INFORME DE GESTIÓN INSTITUCIONAL

RESUMEN EJECUTIVO

2024



INSTITUTO HUMBOLDT COLOMBIA

30+ Conectándonos con la biodiversidad

INFORME DE
GESTIÓN INSTITUCIONAL

RESUMEN EJECUTIVO

2024

INSTITUTO HUMBOLDT COLOMBIA

30+ Conectándonos con la biodiversidad

ASAMBLEA GENERAL DE MIEMBROS

Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible
María Susana Muhamad G., ministra de Ambiente y Desarrollo Sostenible (saliente)
Lena Estrada Añokazi, ministra de Ambiente y Desarrollo Sostenible (entrante)
Mauricio Cabrera L., viceministro de Políticas y Normalización Ambiental

Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación
Ángela Yesenia Olaya R., ministra de Ciencia, Tecnología e Innovación
Paula Judith Rojas Higuera, gestora en Ciencia y Tecnología, delegada

Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas Sinchi
Luz Marina Mantilla C., directora general

Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras "José Benito Vives de Andréis"
CN (R) Francisco Armando Arias I., director general

Corporación para el Desarrollo Sostenible del Sur de la Amazonia
Argenis Lasso O., directora general
Raúl Orlando Melo M., secretario general, delegado

Corporación Autónoma Regional de la Frontera Nororiental
Rafael Humberto Camacho C., director general
Jorge Enrique Pinzón D., secretario general, delegado

Gobernación de Boyacá
Carlos Andrés Amaya R., gobernador
Karen Lucía Molano G., secretaria de Ambiente y Desarrollo Sostenible

Universidad Nacional de Colombia
Leopoldo Alberto Múnera R., rector
Miguel Gonzalo Andrade C., director Instituto de Ciencias Naturales, delegado

Pontificia Universidad Javeriana
Luis Fernando Múnera C. S. J., rector
Juan Ricardo Gómez S., profesor Facultad de Estudios Ambientales y Rurales, delegado

Universidad de Antioquia
John Jairo Arboleda C., rector
Jairo León Zapata M., director Corporación Académica Ambiental, delegado
Ana Esperanza Franco M., delegada

Universidad del Valle
Guillermo Murillo V., rector
Andrés Orlando Castillo G., coordinador Laboratorio de Técnicas y Análisis Ómicos, delegado

Corporación Nacional de Investigación y Fomento Forestal
Fabio Rodrigo Escobar V., director ejecutivo

Fundación Pro-Sierra Nevada de Santa Marta
Santiago Giraldo P., director ejecutivo

JUNTA DIRECTIVA

Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible
María Susana Muhamad G., ministra de Ambiente y Desarrollo Sostenible (saliente)
Lena Estrada Añokazi, ministra de Ambiente y Desarrollo Sostenible (entrante)
Mauricio Cabrera L., viceministro de Políticas y Normalización Ambiental

Presidencia de la República
Gustavo Francisco Petro U., presidente
Alberto Gómez M., presidente Red Nacional de Jardines Botánicos de Colombia, delegado

Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación
Ángela Yesenia Olaya R., ministra de Ciencia, Tecnología e Innovación
Paula Judith Rojas Higuera, gestora en Ciencia y Tecnología, delegada

Corporación para el Desarrollo Sostenible del Sur de la Amazonia
Argenis Lasso O., directora general
Raúl Orlando Melo M., secretario general, delegado

Universidad Nacional de Colombia
Leopoldo Alberto Múnera R., rector
Miguel Gonzalo Andrade C., director Instituto de Ciencias Naturales, delegado

Pontificia Universidad Javeriana
Luis Fernando Múnera C., S. J., rector
Juan Ricardo Gómez S., profesor Facultad de Estudios Ambientales y Rurales, delegado

Universidad de Antioquia
John Jairo Arboleda C., rector
Jairo León Zapata M., director Corporación Académica Ambiental, delegado
Ana Esperanza Franco M., delegada

Corporación Nacional de Investigación y Fomento Forestal
Fabio Rodrigo Escobar V., director ejecutivo

Fundación Pro-Sierra Nevada de Santa Marta
Santiago Giraldo P., director ejecutivo

COMITÉ DIRECTIVO

Hernando García Martínez, director general
Gisele Didier López, directora de Conocimiento
Alicia Lozano Vila, directora de Relacionamiento
María Fernanda Gutiérrez Botero, directora de Desarrollo Organizacional
Marcelo Betancur Correa, director Financiero y Administrativo

EDICIÓN

Gisele Didier López, revisión general
Luis Miguel Gallego S., Laura Morales G. y Daniel H. Trujillo , síntesis de información y edición de textos
Gina Gaitán Hernández, dirección de arte
Julián Güiza Cubides, diseño y diagramación

INFORME DE GESTIÓN INSTITUCIONAL

RESUMEN EJECUTIVO

2024



INSTITUTO HUMBOLDT COLOMBIA

30+ Conectándonos con la biodiversidad

CONTENIDO

PRESENTACIÓN
Página 6

EL INSTITUTO HUMBOLDT EN CIFRAS
Página 8

AGENDA DE INVESTIGACIÓN
Página 12

MISIÓN 1.
CONSERVACIÓN DE ÁREAS DE IMPORTANCIA ECOLÓGICA
Página 16

SONABIO: LOS SECRETOS DEL BOSQUE CONTADOS EN VOZ ALTA
Página 18

MISIÓN 2.
PAISAJES PRODUCTIVOS BIODIVERSOS
Página 20

ESCARABAJOS COPRÓFAGOS: ALIADOS DE LA NATURALEZA PARA LA GANADERÍA REGENERATIVA
Página 22

MISIÓN 3.
PAISAJES URBANOS-REGIONALES RESILIENTES
Página 24

EL ÁREA METROPOLITANA DE BUCARAMANGA MARCA UN HITO CON EL PRIMER PLAN DE ACCIÓN LOCAL DE BIODIVERSIDAD EN COLOMBIA
Página 26

MISIÓN 4.
BIOECONOMÍA Y NEGOCIOS BIOBASADOS
Página 28

NATURALEZA, CIENCIA E INDUSTRIA PODRÍAN CAMBIAR EL FUTURO DEL ALZHEIMER
Página 30

MISIÓN 5.
APROPIACIÓN SOCIAL DEL CONOCIMIENTO
Página 32

YAGUARA II: RESTAURAR LOS BOSQUES, RESTAURAR LA VIDA
Página 34

MISIÓN 6.
INSTRUMENTOS DE POLÍTICA PÚBLICA Y SECTORIALES PARA LA BIODIVERSIDAD
Página 36

UN ALIADO ESTRATÉGICO PARA LA CONSERVACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD
Página 38

EXPERIENCIAS QUE MOVILIZAN EL CONOCIMIENTO
Página 40

LA CASA HUMBOLDT ABRIÓ SUS PUERTAS Y ALGO CAMBIÓ PARA SIEMPRE
Página 44

COMPROMETIDOS CON EL DESARROLLO ORGANIZACIONAL
Página 46





PRESENTACIÓN

En 2024 el Instituto cerró el segundo año del plan cuatrienal 2023-2026, el cual concreta el Marco Estratégico Institucional a 2030 y viabiliza el propósito de movilizar datos, información, conocimiento y narrativas que posicionen y conecten la biodiversidad y sus contribuciones con la transición hacia la sostenibilidad y el bienestar de las personas, en un contexto de cambio climático.

Los logros que se exponen en el presente informe de gestión comprenden los avances alcanzados para las seis misiones institucionales (tres territoriales y tres habilitantes), y abarcan diversas escalas geográficas y áreas temáticas; asimismo se presentan los hitos anuales de desarrollo organizacional, en especial aquellos enfocados en la innovación, la sostenibilidad financiera y el fortalecimiento del talento humano.

Durante la vigencia, el presupuesto del Instituto alcanzó $ 131 070 millones, con la incorporación de 77 proyectos, 33 de los cuales iniciaron en años anteriores y 44 en 2024. En términos de financiamiento, se lograron avances significativos con el incremento en los recursos provenientes del sector público, particularmente a través del Fondo para la Vida y la Biodiversidad.

La participación del Instituto en la COP16 de biodiversidad en Cali movilizó diferentes formas de conocimiento y articuló múltiples espacios de construcción colectiva en torno a la apropiación social del conocimiento de la biodiversidad en la Zona Verde, principalmente en la Casa Humboldt. De igual forma, el Instituto tuvo un papel protagónico en los diversos espacios de discusión técnica y científica y de negociación en la Zona Azul.

Se destaca la participación institucional en la actualización del Plan Nacional de Acción de Biodiversidad, divulgado durante la COP16, además de la designación del Instituto como centro subregional de apoyo técnico y científico para América Latina y el Caribe del Convenio de Diversidad Biológica. Esto resalta la capacidad técnica y científica institucional e invita a asumir el liderazgo en el diseño regional de estrategias para enfrentar la triple crisis planetaria.

En lo territorial, la intervención en el Resguardo Indígena Llanos del Yarí Yaguara II posibilitó la implementación de una estrategia de restauración socioecológica integral en uno de los núcleos de la Amazonia con mayor deforestación en el país. Además, este proyecto aporta al bienestar de las comunidades al fortalecer su tejido social e identificar alternativas económicas sostenibles. Por otro lado, la labor de articulación entre la sociedad civil, la autoridad ambiental y las alcaldías permitió la construcción colectiva de un modelo de paisaje protegido y de gobernanza en la cuenca del río Tochecito (Tolima), la zona con la mayor población existente de palma de cera (*Ceroxylon quindiuense*).

Finalmente, el proyecto del *hub* de innovación para Bogotá Región se enfocó en impulsar la bioeconomía mediante la articulación de capacidades de los diferentes actores del ecosistema de ciencia, tecnología e innovación y buscó mecanismos que contribuyan a la conservación de la biodiversidad y la resiliencia territorial.

Estas, entre otras acciones, se llevaron a cabo de la mano de socios y aliados locales, nacionales e internacionales. Gracias al trabajo colaborativo, el Instituto contribuye a una transformación profunda y efectiva de las dinámicas en los territorios para transitar hacia la sostenibilidad socioecológica.

Agradezco a la Junta Directiva por su confianza, y al equipo humano que conforma el Instituto Humboldt, que merece todo el reconocimiento por su arduo y comprometido trabajo encaminado a la materialización de nuestro propósito institucional.

Hernando García Martínez
Director general

EL INSTITUTO HUMBOLDT EN CIFRAS

En esta sección se presentan cifras que dan cuenta de los avances del Instituto en torno a la producción científica, las colecciones biológicas, la gestión de proyectos, la administración de recursos financieros, el talento humano y el cumplimiento del Marco Estratégico.

Producción científica

Tipo de publicación	N.° de publicaciones registradas
	2024
Artículos	48
Notas científicas	5
Libros	15
Capítulos de libros	18
Fichas en el Reporte Bio	9
Total	**95**

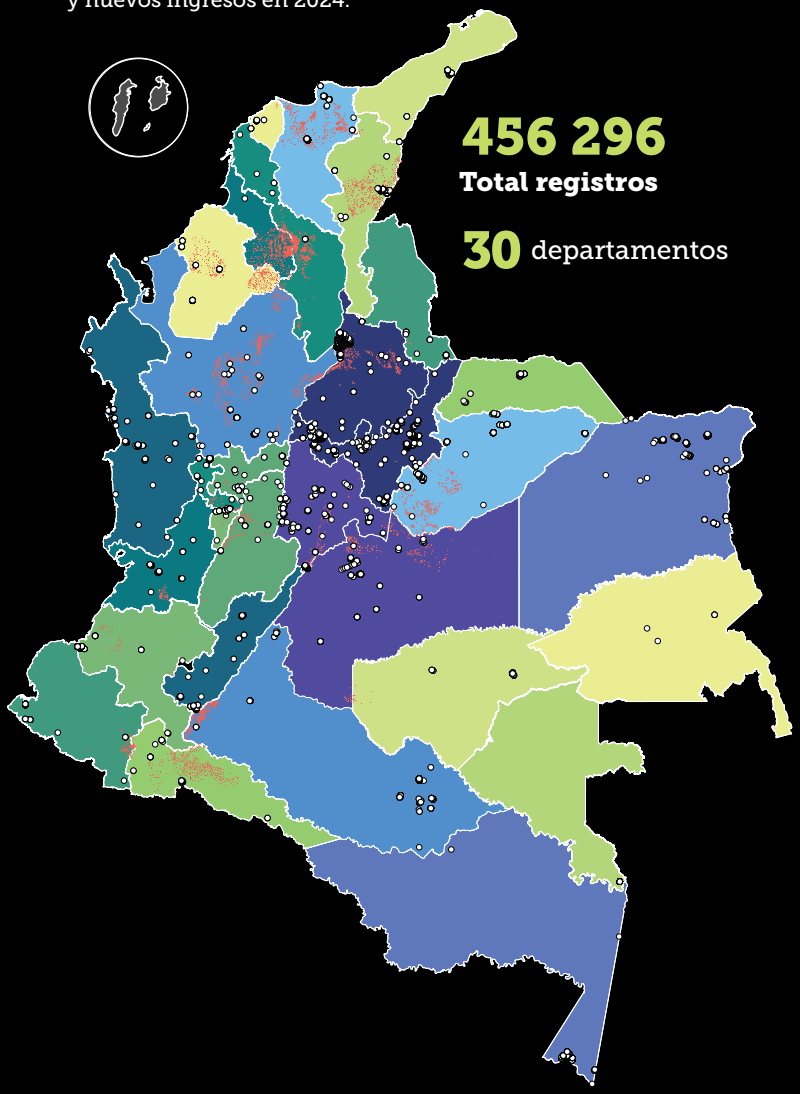
Colecciones biológicas



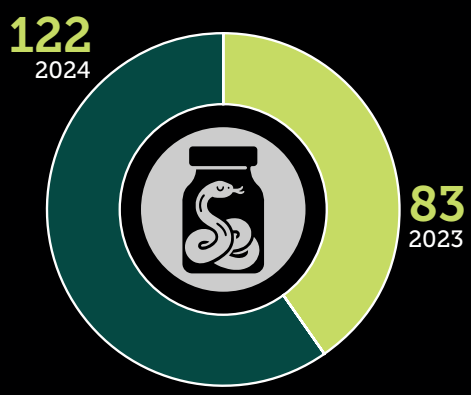
Colección	Total de registros existentes y sistematizados	
	2023	2024
Anfibios	17 491	17 583
Aves	17 303	17 614
Entomología	153 823	157 836
Invertebrados, no Insecta	3696	9671
Mamíferos	11 057	11 101
Peces de agua dulce	30 259	30 281
Reptiles	9563	9599
Semillas	229	245
Sonidos Ambientales Mauricio Álvarez Rebolledo	26 500	27 285
Tejidos	45 498	46 719
Oológica C. J. Marinkelle	4718	4775
Herbario Federico Medem Bogotá	119 234	123 587
Total consolidado	**439 371**	**456 296**

Origen de los registros sistematizados en las colecciones biológicas en 2024

Representatividad de especímenes y especies en las colecciones biológicas con corte a 2023 y nuevos ingresos en 2024.



Número de visitas científicas a las colecciones biológicas



* 16 580 ingresos
4 % incremento

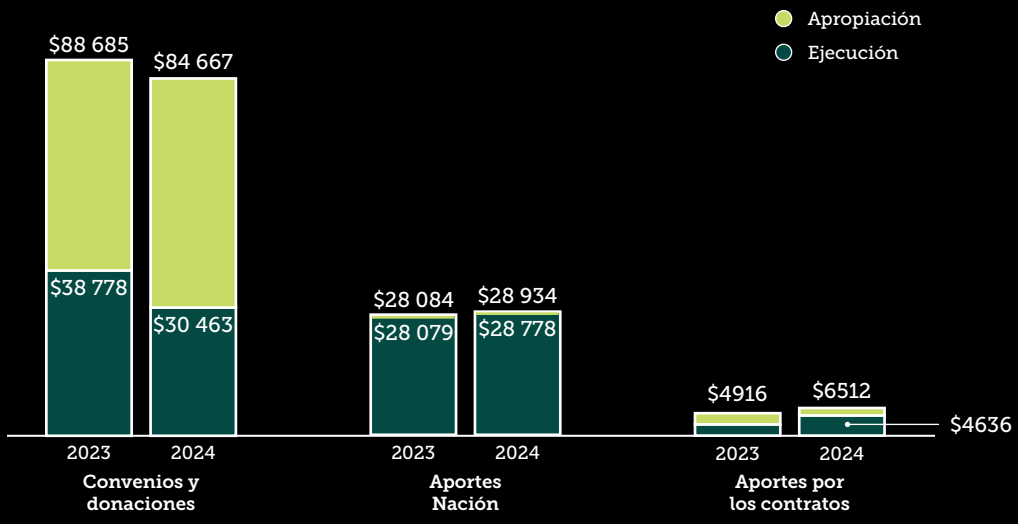
*Invertebrados **incrementó 161 %** de registros sistematizados

Proyectos

El presupuesto del Instituto alcanzó $ 131 070 millones con la incorporación de 77 proyectos, 33 de los cuales iniciaron en años anteriores y 44 en 2024.

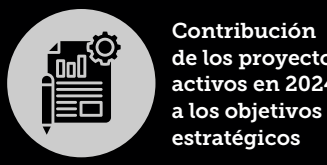
Tipo de proyecto	N.° de proyectos	
	2023	2024
Cooperación internacional	30	32
Otros - mixtos y públicos	21	12
Privados	12	24
Públicos - SGR	2	3
PGN inversión	2	2
Públicos - CTeI	1	4
Total	**68**	**77**

Recursos financieros



Talento humano





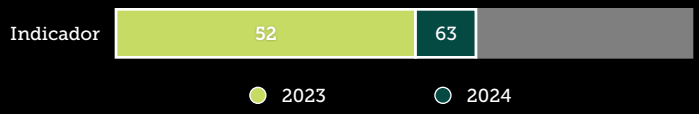
Avance del Marco Estratégico Institucional

En términos generales, el 77 % de los indicadores tuvo algún tipo de avance en 2024; el 13 % no se midió, es decir, no cuenta con datos cuantitativos; y el 10 % no tuvo cambios frente a 2023. De este último porcentaje, el 7 % no tenía meta para el año anterior, por lo que solo 3 % de los indicadores no aumentaron en 2024.

Avance de los indicadores estratégicos misionales, por misión



Avance del indicador de desarrollo organizacional



Indicador de desarrollo organizacional por componente

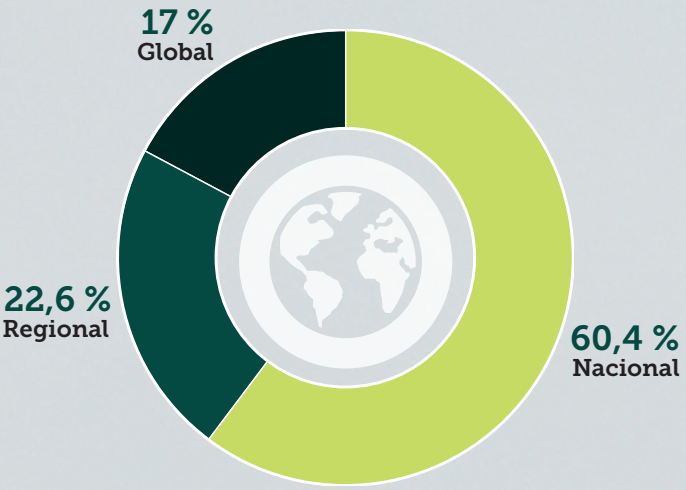


AGENDA DE INVESTIGACIÓN

La agenda de investigación y gestión del Instituto tiene el propósito de generar soluciones innovadoras relacionadas con la gestión integral de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos. Estos son algunos de los procesos que la soportan de manera transversal.

Espacios de participación

Características generales de las redes de conocimiento con participación institucional.

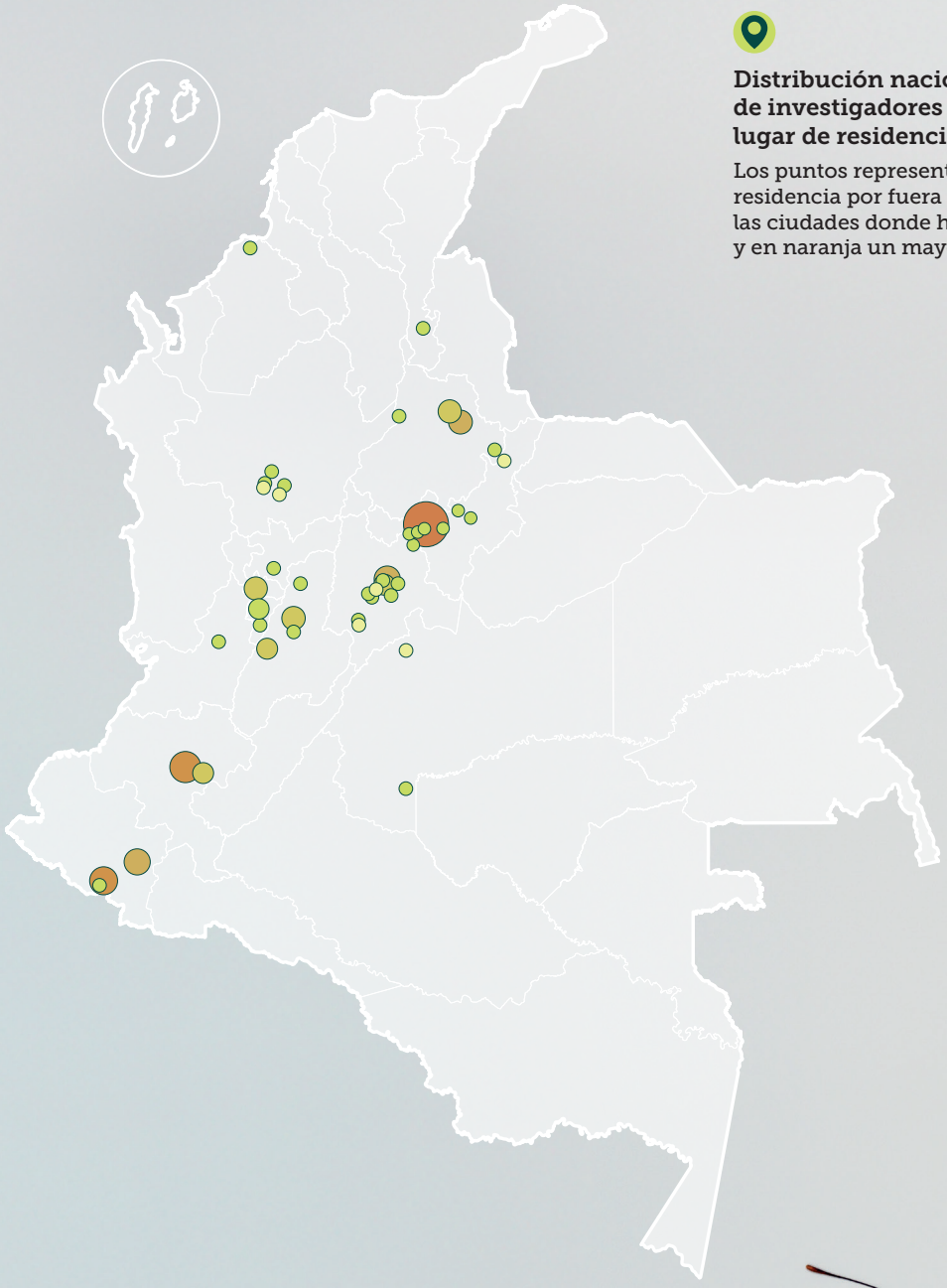




Conocimiento para la gestión de especies

La conservación y el manejo efectivo de especies en el país requiere una actualización permanente de su conocimiento. Estos son algunos de los principales logros:

- Ingresaron **16 580** especímenes de **2307** especies, **379 nuevas para las colecciones.**
- 12 colecciones biológicas disponibles, con un crecimiento del 4 % de especímenes.
- Más de 40 000 códigos de barras de ADN de plantas, aves, mamíferos, anfibios, reptiles, peces y artrópodos.



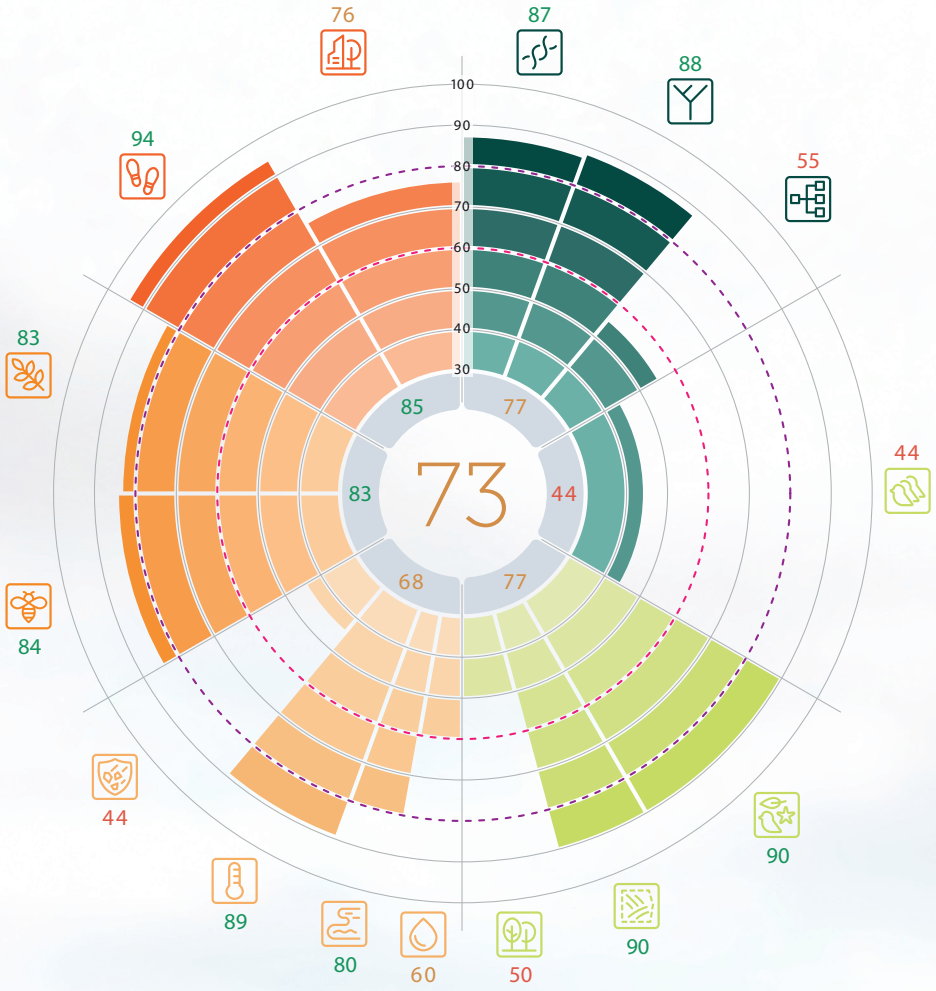
Distribución nacional de investigadores según lugar de residencia

Los puntos representan las ciudades de residencia por fuera de Bogotá. En verde las ciudades donde hay un menor número y en naranja un mayor número.

- Se elaboró el primer dictamen de extracción no perjudicial (DENP) en el país para la especie cedro (*Cedrela odorata*), en colaboración con las demás autoridades científicas de la Cites.
- Se prestó apoyo técnico a los procesos legislativos relacionados con las sentencias de los ríos Atrato y Cauca, pez basa, especies invasoras y migratorias, pesca ornamental, cría en cautividad y manejo de animales rehabilitados para liberación, entre otros.
- Se realizó la primera investigación sobre estigobiota en América del Sur y la segunda en Suramérica y Colombia sobre *metabarcoding*. En ambos casos se evaluaron más de veinte cavernas.



Resultado preliminar del IMB para Colombia en 2022.



El IMB para Colombia

- Proporción poblaciones Ne > 500
- Índice EDGE
- Índice de Lista Roja de Especies
- Índice de Planeta Vivo
- Índice de integridad de la biodiversidad
- Variación en área de coberturas naturales
- Índice de Estructura Forestal
- Condición natural de cuencas de abastecimiento de agua
- Extensión de humedales
- Área de ecosistemas con potencial para captura de carbono
- Porcentaje de cobertura natural en áreas suceptibles a desastres naturales
- Polinización potencial en áreas de agricultura familiar
- Diversidad de actividades agrícolas
- Variación huella humana en áreas de manejo especial
- Extensión áreas verdes urbanas

Los ejes del radar muestran una escala truncada de 30 a 100 de valores de 0 a 100

- Buen estado
- 80
- Estado intermedio
- 60
- Estado crítico

Gestión de información sobre biodiversidad

- SiB Colombia: 5 442 970 nuevos registros biológicos, con un incremento del 19 % frente a 2023.
- BioModelos: se avanzó en el modelamiento para 106 especies de peces, 71 especies de invertebrados marinos, 5 especies de plantas útiles y 223 especies de anfibios amazónicos.
- BioTablero: se implementó un servidor STAC (SpatioTemporal Asset Catalog) que mejora la carga de mapas y la visualización de datos sobre ecosistemas estratégicos e indicadores territoriales.
- Se actualizó el 55,4 % de las colecciones biológicas del Registro Nacional de Colecciones (RNC).

Indicadores de biodiversidad

- El Instituto se posicionó como actor clave para la producción de indicadores a nivel nacional e internacional al liderar las negociaciones del MMB, participar activamente en la actualización del PAB y promover la incorporación de los datos de biodiversidad en las estadísticas nacionales.
- Infraestructura Institucional de Datos (I2D): se cargaron más de 1500 conjuntos de datos sobre biodiversidad en los catálogos digitales (Ceiba, Geonetwork, Biocultural).

Premios y reconocimientos a la investigación

Curador de insectos e invertebrados, uno de los 100 nuevos líderes de Colombia

El curador de la Colección Entomológica del Instituto, Jhon César Neita, encargado de liderar la preservación y actualización de una de las colecciones de insectos más grandes del país, fue reconocido por Caracol Radio como un referente en el país por su destacada labor en el campo de la entomología, al contar con 25 nuevas especies de insectos descubiertas.

En la vanguardia de la tecnología del monitoreo de la biodiversidad

Dos de los investigadores del Instituto, Juan Sebastián Ulloa y Mailyn González, participaron en el XPRIZE Rainforest, una iniciativa global para mapear la biodiversidad en los bosques tropicales. Este concurso internacional, que reunió equipos de setenta países, desafió a los participantes a desarrollar tecnologías avanzadas para identificar especies en áreas inaccesibles de bosques húmedos tropicales, utilizando drones y robots. Estos logros reafirman el liderazgo del Instituto en innovación y tecnología para el monitoreo de la biodiversidad, y evidencian que el conocimiento científico puede integrarse con las comunidades locales para proteger la riqueza natural del planeta.



Jhon César Neita, curador de la Colección Entomológica del Instituto



MISIÓN 1.

CONSERVACIÓN DE ÁREAS DE IMPORTANCIA ECOLÓGICA

Nuestro objetivo es vincular el 50 % de las áreas de importancia y singularidad ecológica (AISE) a estrategias efectivas de conservación a 2030. Durante el año trabajamos en el desarrollo de diversas metodologías para estudiar la biodiversidad y establecimos alianzas estratégicas con actores de las regiones bajo enfoques colaborativos.

Áreas claves para la biodiversidad (KBA)

Este año se actualizó la información de especies, hábitats, amenazas y acciones de conservación para 163 sitios KBA en Colombia (aprox. 219 500 km²).

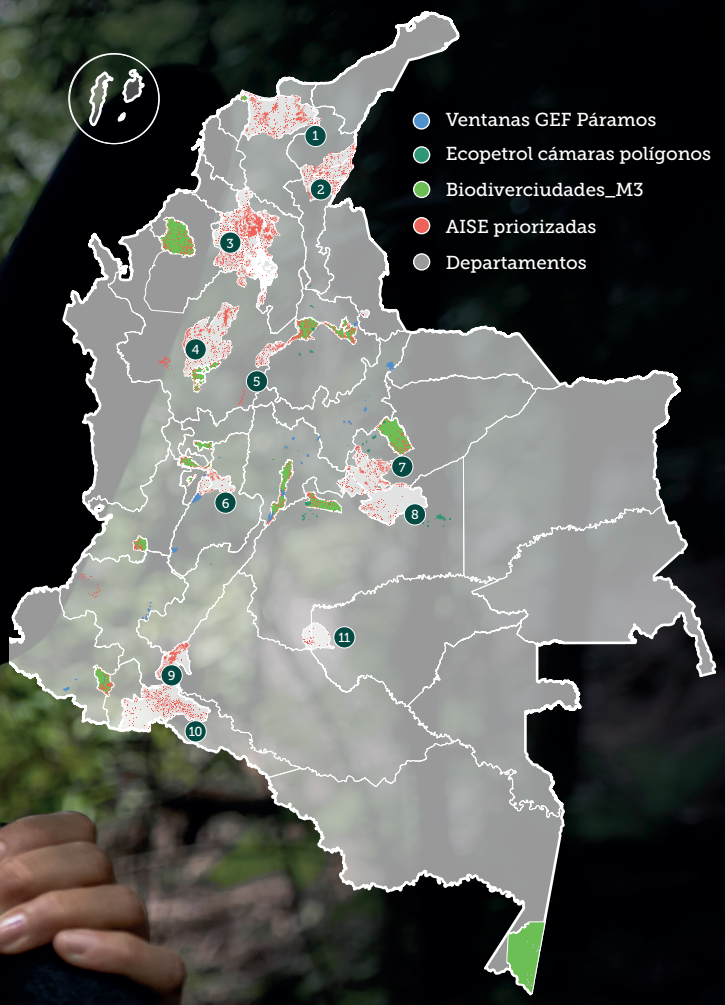
Con los pies en la tierra

El trabajo en el territorio es fundamental para la conservación de la biodiversidad. Por ello, consolidamos nuestra presencia en distintas regiones del país.

- [Cundinamarca] Expediciones botánicas para conocer especies representativas del bosque seco tropical.
- [Córdoba, Antioquia, Bolívar y Sucre] Promoción de la restauración de ecosistemas en La Mojana mediante el monitoreo participativo.
- [Amazonas] Fortalecimiento de sistemas de información y monitoreo comunitario.
- [Guaviare, Caquetá, Meta] Implementación de estrategia de restauración socioecológica en Yaguara.

Innovaciones en el conocimiento y monitoreo

- Análisis de ADN para hongos, bacterias y otros microorganismos.
- Digitalización de 13 425 especímenes botánicos.
- Participamos en el desarrollo de una plataforma para centralizar datos ambientales de la cuenca del Amazonas. Con ella logramos procesar **64 789 grabaciones** de sonidos de aves e identificar **48 especies** de la región.



1 CGSM
2 Corredor minero
3 Mojana
4 Montañerito paisa
5 Rainforest connection
6 Tochecito
7 GeoPark Llanos I
8 GeoPark Llanos II
9 Belén de los Andaquíes
10 GeoPark Putumayo
11 Yaguara II

Áreas de importancia y singularidad ecológica con implementación en 2024 o que inician implementación en 2025

Las áreas de importancia y singularidad ecológica (AISE) son aquellas en las que confluyen un mayor número de atributos ecológicos. Por ello, se priorizaron áreas con altos valores de diversidad y un mayor número de especies endémicas y amenazadas.

Los rumores del bosque

Guaviare, Caquetá

Esta estrategia de monitoreo colaborativo permitió mejorar el manejo de los bosques de Guaviare y Caquetá. Se generaron **43 000 grabaciones** que permitieron identificar **286 posibles especies** y la presencia de **48 especies indicadoras**.

Huellas acústicas

Caldas

Ayudamos a generar la huella acústica en cinco coberturas vegetales de la Reserva Andinobates Boquerón (RAB), confirmando la presencia de 11 especies de anfibios y 88 de aves.

Guardianes del bosque

Antioquia

Participamos en la instalación de 100 grabadoras de sonido para el monitoreo de 70 km^2 de bosque.

SONABIO: LOS SECRETOS DEL BOSQUE CONTADOS EN VOZ ALTA

¿Qué pasaría si los árboles tuvieran oídos y estuvieran dispuestos a contarnos lo que escuchan? Adaptando la tecnología para reducir costos e involucrando a la comunidad, el proyecto SONABIO revela cómo podemos monitorear la biodiversidad y promover la conservación a través de los sonidos.

Texto: Felipe Villegas Vélez*





Fotos del proyecto Sonabio. Fotografías: John Barros.

Los bosques de San José del Guaviare son el escenario de una sinfonía natural que guarda un secreto: el canto del tucán al amanecer, el susurro del viento entre las hojas, el murmullo constante de las cigarras y el croar misterioso de las ranas resuenan día tras día como si se tratara de una orquesta finamente armonizada, pero esa composición no es la misma todo el tiempo. Unos intérpretes se suman solo en algunas épocas del año y otros son quisquillosos escogiendo su telón de fondo. Las hojas y los árboles escuchan esta canción todos los días, una melodía que cuenta los secretos más profundos de la naturaleza.

Las personas que habitan la región también perciben estos sonidos y de ninguna manera son ajenos a ellos. Reconocen el llamado del sirirí y el aullido distante de los monos con facilidad. Sin embargo, aunque sus oídos captan los fragmentos de esta orquesta natural, la tarea de recopilar, analizar y comprender el mensaje oculto en ellos no es tarea fácil y estaba fuera de su alcance.

Conscientes de esta limitación, la Fundación para la Conservación y el Desarrollo Sostenible (FCDS) y el Instituto Humboldt implementaron el proyecto SONABIO, instalando 38 dispositivos acústicos en 15 fincas de familias campesinas del Guaviare, abarcando desde bosques primarios hasta pastizales y sistemas agroforestales. Estos dispositivos, conocidos como audiopolillas, registraron más de 43 000 archivos de audio, sumando 724 horas de grabación.

Más allá de la tecnología, el proyecto involucró a la comunidad local. Campesinos, docentes y propietarios fueron capacitados en la instalación y manejo de los equipos, así como en la interpretación de los datos. "Con estos equipos sabremos cuáles son los animales que producen esos sonidos tan hermosos. Al conocer el inventario de fauna, mi finca se va a valorizar" expresó en su momento Jaime Castillo, campesino y participante del proyecto.

El análisis de estos registros, que por su volumen se realizó con ayuda de inteligencia artificial, reveló la presencia la presencia de 286 posibles especies diferentes, de las cuales 48 especies de aves fueron identificadas como indicadoras del estado del bosque. Y fue así como el mensaje oculto en estos sonidos fue revelado: un bosque en buen estado suena diferente a uno en problemas y los animales son los encargados de anunciarlo a los cuatro vientos.

Así, el bosque continúa su concierto diario, pero ahora cuenta con aliados humanos que, haciendo uso de tecnología y conocimiento, están mejor equipados para escuchar, comprender y proteger esta invaluable sinfonía natural. La metodología desarrollada en SONABIO demuestra que es posible monitorear la biodiversidad, de la mano de las comunidades locales, sin invadir ni alterar los ecosistemas. Además, al ser de bajo costo y fácilmente replicable, puede implementarse en otros territorios, permitiendo que más comunidades se conviertan en guardianes acústicos de la naturaleza.

*Con insumos tomados del Informe de gestión 2024.



Pava rajadora
(*Pipile cumanensis*)

MISIÓN 2.

PAISAJES PRODUCTIVOS BIODIVERSOS

Durante 2024 se avanzó en el desarrollo del modelo conceptual y metodológico para construir portafolios de soluciones basadas en la naturaleza (SBN) contexto-dependientes, con énfasis en paisajes urbanos, productivos y naturales. Las cifras de esta vigencia muestran impactos significativos en proyectos liderados por el Instituto en casi 620 000 ha. Esto representa un avance de más del 60 % sobre la meta de un millón de hectáreas fijada para 2026.



El sector productivo: un aliado estratégico

Ecoreservas

Esta colaboración buscó fomentar la conservación de la biodiversidad, garantizar un monitoreo más inclusivo y estrechar los vínculos entre ciencia, sociedad e industria en los Llanos Orientales, Meta, Cordoba y Cundinamarca. Entre los resultados encontramos:

- 683 ha planificadas (49 % de ellas definidas como zonas de conservación).
- 5030 secuencias de códigos de barra de ADN de 2456 especies.
- 26 241 registros biológicos y 22 242 secuencias de ADN.
- 20 000 especímenes identificados.

Aliados: Grupo Empresarial Ecopetrol, Cenit y Oleoducto Bicentenario

Áreas de conservación empresarial (ACE)

Esta fue una primera aproximación a las ACE como estrategia para integrar la gestión de biodiversidad en modelos de negocio. En alianza con SierraCol Energy, se analizaron elementos como paisajes sonoros y conectividad funcional, y se identificaron plantas con potencial de uso, en el área operativa de la empresa.

Caño Limón, Arauca

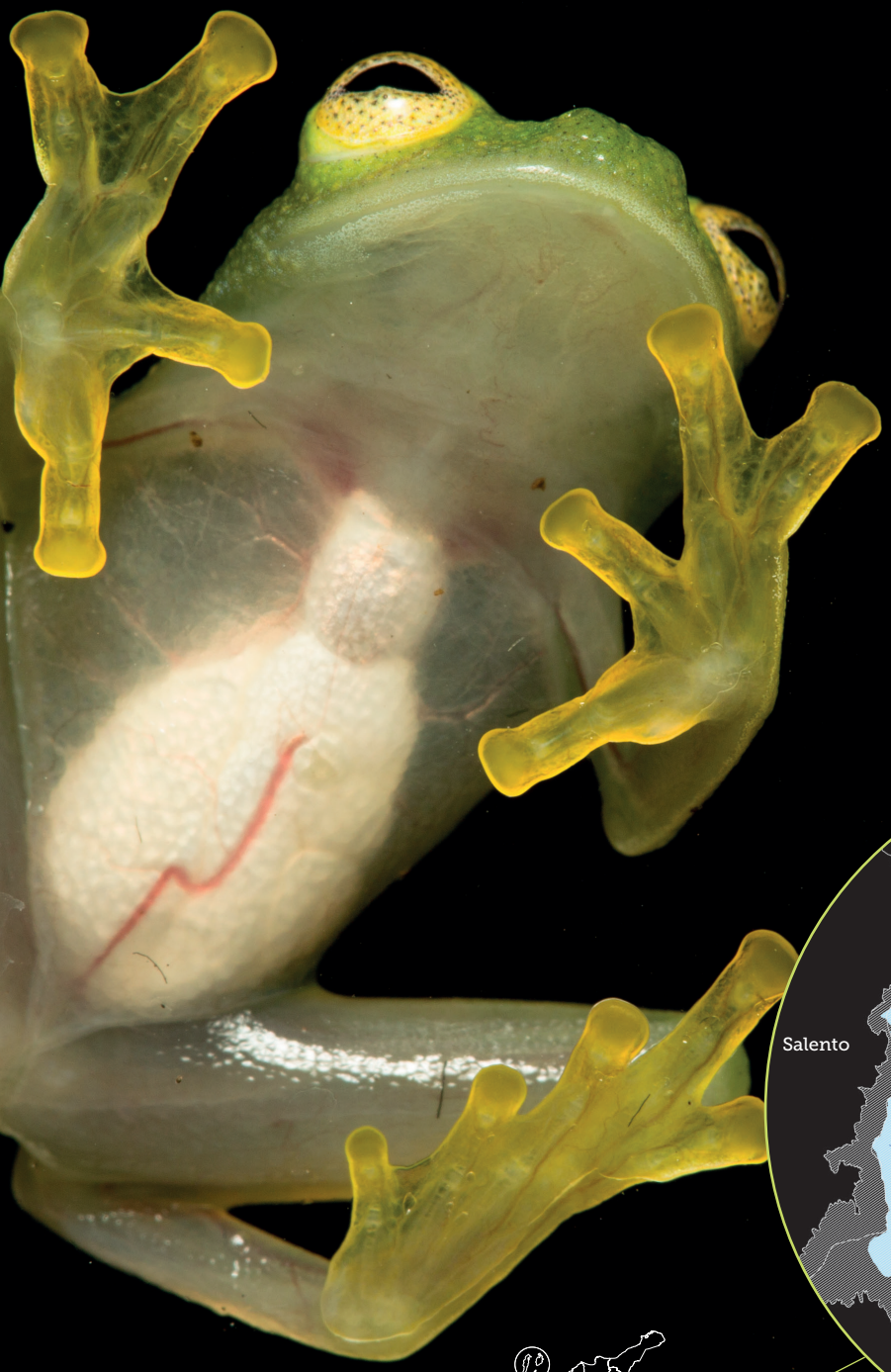
Aportes desde la sociedad civil

Tochecito

En la zona con mayor población de palma de cera (*Ceroxylon quindiuense*) en el país, la cuenca del río Tochecito (Tolima), se construyó colectivamente un modelo de paisaje protegido y gobernanza con dieciocho fincas. Este proyecto dio inicio al proceso de designación de catorce predios (cerca de 1800 hectáreas) como RNSC, la caracterización del 70 % de los predios de la cuenca, y la implementación de acciones de restauración, turismo, manejo de aguas residuales y protección de rondas hídricas.

Viverismo

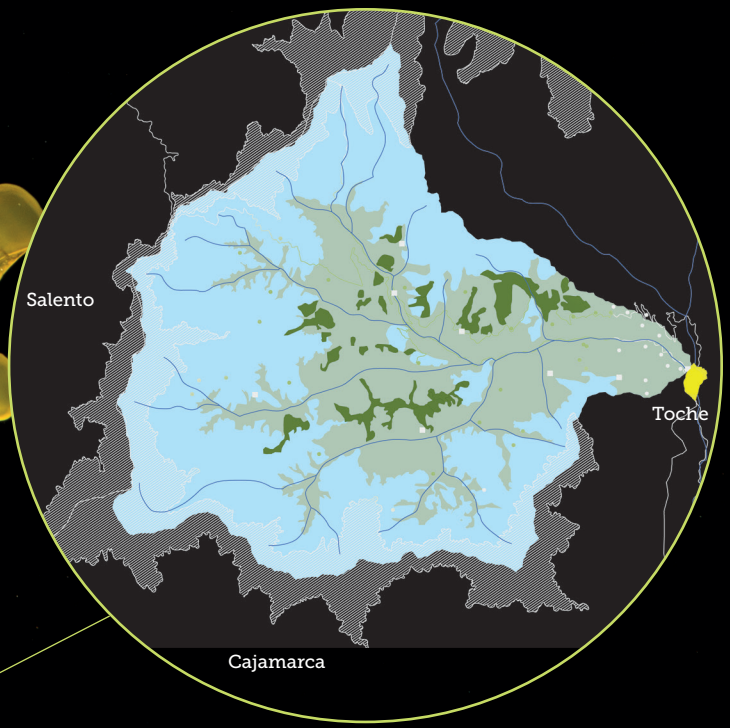
Desde 2023 el Instituto ha buscado articular y potenciar el rol de los viveros en los procesos de restauración. La estrategia es una hoja de ruta que visibilice y reconozca la labor del viverista como salvaguarda de la diversidad de plantas de Colombia y de saberes ancestrales. En 2024, se priorizó el registro y la caracterización de los viveros ante la red y su visibilidad en el Geovisor Humboldt haciendo pública la información de más de 400 viveros y las especies que allí se propagan.





La palma de cera
(*Ceroxylon quindiuense*)

Esta especie es reconocida por su altura y longevidad. Puede vivir más de 120 años y medir hasta 60 metros.





Área de trabajo en la cuenca del río Tochecito

- Cuenca del río Tochecito
- Grandes palmares
- Presencia palma de cera
- Ríos - quebradas

ESCARABAJOS COPRÓFAGOS: ALIADOS DE LA NATURALEZA PARA LA GANADERÍA REGENERATIVA

Este proyecto ha contribuido a que los productores vean la finca como un ecosistema donde no solo abunda la vida, sino donde especies como los escarabajos aportan beneficios ecológicos, económicos y sociales.

Texto: Claudia Alejandra Medina

Al romper el alba, Pedro ordeña las vacas de su finca. Mónica, su esposa, luego procesa esta leche para producir quesos y otros productos que venden en el pueblo. De esta actividad por lo general sobra algo de suero, que es usado en la finca como alimento para los cerdos y, tras el proceso de digestión de estos animales, se convierte en sustento de comunidades enteras de escarabajos y lombrices.

Y es que el escarabajo verde *Oxysternon conspicillatum* siempre llega a los potreros donde encuentra heces porcinas. Allí, diligentemente las incorpora y sostiene así toda la cadena trófica del suelo. Además, su actividad reproductiva en profundas galerías promueve la diversidad de invertebrados y de la comunidad microbiana, responsable de la nutrición de forrajes. Este reciclaje eficiente de materia orgánica convierte a los escarabajos en una excelente solución basada en la naturaleza (SBN) para mejorar los potreros degradados. Por ello, se han convertido en una parte esencial de la economía circular de esta familia campesina del Suroeste antioqueño.



La actividad de los escarabajos no solo sirve para mejorar el alimento del ganado lechero. Danilo, hijo de Pedro y Mónica, también siembra café a una distancia suficiente para que las vacas puedan pastorear entre las calles del cafetal. Este café de pastoreo, icónico de la finca, se vende bien, pues es producido limpiamente, sin necesidad de más abono que las heces del ganado. La finca el Alcázar se ha convertido así en un ejemplo de cómo obtener beneficios económicos en equilibrio con la biodiversidad.

Otro ejemplo de la importante labor de los escarabajos es la finca Madrigal, donde se ha implementado un modelo de ganadería regenerativa que incorpora otras actividades como la plantación de caucho y la producción agrícola y agroforestal de plátano y cedro rosado. En esta finca se gestiona la biodiversidad mediante la conservación de bosques y fuentes de agua, así como potreros con sistemas agroforestales. Estos elementos constituyen una matriz compleja de biodiversidad, que se refleja en la presencia de una de las comunidades de escarabajos más completas registradas para paisajes ganaderos.



Escarabajo coprófago.

El uso de los escarabajos coprófagos biorrecicladores es una SBN que se promueve desde el Instituto para el sector ganadero. En los dos años anteriores se han implementado experiencias en fincas de producción láctea y cárnica en Antioquia, Huila y Cundinamarca.



MISIÓN 3

PAISAJES URBANO-REGIONALES RESILIENTES



En las rutas de incidencia institucional para entornos urbano-regionales se brindó apoyo a ciudades con instrumentos de planeación y gestión. El trabajo se concentró en el Área Metropolitana del Valle de Aburrá (AMVA), Cali, Pasto, Yopal y el Área Metropolitana de Bucaramanga (AMB).

Hitos en la gestión urbana de la biodiversidad

Apoyamos a las administraciones municipales y a las autoridades metropolitanas en la definición de metas, acciones e indicadores para mejorar la gestión de la biodiversidad a corto, mediano y largo plazo.

Estudiamos la proporción de áreas naturales y seminaturales frente a las construidas y el acceso de los ciudadanos a dichas áreas, con el fin de establecer metas y objetivos viables para la gestión de los espacios verde-azules.

Analizamos la estructura ecológica principal (EEP) y la oferta ambiental para ocho municipios en Norte de Santander.

De la mano del municipio de Envigado y el AMVA implementamos sistemas de telemetría, cámaras trampa y modelos de conectividad funcional, lo que permitió generar información sobre la fauna urbana. Como resultado se obtuvo información de estas especies:

- Puma (*Puma concolor)*
- Tigrillo lanudo (*Leopardus tigrinus*)
- Olinguito (*Bassaricyon neblina*)



Ríos biodiversos en construcción.

Formar para gestionar

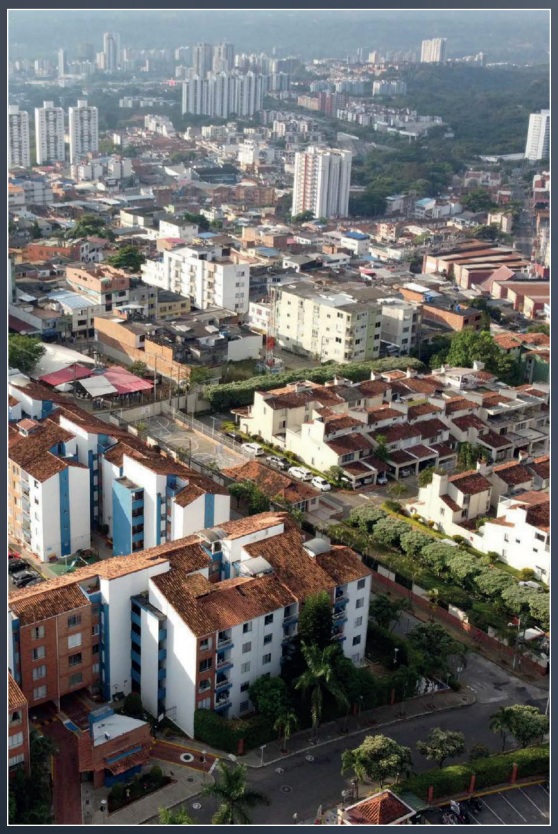
Desarrollamos productos de formación para que las autoridades locales y los equipos de las alcaldías que hacen parte de la Red de BiodiverCiudades de América Latina adquieran y fortalezcan habilidades técnicas y conocimientos para mejorar la gestión de la biodiversidad en sus territorios.

Puma
(*Puma concolor*)

EL ÁREA METROPOLITANA DE BUCARAMANGA MARCA UN HITO CON EL PRIMER PLAN DE ACCIÓN LOCAL DE BIODIVERSIDAD EN COLOMBIA

Con el apoyo técnico del Instituto, el AMB da un paso significativo en la conservación y el uso sostenible de los ecosistemas urbanos y periurbanos.

Texto: Laura Mora



Vista aérea de Bucaramanga. Fotografía: ICLEI Colombia.

En el marco del proyecto INTERACT-Bio, ICLEI Colombia, en colaboración con el Instituto Humboldt y el Área Metropolitana de Bucaramanga (AMB), se coordinó la formulación de este plan para los municipios de Bucaramanga, Floridablanca, Girón y Piedecuesta. El objetivo de este proceso fue apoyar a las autoridades municipales y metropolitanas en la definición de metas, acciones e indicadores para mejorar la gestión de la biodiversidad a corto, mediano y largo plazo.

La estrategia y el plan de acción contribuyen a objetivos locales, y además están alineados con compromisos nacionales e internacionales, como el Plan de Acción de Biodiversidad para Colombia y el Marco Mundial Kunming-Montreal de la Diversidad Biológica. Este plan también refuerza la gobernanza ambiental y promueve la integración de la biodiversidad en la planificación territorial y el desarrollo urbano.

El plan de acción se organiza en seis capítulos que cubren desde el marco de referencia y las características del territorio hasta la estrategia de participación, la evaluación de biodiversidad y las líneas estratégicas para guiar su gestión. Además, incluye un esquema de gobernanza que incorpora estrategias financieras y mecanismos de toma de decisiones para asegurar su implementación efectiva. Entre los principales ejes de acción se destacan la protección y restauración de ecosistemas clave, la promoción de infraestructura verde, el fortalecimiento de capacidades locales y la creación de alianzas público-privadas para la gestión sostenible del territorio.



En la formulación del plan, el Instituto Humboldt asesoró varias acciones, como el mapeo e involucramiento de actores, un diagnóstico de biodiversidad basado en el Índice de Singapur, y la identificación de oportunidades de financiación para los proyectos propuestos. También estructuró un proyecto e hizo recomendaciones para la definición de la estructura ecológica principal y complementaria a nivel metropolitano, el diseño y fortalecimiento de corredores ecológicos, y la creación de una red de viveros.

Este Plan de Acción Local de Biodiversidad marca un precedente en la planificación ambiental a nivel metropolitano en Colombia. La adopción de metas y estrategias para enfrentar la crisis planetaria es esencial, especialmente en los centros urbanos, donde se pueden implementar acciones para fortalecer la biodiversidad y promover relaciones positivas entre la sociedad y la naturaleza. Así, este plan se consolida como una estrategia pionera que orienta la transición hacia un territorio más sostenible, donde la biodiversidad y las personas son el eje central del desarrollo.

MISIÓN 4.

BIOECONOMÍA Y NEGOCIOS BIOBASADOS

Los proyectos de la Misión 4 buscan aprovechar de forma sostenible la biodiversidad del país para generar bienestar social, resiliencia territorial y competitividad regional. Estos abarcan una amplia gama de actividades, desde la investigación y el desarrollo de bioproductos, hasta el fortalecimiento de cadenas de valor y la creación de plataformas de innovación a escala regional.

Innovación y bioeconomía

Se implementó un proyecto de fortalecimiento para el Instituto que busca posicionarlo como un centro de referencia en la cocreación de soluciones innovadoras que aceleren la transición hacia una economía sostenible y regenerativa.

5 paquetes tecnológicos

1 plan estratégico

Cadenas de valor: ingredientes naturales, turismo científico, ganadería regenerativa y restauración.

Mediante la financiación del SGR el Instituto aportó a la gestión y uso sostenible de la biodiversidad, sus servicios ecosistémicos y los activos bioculturales para generar alternativas económicas sostenibles. Se abordaron los retos para el impulso de la bioeconomía mediante la gestión del conocimiento y la articulación de capacidades de los actores del ecosistema de CTeI.

282 actores del ecosistema de CTeI (públicos y privados)

Pactos hacia la restauración socioecológica: Corredor de Vida del Cesar

Iniciado en noviembre, su objetivo es coordinar acciones entre actores locales, sociales, productivos y públicos para reducir conflictos socioambientales, así como fortalecer el diálogo y la gobernanza ambiental, promoviendo pactos que impulsen la restauración socioecológica y el desarrollo de la bioeconomía en el territorio.

Uso sostenible de la biodiversidad

Potencial uso sostenible de tres especies endémicas en peligro de extinción de la familia Amaryllidaceae para la producción del API de galantamina en Colombia, para el tratamiento del Alzheimer, utilizando compuestos sintetizados a partir de plantas nativas y mediante la creación de una biofábrica, que permita abrir un mercado que actualmente depende de las importaciones.

Especies: *Urceolina bonplandii*, *Urceolina caucana* y *Phaedranassa lehmannii*

Valor: económico, social y de conservación

Mediante la financiación del SGR el Instituto aportó a la gestión y uso sostenible de la biodiversidad, sus servicios ecosistémicos y los activos bioculturales para generar alternativas económicas sostenibles. Se abordaron los retos para el impulso de la bioeconomía mediante la gestión del conocimiento y la articulación de capacidades de los actores del ecosistema de CTeI.

MANEJO SOSTENIBLE DE PFNM Y FORTALECIMIENTO DE SUS CADENAS DE VALOR

La investigación sobre las poblaciones de seis especies de la flora silvestre que tienen usos comerciales permitió generar instrumentos técnicos para orientar su manejo por parte de las comunidades y de las seis autoridades ambientales con jurisdicción en las áreas de estudio.

Texto: María Claudia Torres



Este trabajo se enfocó en seis especies: corozo (*Bactris guineensis*), naidí (*Euterpe oleracea*), agraz (*Vaccinium meridionale*), cacay (*Caryodendron orinocense*), moriche (*Mauritia flexuosa*) y camu-camu (*Myrciaria dubia*). A partir de la elaboración de inventarios, el registro de la producción de frutos, entrevistas con actores de las respectivas cadenas de valor (82 actores) y talleres de discusión (130 participantes), se formularon protocolos de manejo sostenible para las seis especies en la jurisdicción de seis autoridades ambientales. A su vez, se continuó acompañando a Minambiente en actividades para la implementación del Decreto 690 de 2021, relacionado con el manejo sostenible de la flora silvestre y los productos forestales no maderables.

El proyecto se realizó en los departamentos del Cesar (Becerril, Chimichagua, Chiriguaná, Curumaní y La Gloria), Chocó (Quibdó y Nuquí), Nariño (El Charco), Boyacá (Chiquinquirá, Ráquira y San Miguel de Sema), Cundinamarca (Guachetá, Machetá y Lenguazaque), Guaviare (Calamar, El Retorno y San José del Guaviare) y Amazonas (Leticia) con el apoyo de Swisscontact y la Corporación para el Desarrollo Agroempresarial de Tumaco (Cordeagropaz) como financiadores; autoridades ambientales, como la Corporación Autónoma Regional del Cesar (Corpocesar), Codechocó, CAR, CDA, Corpoamazonia, Corponariño, CRQ, CRC, Corpoboyacá; ONG, como Artesanías de Colombia y Fondo Acción; y actores de las cadenas de valor, especialmente consejos comunitarios, asociaciones, empresas y recolectores.

Entre los resultados del 2024 se encuentran la caracterización de seis cadenas de valor desde siete dimensiones estratégicas que involucraron a más de 120 actores y el ejercicio de *benchmarking* internacional para recopilar buenas prácticas con el fin de cocrear planes de fortalecimiento con

120 mejoras. También se diseñaron modelos de negocio para corozo y azaí que conectaron organizaciones con mercados formales. Además, el Grupo AJE, empresa peruana líder en el sector de bebidas a nivel mundial, recibió acompañamiento por parte del Instituto en el desarrollo de la primera bebida de la línea BioAmayu en Colombia. Estos logros se obtuvieron gracias a procesos participativos e inclusivos adaptados a las condiciones locales. Adicionalmente, se llevaron a cabo inventarios de las poblaciones silvestres y el registro de producción de frutos de seis especies priorizadas, se realizaron cuatro protocolos de manejo sostenible en colaboración con tres autoridades ambientales que avanzan en su adopción (corozo con Corpocesar, naidí con Codechocó y cacay y moriche con la CDA) y se participó en un proceso liderado por Minagricultura para establecer un acuerdo de competitividad de la cadena de frutos amazónicos, así como en dos reuniones de la mesa de manejo forestal sostenible comunitario.



Productos forestales no maderables

La investigación de las poblaciones de seis especies de la flora silvestre que tienen usos comerciales permitió generar instrumentos técnicos para orientar su manejo, tanto por las comunidades que los usan, como las seis autoridades ambientales con jurisdicción en las áreas de estudio.



1. Corozo (*Bactris guineensis*)
2. Naidí (*Euterpe oleracea*)
3. Agraz (*Vaccinium meridionale*)
4. Cacay (*Caryodendron orinocense*)
5. Moriche (*Mauritia flexuosa*)
6. Camu camu (*Myrciaria dubia*)

MISIÓN 5.

APROPIACIÓN SOCIAL DEL CONOCIMIENTO

Desde el Instituto, la apropiación social del conocimiento se entiende como un proceso de diálogo entre actores con diversos sistemas de conocimiento, por lo que impulsa transformaciones en percepciones, prácticas y comportamientos a través de experiencias innovadoras para contribuir a la sostenibilidad, la paz y el bienestar en el país.

Durante el 2024 se formuló la estrategia de apropiación social del conocimiento. El 19,2 % de los proyectos del Instituto la vincularon como objetivo estratégico principal y el 33 % incluyó procesos relacionados.

Gobernar el territorio

- Identificamos los valores sociales objeto de conservación en planes de restauración socioambiental e impulsamos el gobierno propio indígena, así como esquemas de gobernanza colaborativos para la sostenibilidad de estrategias de conservación comunitaria en el resguardo indígena Llanos del Yarí Yaguara II.
- Promovimos el monitoreo comunitario en **22** comunidades que monitorean los servicios ecosistémicos integrando percepciones locales en La Mojana.
- Formulamos salvaguardas ambientales que priorizan el monitoreo para que la ejecución de los proyectos se constituya en acción sin daño para los territorios, como en el caso de GEF Páramos para la vida.
- Adelantamos procesos para la transformación positiva de conflictos socioambientales en Boyacá, Tolima y el Catatumbo, con lineamientos articulados al ordenamiento ambiental regional. En Caquetá y Guaviare aportamos a la ZAP para el fortalecimiento de la gobernanza y la paz ambiental.

Biodiversidad en el museo

Con recursos del SGR, consolidamos la Red del Museo de Historia Natural y Cultural de Colombia. Para ello, y con el propósito de impulsar transformaciones en las percepciones y prácticas relacionadas con la biodiversidad, el Claustro de San Agustín en Villa de Leyva será ahora escenario de talleres y exposiciones.

Monitoreo participativo en río Claro

En el departamento de Antioquia, se vincularon 17 investigadores comunitarios para el monitoreo participativo en alrededor de 1500 ha y la propagación de 5 especies de árboles amenazados en los viveros de la comunidad para su reintroducción en predios en restauración. Esto hace parte de dos iniciativas dirigidas a vincular a la sociedad civil al monitoreo de especies endémicas de interés para el turismo o en alguna categoría de amenaza.

Datos al servicio de la gente

La plataforma Naturalista Colombia sigue creciendo exponencialmente; 2024 cerró con más de **49 000** observadores, **20 000** identificadores y más de **1 700 000** observaciones.



Monitoreo participativo en Río Claro.



Monitoreo participativo en La Mojana.

YAGUARA II: RESTAURAR LOS BOSQUES, RESTAURAR LA VIDA

Gracias al proyecto de gestión integral del bosque en el Resguardo Indígena Yaguara II fue posible iniciar el proceso de restauración de 420 hectáreas y el fortalecimiento de la gobernanza territorial, además de contribuir a transformar la calidad de vida de una comunidad que ha sido víctima de la violencia.

Texto: María Alejandra Navarrete*





Aunque el Resguardo Indígena Llanos del Yarí Yaguara II está ubicado dentro de uno de los núcleos de la Amazonia con mayor deforestación del país, la restauración en este territorio va más allá de la recuperación ecológica del bosque. Su comunidad, perteneciente a las etnias pijao, piratapuyo y tucano, ha tenido que enfrentar durante años la violencia por parte de actores armados que no solo han atentado en contra de las personas, sino también de la naturaleza.

La tala ilegal, la construcción de vías ilegales, el conflicto armado y la ausencia de condiciones de vida mínimas para garantizar el sostenimiento y la gobernanza de las comunidades son los factores más importantes para explicar la deforestación en esta zona conocida como Llanos del Yarí, cuyas sabanas y bosques amazónicos conectan los parques nacionales naturales de Chiribiquete, Tinigua y La Macarena. En total son 196 992 hectáreas, de las cuales el 67 % corresponden al territorio del resguardo.

Teniendo en cuenta este contexto histórico y social de Yaguara II, se desarrolló en el marco del proyecto —financiado por el Fondo Nacional Ambiental (Fonam)— una estrategia de restauración socioecológica integral, diseñada no solo para mejorar las condiciones de los ecosistemas, sino también para fortalecer la toma de decisiones colectivas sobre la gestión del territorio, transformar las condiciones de vida y fortalecer algunas capacidades de la comunidad. Como resultado, se inició el proceso de implementación de estrategias de restauración en 420 hectáreas y se establecieron más de 86 mil plantas de especies nativas. También, 75 personas del resguardo se capacitaron con la Universidad de la Amazonia en temas de restauración de suelos amazónicos, monitoreo de la biodiversidad y formulación de proyectos ambientales.

Como parte de la estrategia se generaron 48 acuerdos de conservación y uno de monitoreo a la restauración, y fue posible celebrar 66 contratos laborales con habitantes de la zona, de los cuales 51 fueron asignados a familias del resguardo que participaron activamente en las labores de rescate y siembra de especies nativas y productivas. Finalmente, se registraron 27 especies de mamíferos y 22 especies de aves —dentro de las cuales se encuentra el jaguar (*Panthera onca*)— gracias a las acciones de monitoreo participativo de la biodiversidad y se llevaron a cabo dos talleres de educación ambiental con 153 maestras y maestros de San Vicente del Caguán (Caquetá). Todas estas acciones fueron acompañadas por más de quince productos de comunicación asociados, entre infografías, boletines periódicos, una guía de especies, una cartilla pedagógica y contenidos digitales.

Además el proyecto promovió el fortalecimiento del tejido social y la identificación de alternativas económicas sostenibles. Gracias a esto, al menos veinticinco familias que fueron desplazadas forzosamente por el conflicto armado, a comienzos de la década del 2000, retornaron al resguardo. "Este proyecto es un ejemplo de transformación social, gestión colectiva, restauración socioecológica y del desarrollo económico de comunidades indígenas que apuestan por retornar a su territorio con dignidad, medios de vida sostenibles y una búsqueda por recuperar su identidad", señala Julián Gómez, coordinador general del proyecto e investigador del Instituto Humboldt.



Trabajo con la comunidad.



Coclí (*Theristicus caudatus*)

*Con insumos tomados del Informe de gestión 2024.

MISIÓN 6.

INSTRUMENTOS DE POLÍTICA PÚBLICA Y SECTORIALES PARA LA BIODIVERSIDAD

El Instituto desempeñó un rol estratégico en la integración de conocimiento con la formulación e implementación de políticas públicas y la promoción de alianzas, consolidó su posición como puente entre ciencia, política y sociedad, y logró avances significativos en las agendas nacionales e internacionales.



Agenda global

- Fuimos seleccionados como centro subregional para América Latina y el Caribe en el marco del mecanismo de cooperación técnica y científica del CDB.
- Participamos en instancias multilaterales del CDB, como el Órgano Subsidiario de Asesoramiento Científico, Técnico y Tecnológico (SBSTTA) y el Órgano Subsidiario de Implementación (SBI), y organizamos diversos eventos en las zonas Verde y Azul de la COP16. Además, estuvimos en la Plenaria 11 de Ipbes.

Alianzas

- Cooperación bilateral: en 2024 activos 31 proyectos de cooperación internacional y 27 convenios marco.
- Punto focal nacional de la Ipbes y el Clearing House Mechanism del CDB.
- BIObservo conectó al Instituto con las agendas de política nacional e internacional movilizando conocimiento para incidir desde la interfaz ciencia-política.

Actores de política pública

- Identificamos cerca de ochenta iniciativas legislativas —de las cuales hicimos seguimiento a diez— e intervenimos en trece audiencias y mesas técnicas en el Congreso de la República.
- Suscribimos memorandos de entendimiento con la Corte Constitucional y la Unidad de Planificación Rural Agraria (UPRA) generando sinergias para la gestión integral de la biodiversidad.
- Pusimos en marcha ocho rutas de incidencia en instrumentos de política pública de alcance nacional.
- Aportamos insumos técnicos a cerca de catorce iniciativas de resoluciones y decretos ministeriales.
- Implementamos seis rutas de incidencia, incorporamos información del BioTablero en los lineamientos para los planes de desarrollo territorial del DNP y Minambiente, y apoyamos la formulación de cinco planes cuatrienales de acción de las CAR y un PGAR, como acciones de incidencia en instrumentos de política pública.



Presentación de la COP16 al cuerpo diplomático.



Zona Azul de la COP16.

Cardón (*Eryngium* sp.)

UN ALIADO ESTRATÉGICO PARA LA CONSERVACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD

El Instituto Humboldt fue seleccionado por el Convenio sobre la Diversidad Biológica (CDB) como centro subregional de apoyo técnico y científico para América Latina y el Caribe. Una instancia que será clave para el cumplimiento de las metas del Marco Global de Biodiversidad Kunming-Montreal al 2030.

Texto: Laura Morales*

En diciembre de 2022, durante la COP15 en Montreal, 196 países miembros del CDB aprobaron el Marco Mundial de Biodiversidad de Kunming-Montreal, un plan que busca reducir y revertir la pérdida de biodiversidad. Para su implementación, acordaron crear centros subregionales que impulsen la cooperación científica y técnica en distintas partes del mundo.

La región de América Latina y el Caribe es reconocida globalmente como una de las más biodiversas del planeta, ya que alberga el 60 % de la diversidad biológica y un tercio del agua dulce. Además, en ella se encuentran seis de los diez países megadiversos del mundo: Colombia, Brasil, Perú, México, Ecuador y Venezuela. Sin embargo, también es una de las zonas más amenazadas por la deforestación y el cambio climático, y entre 1991 y 2015 perdió 400 millones de hectáreas de bosque primario. Por este motivo, las acciones encaminadas a la conservación de la biodiversidad en esta región pueden generar un impacto significativo no solo a nivel local, sino también a nivel global.

Para la región era importante contar con un aliado estratégico encargado de liderar los esfuerzos de conservación. En mayo de 2024, durante la cuarta reunión del Órgano Subsidiario de Implementación SBI-4, en Nairobi, se anunció que el Instituto Humboldt había sido elegido como uno de los tres centros subregionales para América Latina y el Caribe.

Este reconocimiento destaca la capacidad técnica y científica del Instituto Humboldt y posiciona a Colombia como un nodo clave en la cooperación internacional en torno a la protección de la biodiversidad. Desde su sede, coordinará esfuerzos en doce países, promoviendo la investigación, facilitando el acceso a tecnología y movilizando recursos para enfrentar la crisis ambiental.

*Con insumos tomados del Informe de gestión 2024.





Primera reunión de los dieciocho centros subregionales en La Casa Humboldt durante la COP16 del CDB.

EXPERIENCIAS QUE MOVILIZAN EL CONOCIMIENTO

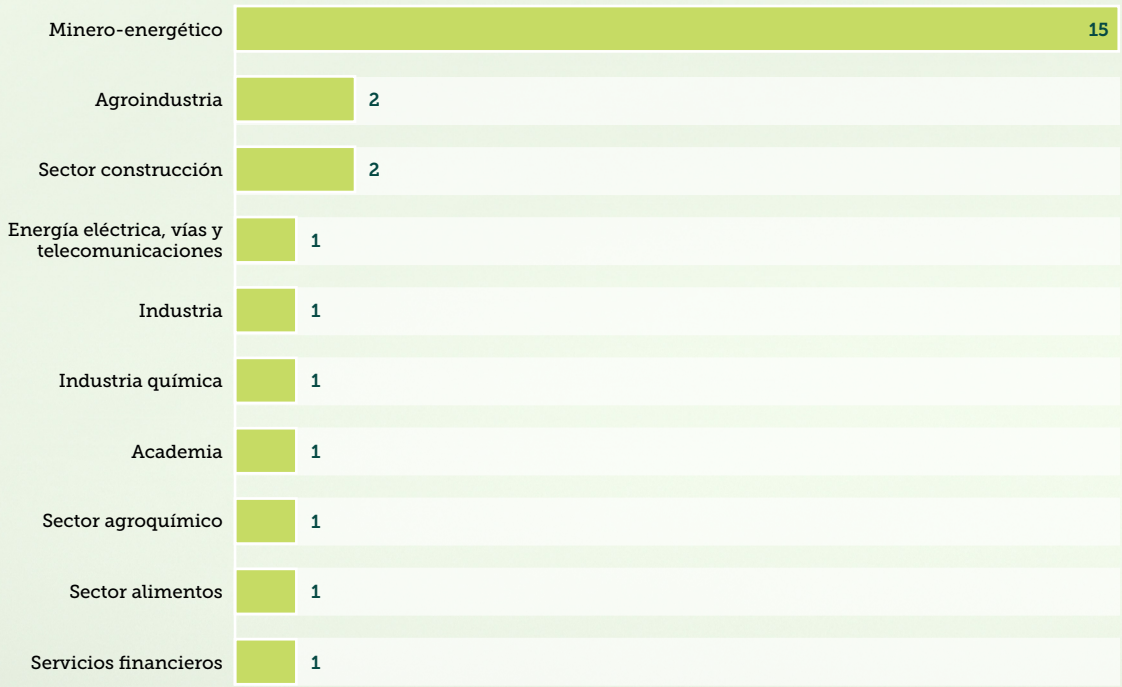
Como una forma de impulsar cambios transformativos, las experiencias son una de las apuestas del relacionamiento con la sociedad, las empresas y el Estado con el propósito de conservar y usar de manera sostenible la biodiversidad.

Relaciones estratégicas con el sector empresarial y financiero

La gestión del conocimiento derivado de las alianzas permite aumentar la incidencia en diversas instancias de toma de decisiones e influye en diferentes regiones del país.

- Sector financiero: este sector promueve la inversión del capital en los sectores minero-energético, agropecuario y de infraestructura (M2 y M3), fomento de la bioeconomía y los negocios biobasados en Colombia (M4).
- Sector minero-energético: promoción de escenarios para la transición energética justa e inclusión de la gestión de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos en el modelo de negocio.

Porcentaje de propuestas gestionadas por sector



Comunicaciones para la divulgación y apropiación

En los proyectos, apostamos por crear narrativas para divulgar y apropiar el conocimiento sobre la biodiversidad mediante productos de comunicación para diferentes públicos, en formatos innovadores. La comunicación no solo apoya la movilización de conocimiento, sino que se convierte en un puente entre los proyectos y las necesidades locales, generando una multiplicidad de voces.

Regionalización de proyectos

Departamentos en los que se implementaron proyectos



190
acciones y productos de comunicación

20
grupos de interés

18
departamentos



Arte y diseño

Se destaca el diseño gráfico de la van institucional, la campaña digital Detrás de: BIO Cambio climático, la página web humboldt.org.co, Colombia anfibia y la creación de la línea gráfica de las nuevas colecciones editoriales.

Tienda Humboldt

La tienda busca divulgar conocimiento y sensibilizar sobre la biodiversidad colombiana. En 2024 se consolidó como una iniciativa para generar fuentes adicionales de recursos, mediante un plan integral que incluyó nuevos productos, alianzas, mejoras en la plataforma en línea y puntos de venta itinerantes y físicos.

Comercialización

- Tienda virtual = 55 nuevos productos
- Ventas institucionales
- Tienda física = Claustro de San Agustín, Villa de Leyva

Uno de los logros de la vigencia de la vigencia fue el premio Lápiz de acero 2024 en la categoría sitio web a la página institucional que la posiciona como una herramienta referente en Colombia. El nuevo sitio web cuenta con herramientas para inspirar la curiosidad y apreciar el patrimonio natural.

Canales

***Website* 379 535 sesiones.**
Usuarios activos = Colombia (189 000),
México (13 000),
EE. UU. (12 000).
Facebook +150 000 seguidores.
Colombia (74 %);
México (4 %); Perú (4 %).
Instagram +115 000 seguidores.
Colombia (82 %),
Estados Unidos (3 %);
España (2 %).
X +123 000 seguidores.
LinkedIn + 69 900 seguidores.
Industrias = servicios profesionales (28 %), educación (13 %), administración pública (11 %), agricultura, ganadería, ingeniería forestal (8 %); manufacturas (7 %).
Spotify +1200 seguidores.
YouTube más de 17 000 suscriptores.
Colombia (34 %); España (23 %); México (14 %).



Editorial y circulación del conocimiento

Biblioteca

- 529 ejemplares entregados a 61 bibliotecas del país en 13 departamentos, con 255 764 usuarios potenciales.
- 3387 ejemplares entregados en eventos y otras actividades.
- Actualización del Repositorio Institucional.

Libros

- 14 títulos nuevos
- 10 títulos en coedición o colaboración
- 6 otros productos editoriales

Reporte Bio

- Serie regional Orinoquia
- 22 fichas nuevas
- 92 autores
- 28 instituciones

Biota Colombiana

- 19 artículos
- 2 notas científicas
- Índice H = 29
- Citas (2024)= 142
- SJR = Q3

Prensa

- $20 000 000 000 en *free press*
- Alianza El Espectador BIBO
  - » 25 notas publicadas
  - » *Free press* por $ 230 millones para divulgación de La Casa Humboldt.
  - » Fascículos BIBO (196 000 usuarios).
- Medios aliados: Nuevo Siglo, El Espectador, Semana, Cambio, Caracol Noticias, RTVC, el Colombiano, Mongabay, RCN Radio y Caracol Radio.



LA CASA HUMBOLDT ABRIÓ SUS PUERTAS Y ALGO CAMBIÓ PARA SIEMPRE

La Casa Humboldt se consolidó como un espacio innovador para la divulgación y democratización del conocimiento y la apropiación social de la biodiversidad durante la COP16 del CDB, en Cali.

Texto: Felipe Villegas Vélez*



Evento en La Casa Humboldt.

En diciembre de 2023 Colombia recibió la confirmación de que sería la sede de la COP16 del CDB. La noticia despertó emoción e incertidumbre. Con apenas meses para prepararse, las instituciones colombianas se volcaron a la tarea. El Instituto Humboldt asumió un rol clave en comités estratégicos, apoyó al Ministerio de Ambiente y creó contenidos para la Zona Verde. Pero queríamos ir más allá. Soñamos con un espacio propio que amplificara nuestro impacto.

Lo que comenzó con un par de eventos pronto se convirtió en un proyecto ambicioso. La competencia por espacios en Cali era feroz, pero encontramos en Comfandi un aliado ideal. Así nació La Casa Humboldt. El 20 de octubre abrió sus puertas, transformando el Centro Cultural Comfandi en un epicentro de divulgación sobre biodiversidad. Durante 13 días, casi 30 000 personas asistieron a cerca de 250 eventos: conferencias, exhibiciones, cine domo, muestras culturales y actividades infantiles, impulsados por alrededor de 60 aliados estratégicos.

Uno de los aliados clave para atraer nuevas audiencias fue el Parque Explora, con su espacio El Ágora, donde investigadores compartieron sus experiencias con un lenguaje accesible. Además, el domo planetario ofreció funciones gratuitas que cautivaron a visitantes de todas las edades.



Presentamos algunas cifras importantes del funcionamiento de La Casa Humboldt durante la COP16 del CDB:

- 257 eventos (85 organizados por el Instituto, 30 liderados por entidades del SINA, 112 organizados por otros aliados y 30 mixtos en el espacio denominado Ágora Explora).
- 8 auditorios con programación continua durante 12 días.
- Participación de 24 aliados del sector empresarial y financiero en 19 charlas y eventos de la agenda académica.
- Más de 71 piezas gráficas diseñadas (paneles, juegos, móviles, figuras, dummies, modelos, entre otros).

*Con insumos tomados del Informe de gestión 2024.

COMPROMETIDOS CON EL DESARROLLO ORGANIZACIONAL

El desarrollo organizacional constituye un pilar de fortalecimiento estratégico del Instituto. Este año se avanzó en la integración de la innovación, la búsqueda de sostenibilidad financiera y el fortalecimiento del talento humano.

Una gestión transversal

- Avanzamos en la ruta de intervención de procesos clave para la cadena de valor, con un enfoque centrado en el usuario.
- Evaluamos las competencias definidas para cada trabajador, diseñamos planes de desarrollo individual para los líderes y establecimos acciones de mejora basadas en los resultados obtenidos.
- Con el lema "Conectados hacemos que las cosas pasen" promocionamos una cultura organizacional de aprendizaje continuo, innovación, trabajo en equipo y cocreación.
- Consolidamos la gestión de proyectos alineada con el Marco Estratégico Instucional con un modelo basado en un ciclo de vida de cinco etapas y tres dimensiones transversales.
- Centralizamos la actualización de procesos judiciales, acciones de tutela y sentencias, garantizando seguimiento y acompañamiento efectivo.
- Elaboramos un plan de continuidad del negocio orientado a gestionar contingencias tecnológicas, operativas y de recursos humanos.
- Damos cumplimiento a las órdenes impartidas por los jueces de la República a través de sentencias.

Tecnología para el desarrollo

- Creamos el **Ecosistema Humboldt**, un espacio digital para mejorar el flujo de información y facilitar el acceso a documentos y plataformas del Instituto.
- Iniciamos la implementación de la herramienta tecnológica para el seguimiento de proyectos, junto con la migración del portafolio anual mediante un piloto.
- Diseñamos una aplicación para gestionar los derechos sobre intangibles, consolidar el banco de propiedad intelectual y garantizar el adecuado registro y control de las cesiones de derechos.
- Ejecutamos la primera fase del plan de digitalización de la documentación física almacenada en el archivo central e histórico.



Claustro de San Agustín, Villa de Leyva.



Sede Venado de Oro, Bogotá.


INSTITUTO
HUMBOLDT
COLOMBIA
30+
Conectándonos con
la biodiversidad


INSTITUTO
HUMBOLDT
COLOMBIA


30+
Conectándonos con
la biodiversidad