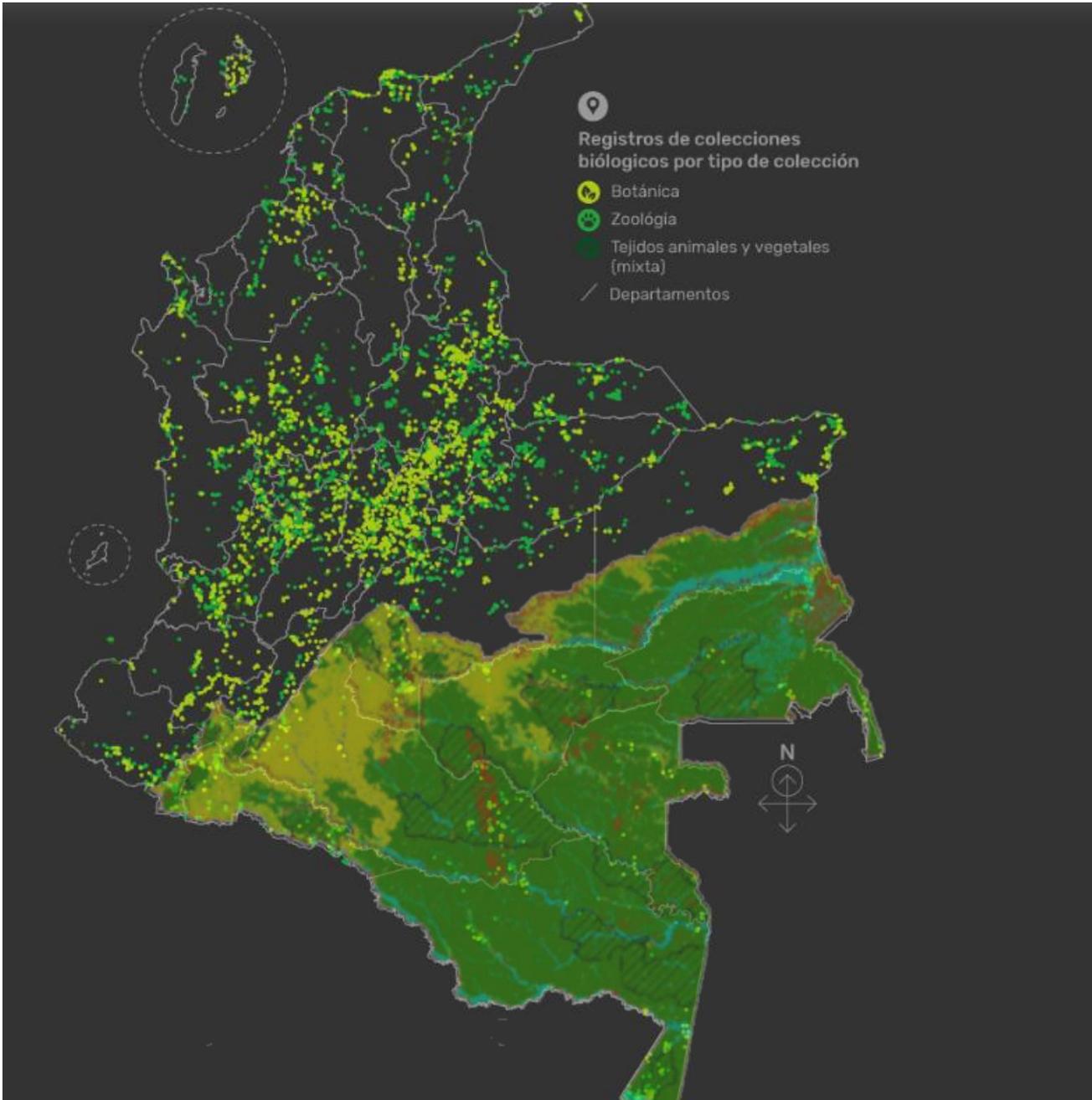
02. Restaurar el 30% de todos los ecosistemas degradados

07. Reducir la contaminación a niveles que no sean perjudiciales para la biodiversidad.

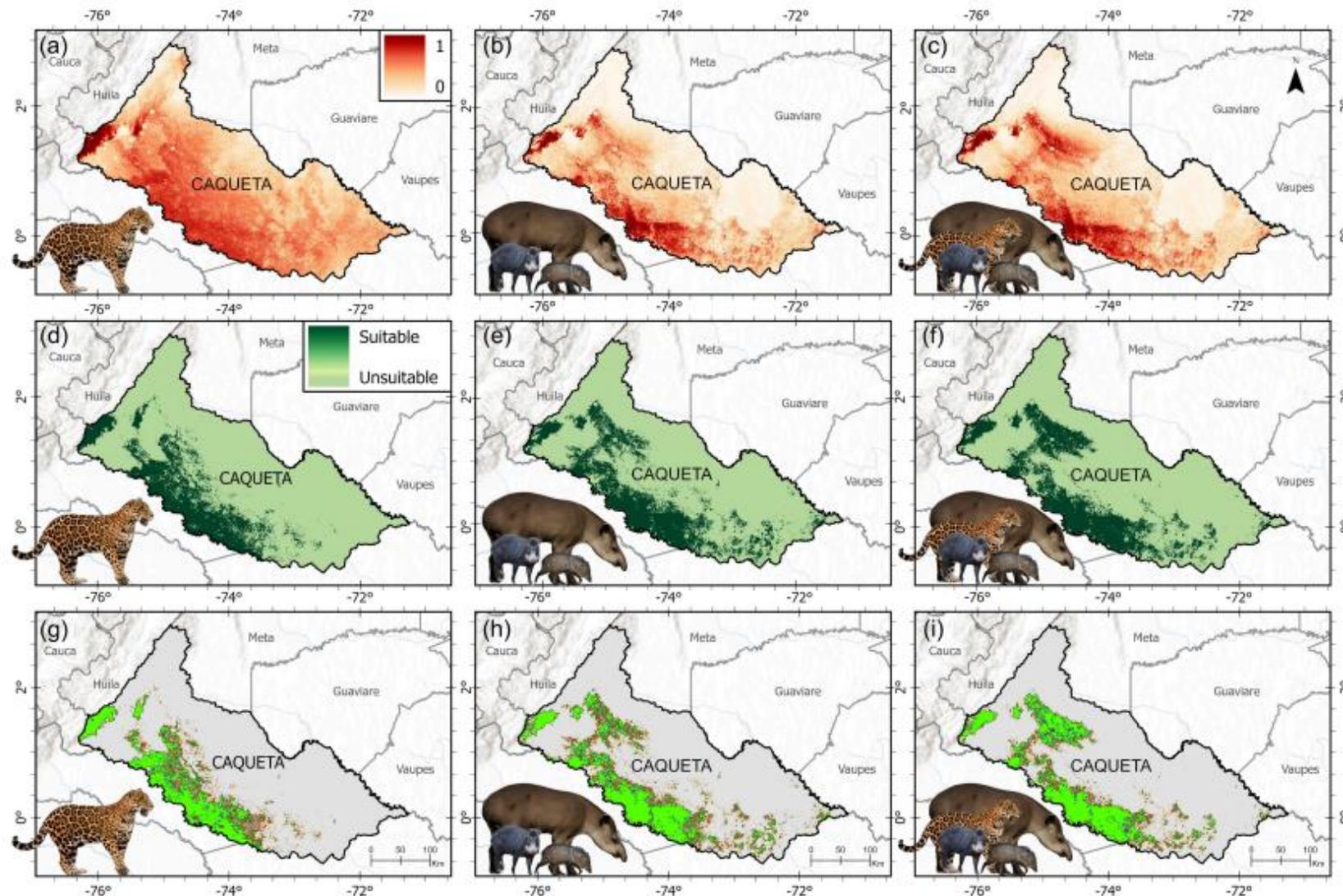
01. Planificar y gestionar todas las zonas para reducir la pérdida de biodiversidad.

08. Minimizar el impacto del cambio climático en la biodiversidad y aumentar su resiliencia.





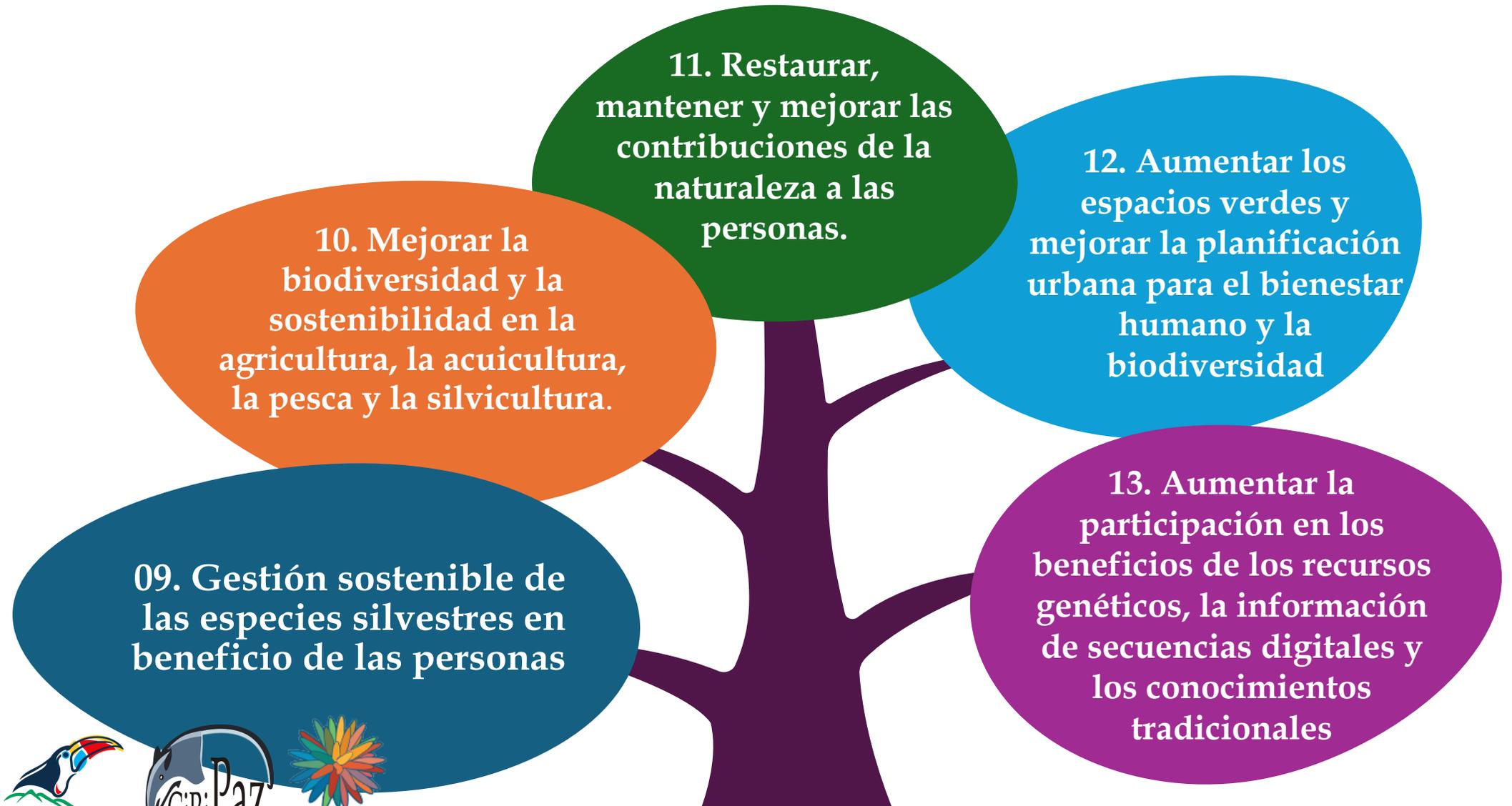
Fortalecer los mecanismos de monitoreo de especies desde la investigación científica en ecología y genética.

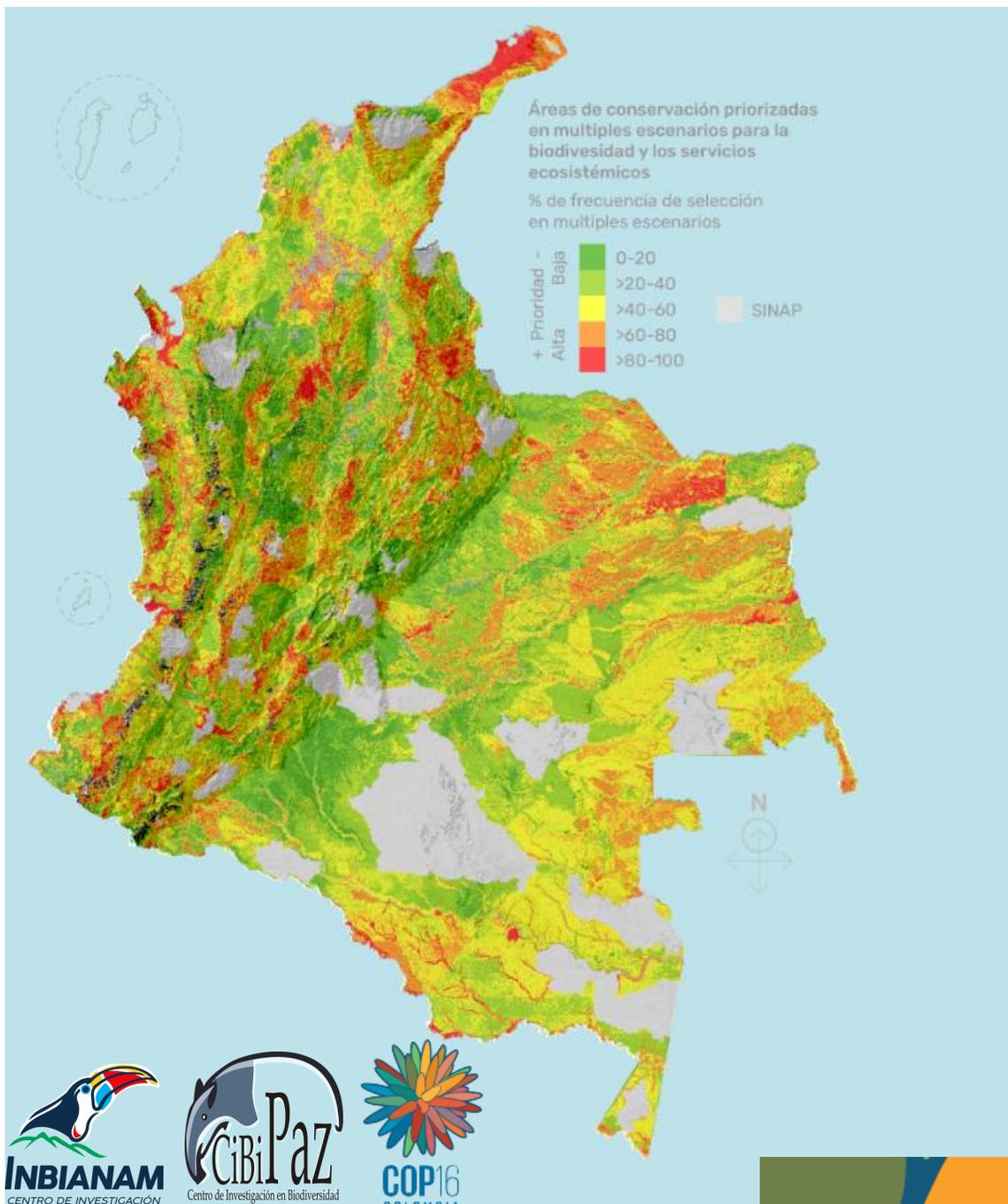


Mosquera et al (2024) A multi-species corridor between the Andean Amazonian and Amazon floodplain landscapes: prioritizing ecological connectivity areas for jaguar and threatened ungulates in the north-eastern of South America



2. Satisfacer las necesidades de las personas mediante la utilización sostenible y la participación en los beneficios.





Áreas de conservación priorizadas en múltiples escenarios para la biodiversidad y los servicios ecosistémicos

Diversidad biológica

...eje fundamental para el abastecimiento de los Servicios Ecosistémicos y el bienestar humano



Plantas medicinales tradicionales o moderna oscilan entre 50.000 y 70.000 solo en la Amazonía



33% de la producción mundial de alimentos está disponible gracias polinización de los insectos (González, 2015).



Capacidad de dispersar hasta 100 semillas/ha/noche (Rojas & Moreno, 2014).

Estrategias para potencializar el turismo de naturaleza para la conservación de los bosques Amazónicos en Caquetá Colombia

El futuro de los activos biológicos está vinculado a la capacidad de la sociedad para innovar de manera responsable y gestionar estos recursos de manera sostenible.



Componente Turístico

Aviturismo

The screenshot shows the eBird website interface. At the top, there are navigation links: eBird, Enviar, Explorar, Mi eBird, Ciencia, Acerca de, Noticias, Ayuda, and a Donar button. A user profile for 'alexander Velasquez Valencia' is visible. Below the navigation is a search bar with the text 'Sitio de interés:' and a search input field containing 'Ingresar el nombre del Sitio de interés'. To the right of the search bar are filters for 'Fecha: Todo el año, Todos los años' and 'Localidad: Ingresar el nombre del sitio o una dirección...'. A map shows a river system with several location markers. A popup window for 'Laguna Peregrino' (CO-CAQ) displays the following data:

Fecha	ESPECIES	LISTAS
Todo el año, Todos los años	251	22

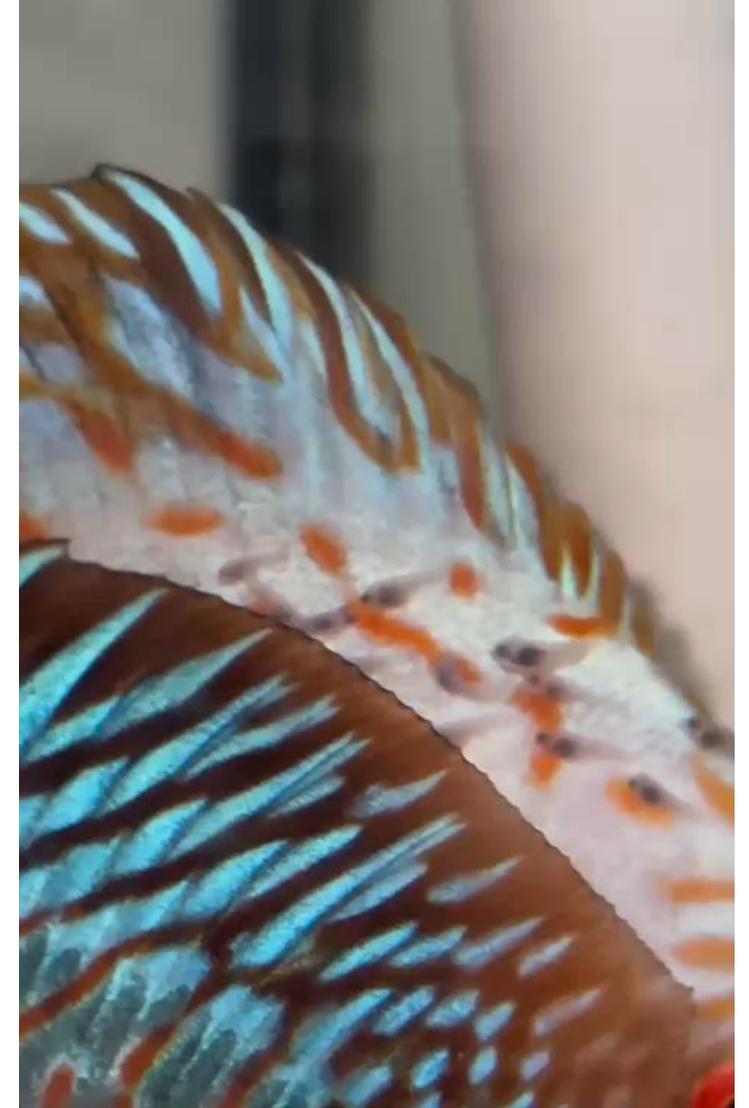
Below the data, there are links for 'Aves por semana', 'Conteos máximos', and 'direcciones'. At the bottom of the popup are buttons for 'Enviar Datos' and 'Mostrar detalles'.





La adopción de prácticas agrícolas y de gestión inteligente, junto con la promoción de la investigación en biotecnología y la inversión en tecnologías de conservación, son esenciales para garantizar que los activos biológicos sigan desempeñando un papel crucial en la economía y el medio ambiente





Mejorar la biodiversidad y la sostenibilidad en la agricultura, la acuicultura, la pesca y la silvicultura



El enfoque biocultural es un camino para generar relaciones de confianza mutua y alianzas que faciliten la investigación y promuevan la conservación de la diversidad biológica y cultural. Sin embargo, la adopción del enfoque biocultural se encuentra con diversas limitaciones: el orden institucional y legal, el énfasis en inventarios y medición de la biodiversidad y el papel asignado a las comunidades como simples proveedoras de datos en la investigación.





Reto 3. Herramientas y soluciones para la implementación y la integridad .

Meta 21: Garantizar la disponibilidad y accesibilidad de los conocimientos para orientar las acciones en materia de biodiversidad

Desafíos:

- Ratificar el Acuerdo de Escazú por parte de la Corte Constitucional de Colombia.
- Acceder a financiamiento, ya que los recursos destinados para la ciencia y el ambiente son limitados.
- Contar con un enfoque educativo en la disseminación de información sobre biodiversidad.





La Amazonia todavía depara innumerables sorpresas en la medida en que se avanza paulatinamente en la investigación de la biodiversidad, que garantice una verdadera gestión frente a los retos del cambio climático

GRACIAS !!!!!

Ph.D. Alexander Velasquez Valencia
Centro CiBiPaz
Centro INBIANAM
Grupo Fauna Silvestre
Docente Facultad de Ciencias Básicas
Universidad de la Amazonia

