

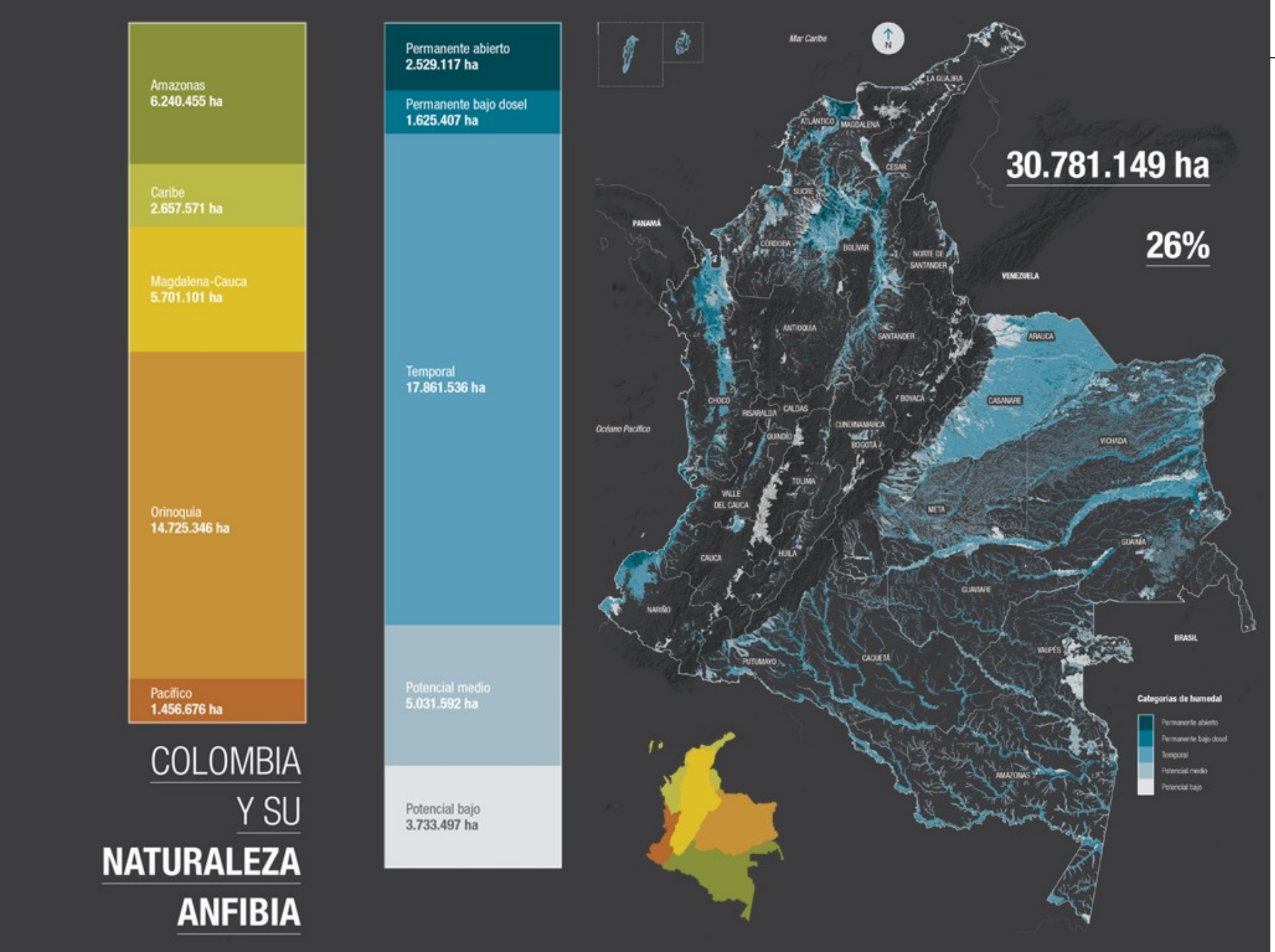
Humedal El Burro. 21 de febrero de 2026. Fotografía: John Bernal

Reflexiones sobre el manejo de la **Sabana y los pulsos del agua del río Bogotá.**

Conversatorio "Conflictos socioambientales y gestión del agua en Colombia: lecciones a partir del caso del Río Bogotá".
Corte Suprema de Justicia

Noviembre 13 de 2026

#JuntosporlaBiodiversidad



Una mirada de Colombia anfibia, mapa de Colombia anfibia

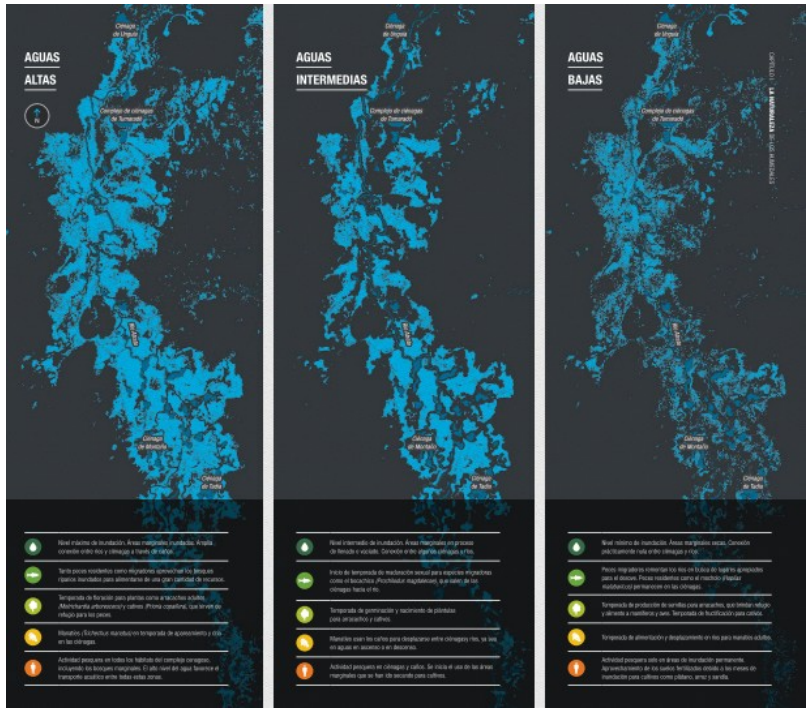
Categorías

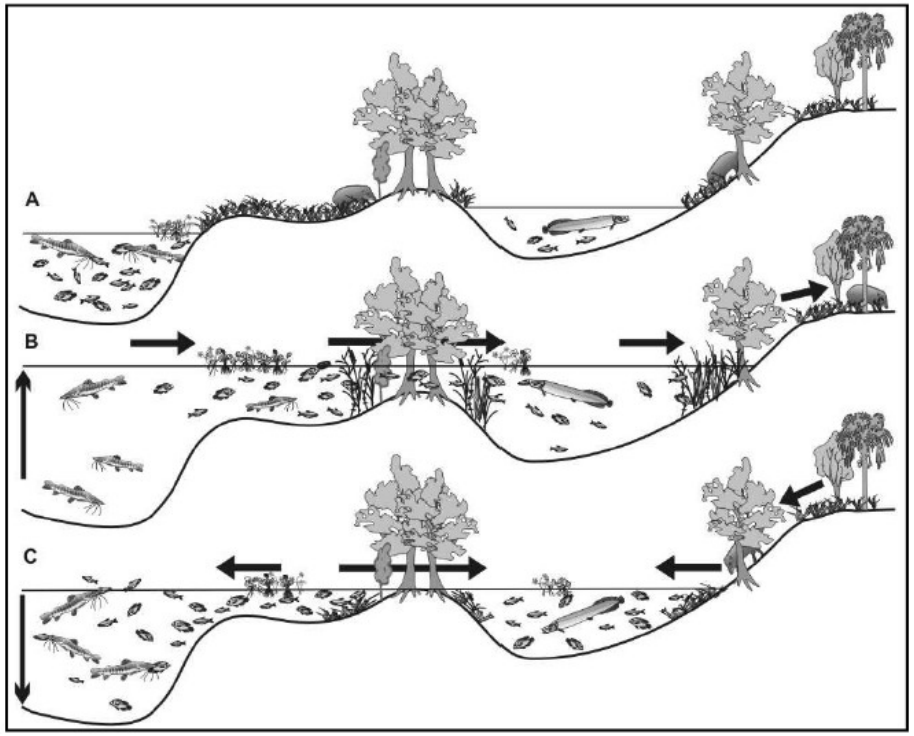
a) permanentes abierto
b) permanente bajo dosel
c) temporales
d) potenciales medio y bajo

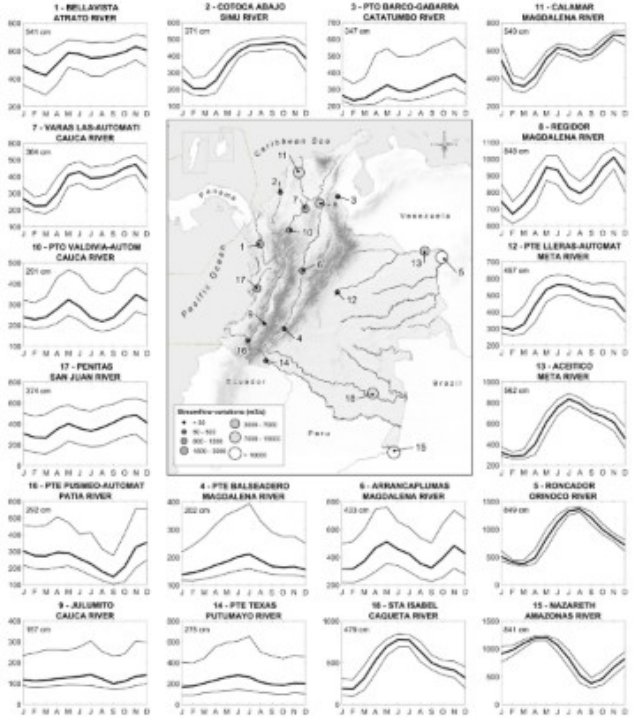
Los pulsos del agua

Los humedales presentan patrones de expansión y contracción que les confieren un comportamiento dinámico. Los procesos ecológicos, la reproducción y migración de muchos animales, y la floración y fructificación de la vegetación riparia dependen de la conectividad entre los cuerpos de agua.

Caso río Atrato








Acequia
Aningal
Charco
Lago de herradura
Estero
Catival
Casimba
ĩcj
Cananguchal
Chungal
Asaizal
kubebe
Chucua - chuquial
Vega
Firmal
Caño
yu'ĩts
Manglar
Rabanal
Guandal
Bijagual
Cocha
hotomikawo
Manchal
Igapó
Nacimiento
Gramalotal
Ojo de agua
luwopu
Ojo de páramo
Sajal
Natal
Chipal
Ciénaga
Playón
Manantial
níwa
Bajo
Cunchal
Salitral
Jagüey
Palmar
Sabana
Várzea
Cuanguarial
Pozo - poza
Quebrada
Zapal
ditára
Pantano
do
Laguna costera
Bajío
Rebalse
Pesanaba
Morichal
Zural
Meandro
Tremedal
Tembladero
Pangal
Río
Naidizal
Puka
Panganal
Madrevieja
Herbazal
Restinga
lamuuna
Arracachal
wüin
Turbera
tyity wala

La diversidad en los humedales de Colombia

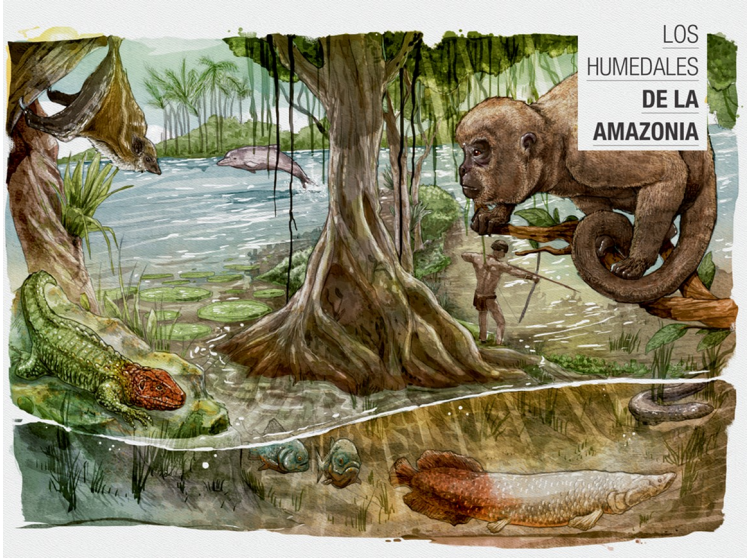




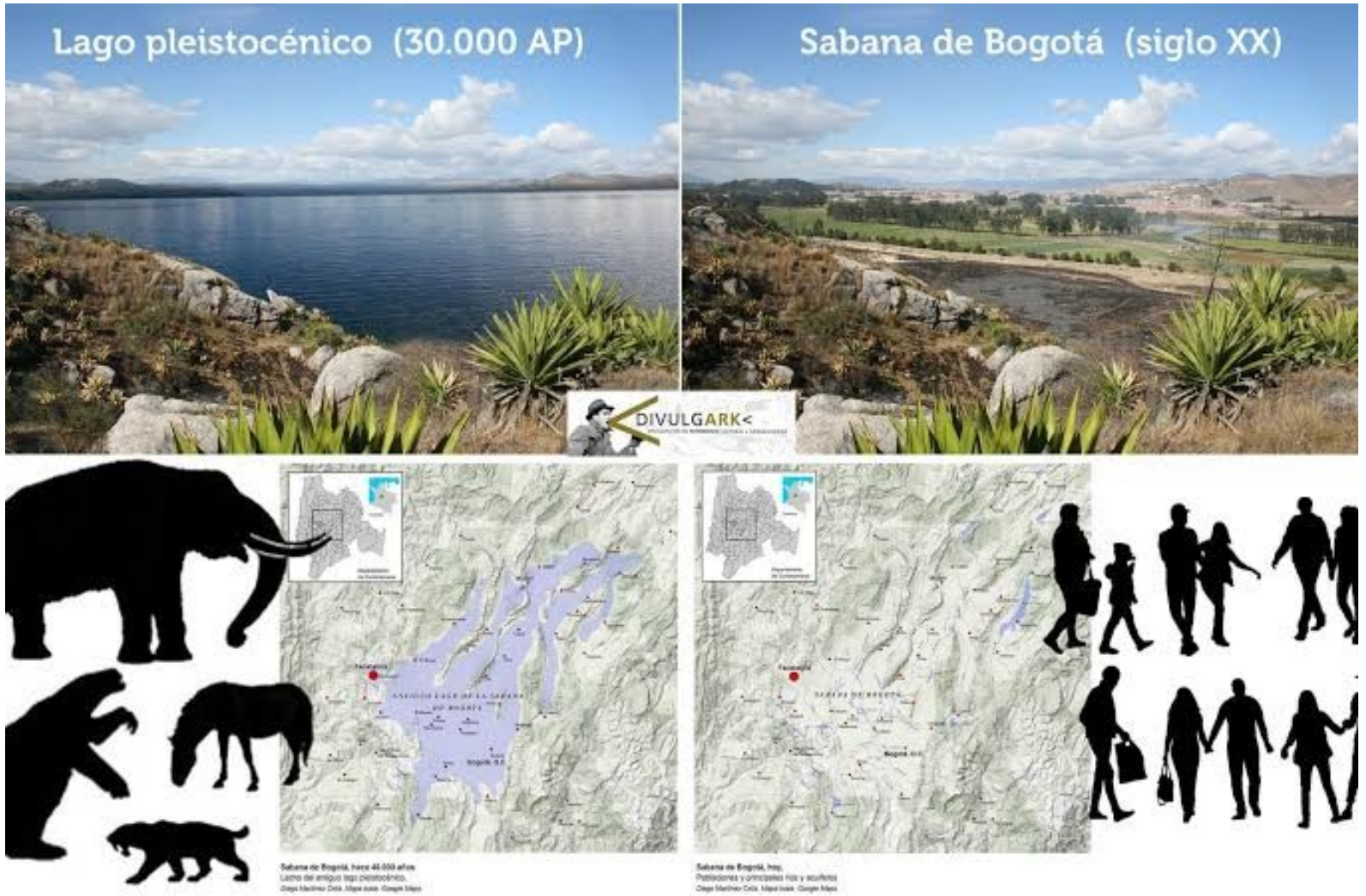




- **16.646 especies** habitan los humedales.
- **1.024 son especies endémicas** de Colombia, con una alta dependencia por estos ecosistemas.
- Los humedales de Colombia son lugar de paso para **127 especies migratorias.**



LAGO HUMBOLDT



Lago Humboldt (también asociado con el antiguo Lago de Funza o de Bochica

Pleistoceno (durante aproximadamente 2.5 a 3 millones de años)

SALTO DEL TEQUENDAMA

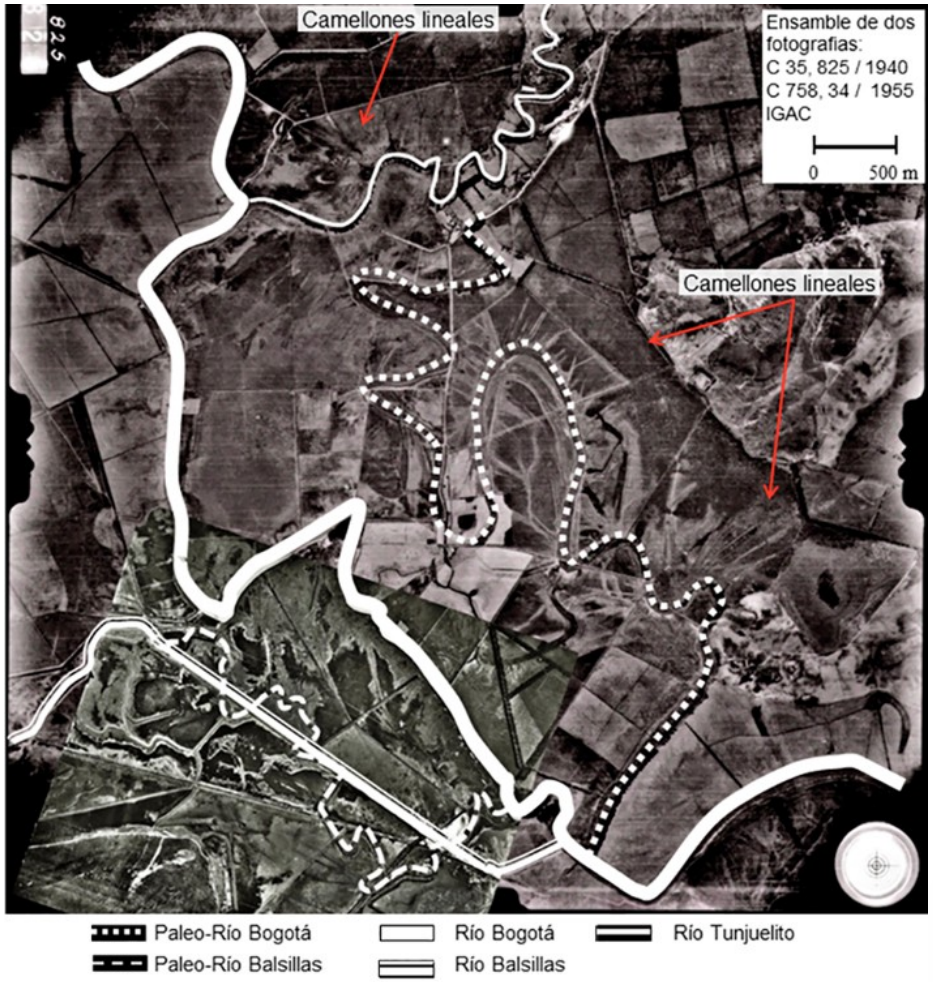


Grabado de Alexander von Humboldt. 1810. Vues de Cordillères et monumens des peuples indgènes de l´Amérique. París: J. H. Stone, lámina 6.

BOGOTÁ ANFIBIA Y ANCESTRAL

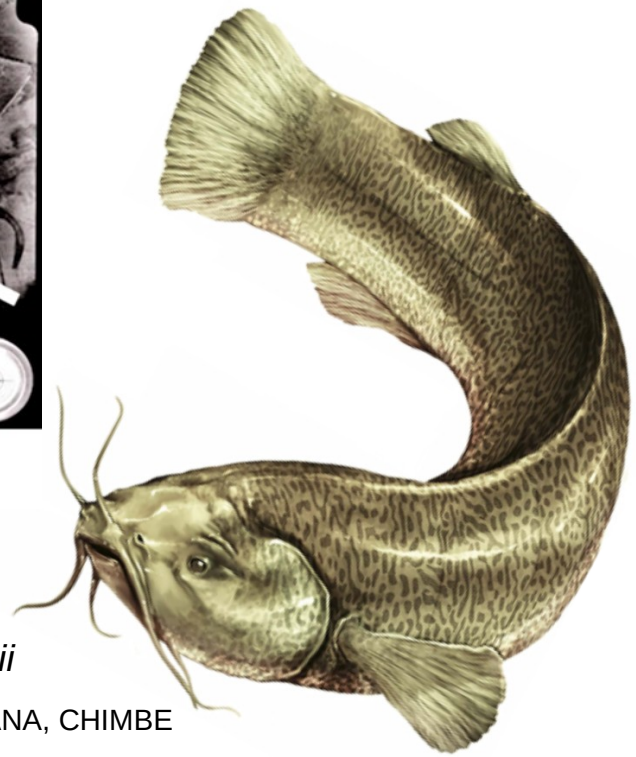


Detalle de “Pintura de las tierras, pantanos y anegadizos del pueblo de Bogotá”, 1614, y detalle del sector derecho donde se localiza el pueblo de indios de Bogotá y sus cultivos circundantes.
Fuente: AGI, MP-PANAMA,336.



Fotointerpretación del sector sur del río Bogotá.

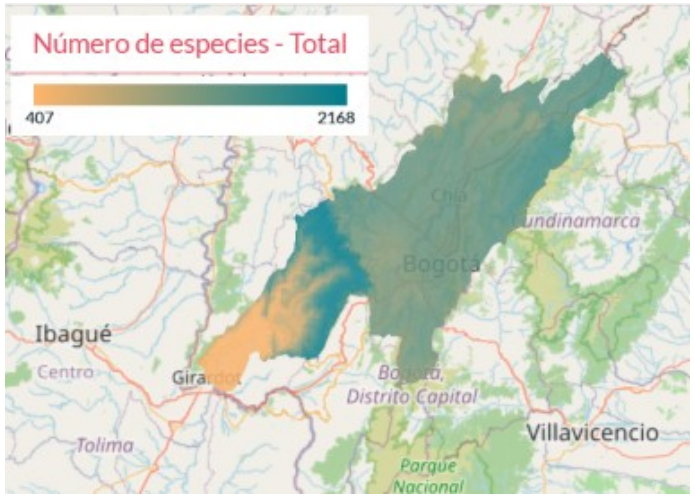
En el lado sur de la antigua confluencia del Gualí con el Bogotá había una hacienda llamada La Pesquera y un poco más al sur, debajo del meandro de El Say un sitio llamado Pesquerita.



Eremophilus mutisii

CAPITÁN DE LA SABANA, CHIMBE

Caso cuenca del río Bogotá



Cifras de la biodiversidad

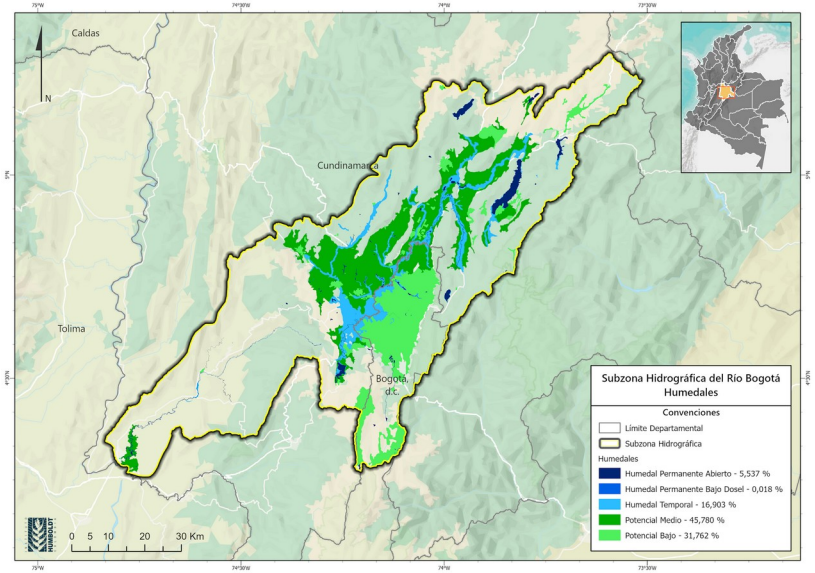
- 9.843 especies
- 662 especies endémicas
- 236 especies migratorias
- 423 especies reguladas CITES
- 194 especies amenazadas a nivel nacional
- 146 especies amenazadas a nivel global
- 641 especies exóticas
- 14 especies invasoras
- 69 especies exóticas con potencial de invasión
- 6 especies trasplantadas
- 102 especies endémicas con algún grado de amenaza nacional

Humedales de la cuenca

La CAR reportó 6.046 humedales de la cuenca del río Bogotá, incluyendo elementos naturales, artificiales y todavía sin clasificar.

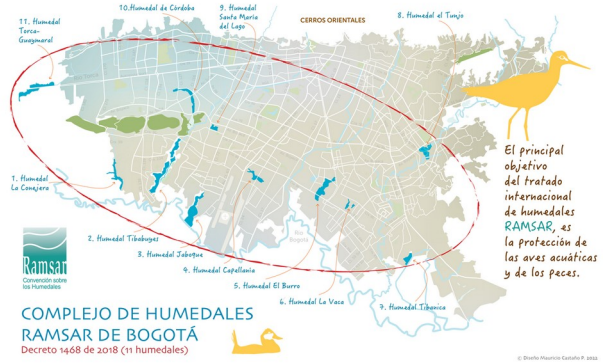
Naturales
Juan Amarillo
Jaboque
Torca–Guaymaral
La Conejera
Tibanica
Laguna de La Herrera
Gualí–Tres Esquinas
La Florida

Artificiales
Embalse de Tominé
Embalse del Sisga
Embalse del Neusa
Embalse de San Rafael
Embalse del Muña
Embalse de Chisacá
Embalse de La Regadera
Embalse de Cantarrana



Complejo de Humedales Urbanos del Distrito Capital de Bogotá

Conformado por 11 Parques Ecológicos Distritales de Humedal (PEDH)



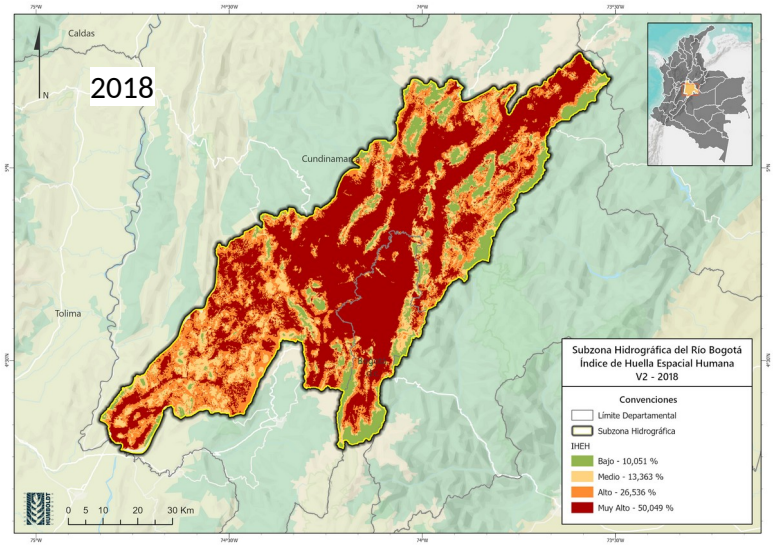


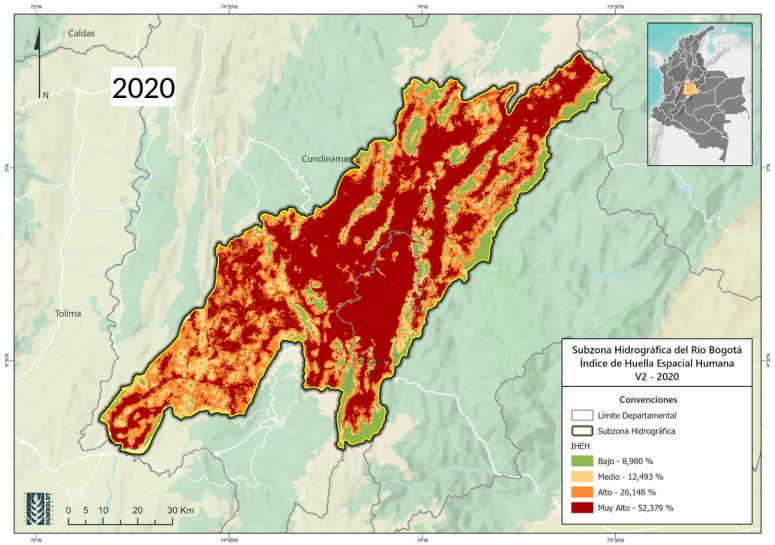
Tingua Bogotana (*Rallus semiplumbeus*)

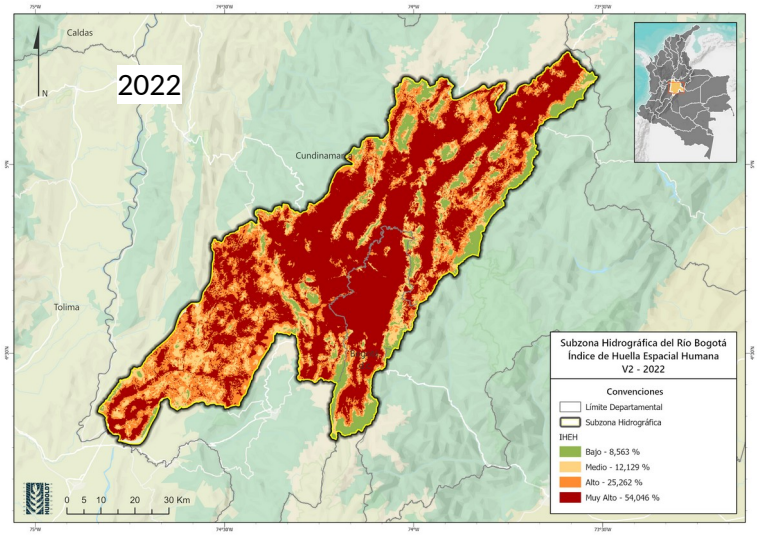


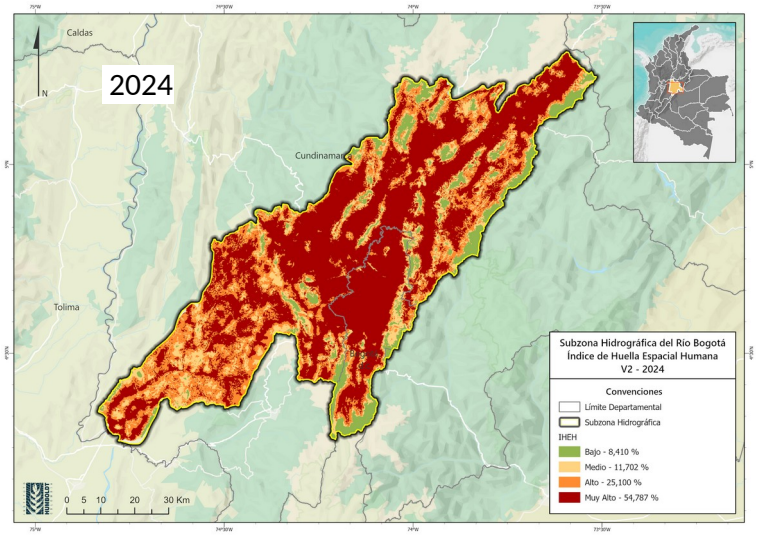
Cucarachero de pantano (*Cistothorus apolinari*)

HUELLA ESPACIAL HUMANA EN LA CUENCA DEL RÍO BOGOTÁ

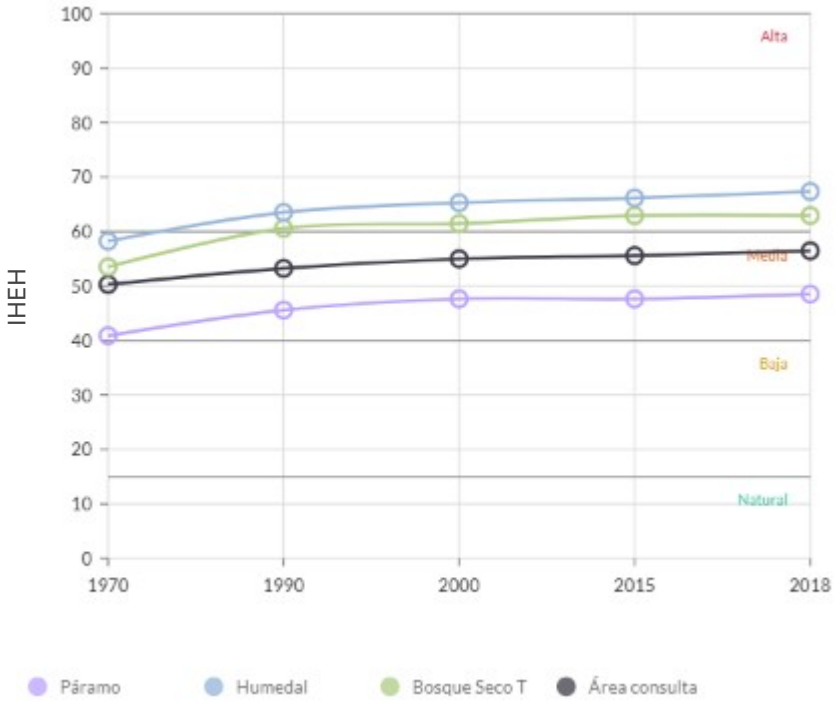




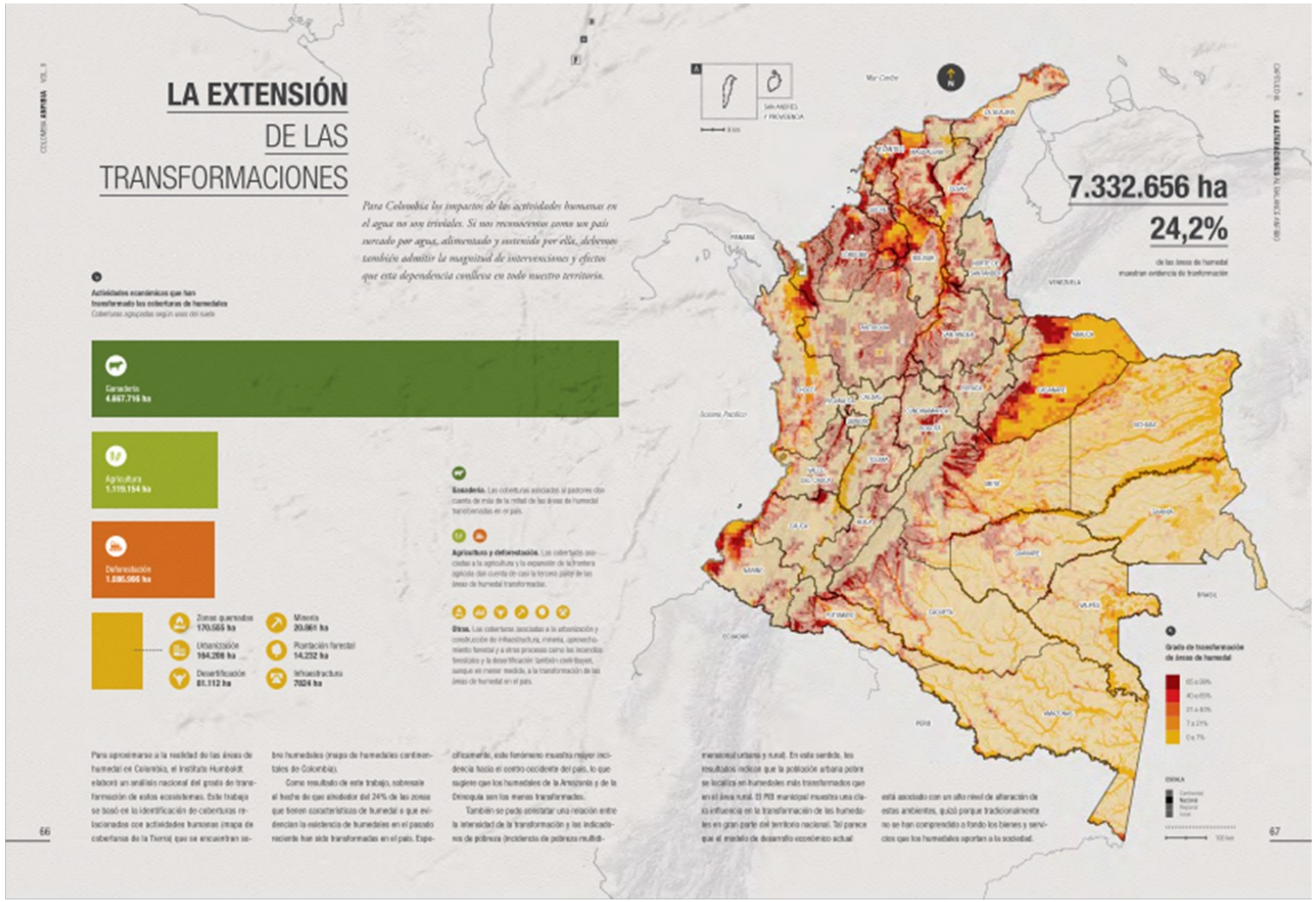




La dinámica observada entre 2018 y 2024 indica un proceso de intensificación de la huella espacial humana en la cuenca del río Bogotá, reflejado en la expansión de la categoría Muy Alto, dado el aumentó del índice del área de la subzona de 50 % en 2018 a 55 % en 2024



TRANSFORMACIONES DE LOS HUMEDALES



TRANSFORMACIONES A NIVEL NACIONAL



Canteras



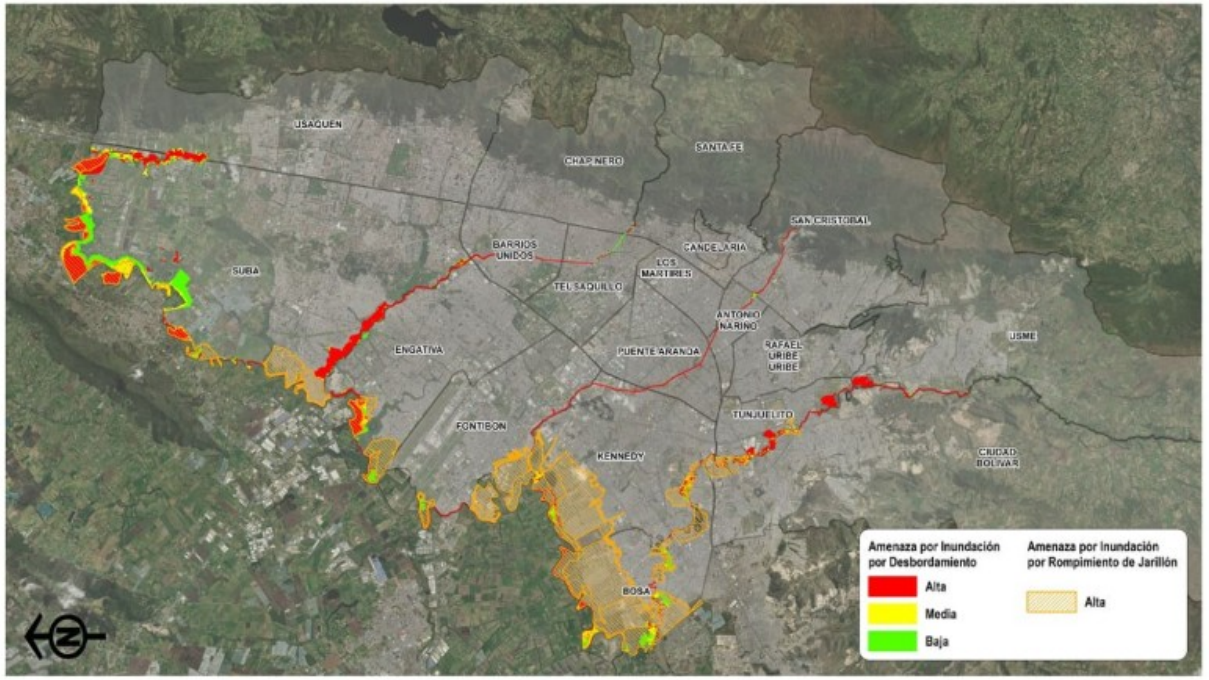
Contaminación



Acciones

LOS SERVICIOS ECOSISTÉMICOS DE LOS HUMEDALES DE LA CUENCA DEL RÍO BOGOTÁ

La inundación en Bogotá



Mapa CG-3.3.10 Amenaza por Inundación – Decreto 555 de 2021.
Fuente: IDIGER - Secretaría Distrital de Planeación

Concepto de ciudad esponja

"**Una ciudad esponja es un concepto de ciudad sensible al agua**, que se refiere a una situación en la que tiene la **capacidad de retener, limpiar e infiltrar el agua utilizando soluciones basadas en la naturaleza**" OICS, PNUMA.



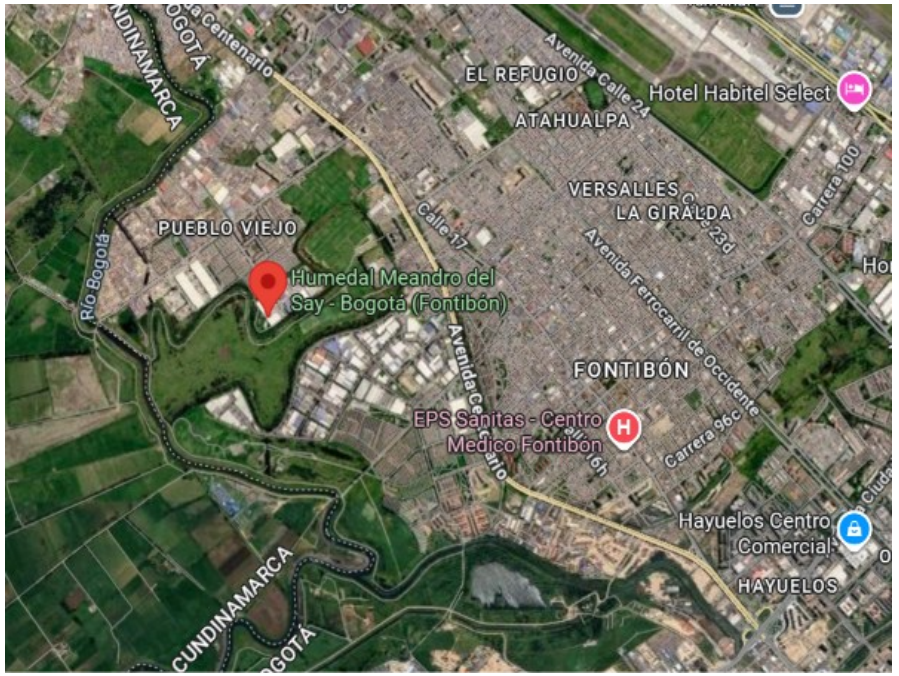
LOS SERVICIOS ECOSISTÉMICOS DE LOS HUMEDALES DE LA CUENCA DEL RÍO BOGOTÁ



Laguna del Cacique Guatavita

Recreación y ecoturismo, salud mental y física, valores estéticos y valores espirituales y religiosos.

Almacenamiento y suministro de agua en temporada seca



Reserva Distrital de Humedal del Meandro del Say

El Meandro del Say es importante porque conserva las características propias de un antiguo cauce del río Bogotá.

Regulación hídrica, retención de sedimentos, hábitats para fauna y conectividad ecológica

LA NIÑA Y EL NIÑO

2010-2011



El Fenómeno de La Niña 2010-2011 ocurrido en Colombia ocasionó lluvias significativamente superiores a las observadas históricamente

3.219.239 **personas damnificadas**
1.016 personas **desaparecidas**, 1.374 **muertas**
552.175 **viviendas afectadas**
§3.5 **millones de hectáreas inundadas**.
§11,2 **billones de pesos en pérdidas económicas**

Fuente: CEPAL-BID, 2012. Valoración de daños y pérdidas Ola Invernal en Colombia 2010-2011

2014



"El deterioro de páramos, bosques y humedales magnificó el verano", Manuel Rodríguez

Por Juanita Rico

El exministro de Medio Ambiente habló sobre la catástrofe ambiental del Casanare, sus causas y las riquezas y amenazas de la Orinoquía.

PÉRDIDA DE LA BIODIVERSIDAD EN LA CUENCA DEL RÍO BOGOTÁ



VU



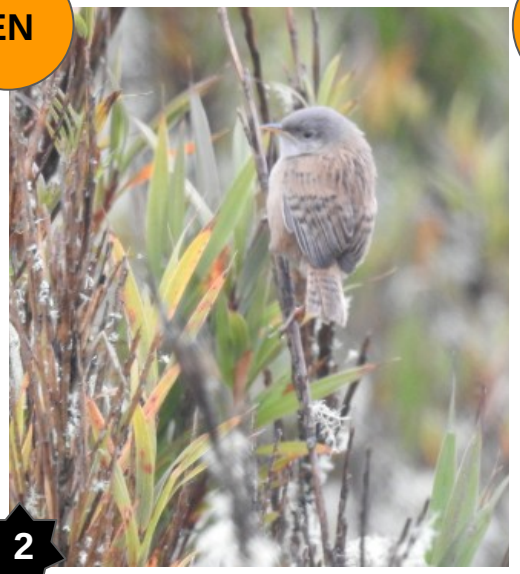
1

Tingua bogotana

Rallus semiplumbeus

5.120 observaciones

EN



2

Cucarachero de pantano

Cistothorus apolinari

2.432 observaciones

EN



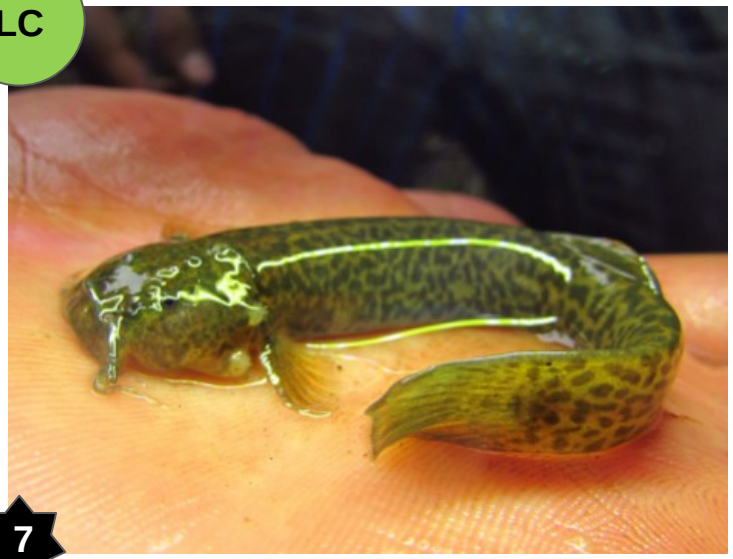
3

Orquídea epífita

Cyrtochilum exasperatum

1.084 observaciones

LC



7

Capitan de la sabana

Eremophilus mutisii

144 observaciones



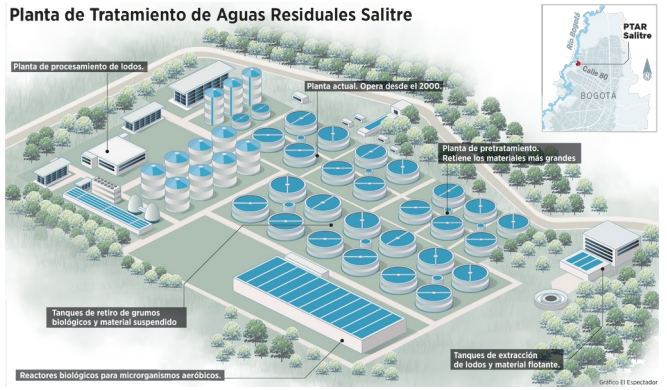
El cumplimiento de las órdenes de la sentencia requiere entender la dinámica viva del territorio: la naturaleza tiene tiempos propios que responden a umbrales ecológicos críticos.

MÁS ALLÁ DEL CEMENTO





PTAR Canoas



PTAR Salitre

ESCENARIOS DE CAMBIO CLIMÁTICO PARA BOGOTÁ





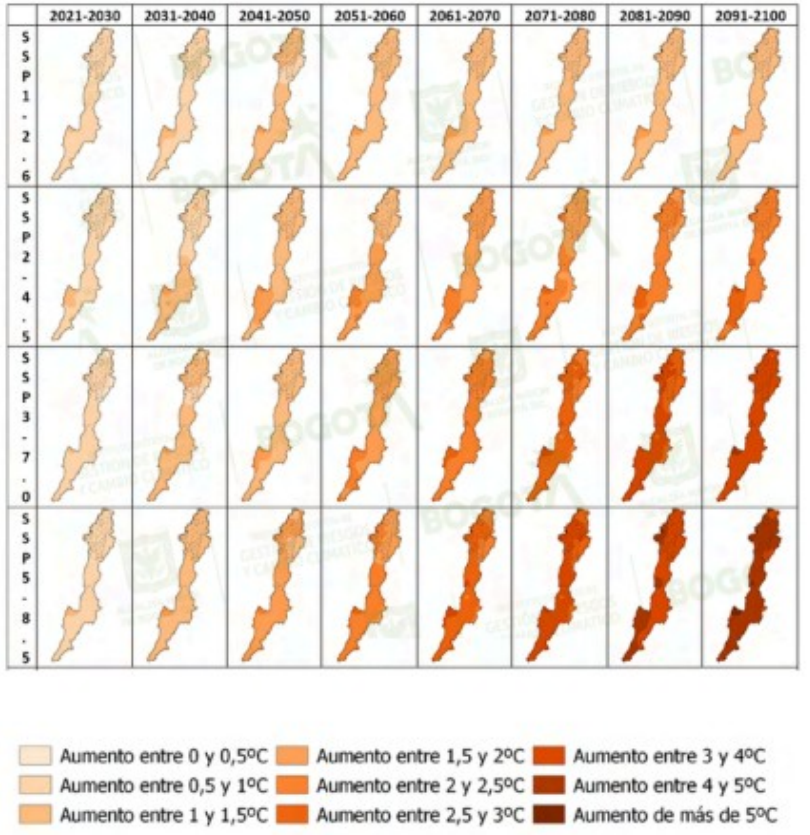


Figura 20. Cambios futuros proyectados (en °C) de la temperatura media del mes de Enero para el siglo XXI, bajo los 4 escenarios SSP para Bogotá.

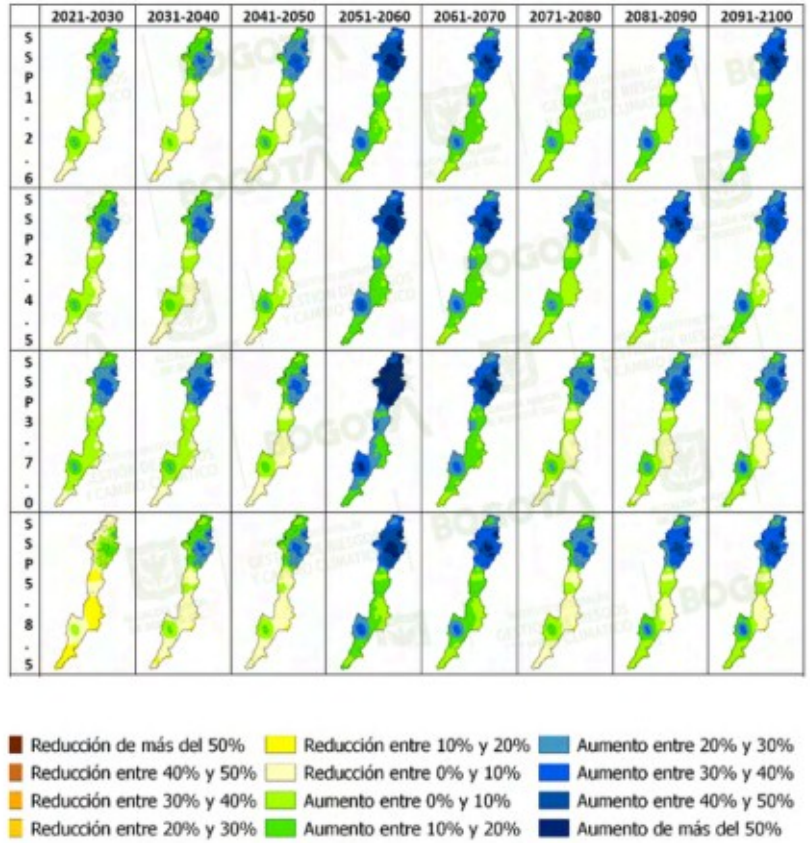
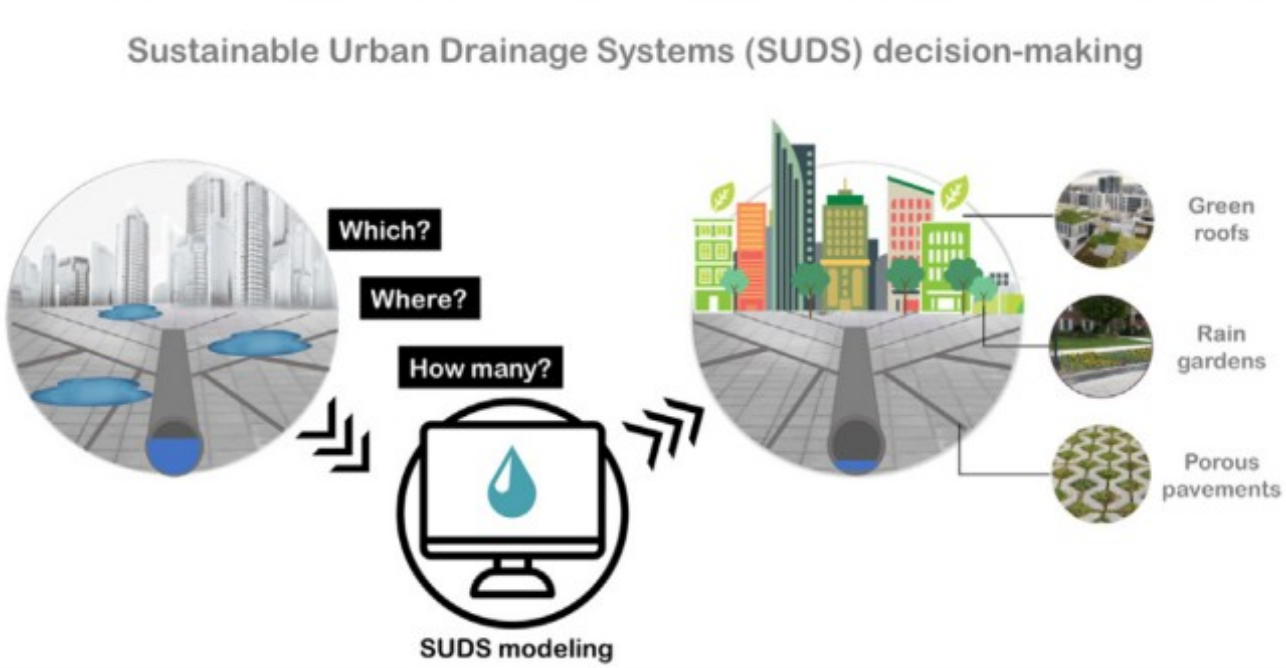


Figura 15. Cambios porcentuales (%) futuros proyectados de la precipitación del mes de Septiembre para el siglo XXI, bajo los 4 escenarios SSP para Bogotá.

ALGUNAS SBN PROPUESTAS PARA LA SABANA DE BOGOTÁ

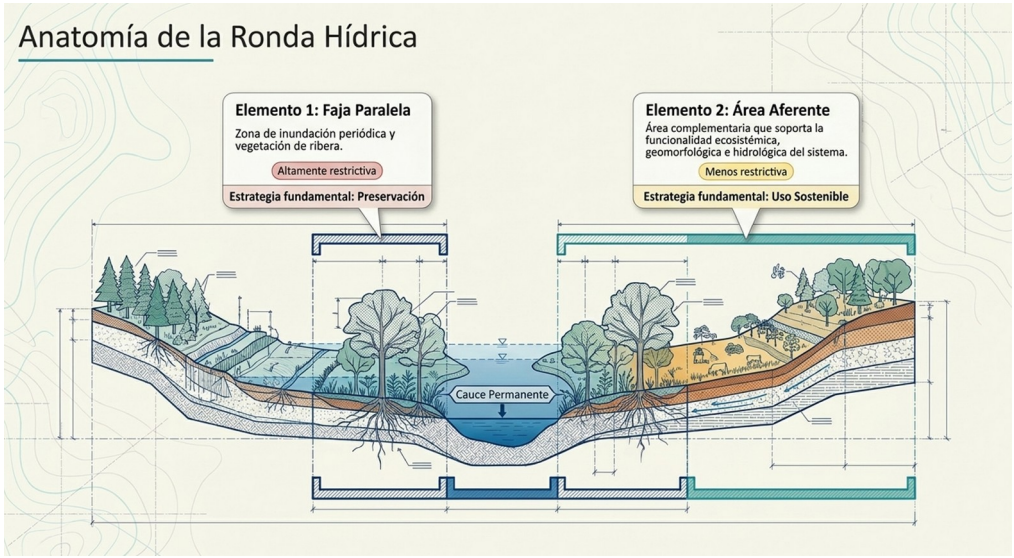
Los **SUDS** (Sistemas Urbanos de Drenaje Sostenible, o *Sustainable Drainage Systems* en inglés) son un conjunto de técnicas e infraestructuras que imitan el ciclo hidrológico natural para gestionar las aguas pluviales en entornos urbanos.



10.1016/j.scitotenv.2021.150447



MinAmbiente:
El acotamiento de la ronda hídrica tiene como principio rector el mantenimiento o la recuperación de la funcionalidad de los ecosistemas acuáticos.



INTERFAZ CIENCIA - POLÍTICA

El rol del Instituto Humboldt (y los institutos del SINA) en la sentencia del río Bogotá:

Apoyo técnico al Consejo Estratégico de la Cuenca Hidrográfica - CECH – y Gerencia de la Cuenca Hidrográfica del Río Bogotá – GCH.

Conocimiento científico en biodiversidad para traducir las órdenes judiciales en indicadores ecológicos medibles (ej. conectividad ecológica, salud ecológica del río a través de bioindicadores, restauración de rondas hídricas).



La justicia ambiental necesita de la información científica para la toma de decisiones



La sentencia del Río Bogotá es un hito en la historia de la gestión ambiental en el país, brinda **la oportunidad de integrar la información y capacidades institucionales y comunitarias para la Sabana de Bogotá.**

¡Contar con el conocimiento del Instituto Humboldt ayudará a lograrlo!



Julio Carrizosa Umaña

Pionero del pensamiento ambiental y maestro en la comprensión del territorio colombiano.

30 de mayo de 1935 / 5 de noviembre de 2026

"Ser complejos significa también ser conscientes de cómo somos, de la fuerza de nuestros instintos y de nuestros sentimientos, de las posibilidades de nuestra libertad, y las responsabilidades de vivir en sociedad. *De que en nuestro interior nos sabemos capaces de odiar y amar con la misma fuerza, que el mismo día podemos ser egoístas y altruistas, y que es muy difícil que nos dejemos morir de hambre o de sed".*

Carrizosa-Umaña, J. 2014. Colombia compleja.
Jardín Botánico de Bogotá José Celestino Mutis.
Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt.
Bogotá, D. C., Colombia, 295 p.

#JuntosPorLaBiodiversidad

¡Gracias!



humboldt.org.co



Referencias

IAVH (2026). Clasificación del mapa de humedales continentales de Colombia por tipología para la *SZH río Bogotá*, Escala 1:100.000. Año 2015. Datos procesados y transformados a partir de: http://geonetwork.humboldt.org.co/geonetwork/srv/spa/catalog.search#/metadata/7ff0663a-129c-43e9-a024-7718dbe59d60

IAVH (2026). Índice de Huella Espacial Humana para Colombia en la *SZH río Bogotá.* Años 2018, 2020, 2022 y 2024. Datos procesados y transformados a partir de: https://geonetwork.humboldt.org.co/geonetwork/srv/spa/catalog.search#/search?any=Huella%20espacial%20humana

SiB Colombia (2025, diciembre 31). Reporte Trimestral de Datos – Diciembre 2025, Sistema de Información sobre Biodiversidad de Colombia. doi: https://doi.org/10.15468/dl.qzeepu. Datos procesados y transformados, a partir de la fuente original. Recuperado de: https://drive.google.com/file/d/1E1eo6x9oRaP1rmNL9TK_AOd30Dn6ECqU/view?usp=drive_link

Fuente de cartografía: Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales - IDEAM. Zonificación Hidrográfica Colombia. https://www.datos.gov.co/Ambiente-y-Desarrollo-Sostenible/Zonificaci-n-Hidrogr-fica-Colombia/5kjg-nuda/about_data.

Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca [CAR]. (2020). *Prórroga objetivos de calidad del río Bogotá*. Dirección de Evaluación, Seguimiento y Control Ambiental.

https://www.inaturalist.org/photos/753332556. Photo 753332556, (c) Santi MD, some rights reserved (CC BY-NC), uploaded by Santi MD.

https://www.inaturalist.org/es/taxa/213-Rallus-semiplumbeus

https://www.inaturalist.org/taxa/100328-Eremophilus-mutisii/browse_photos

https://revistascientificas.us.es/index.php/spal/article/view/8082/7515

https://divulgark.wixsite.com/sabanografias/post/zanjas-por-caminos-en-los-pueblos-de-indios-de-la-sabana-de-bogot%C3%A1

Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático- IDIGER. (2025) Escenarios de Cambio Climático para Bogotá. Periodo 2021 a 2100.

https://bogota.gov.co/mi-ciudad/habitat/como-se-ha-recuperado-el-humedal-la-vaca-sector-sur-en-bogota