

## Las colecciones biológicas del Instituto Humboldt

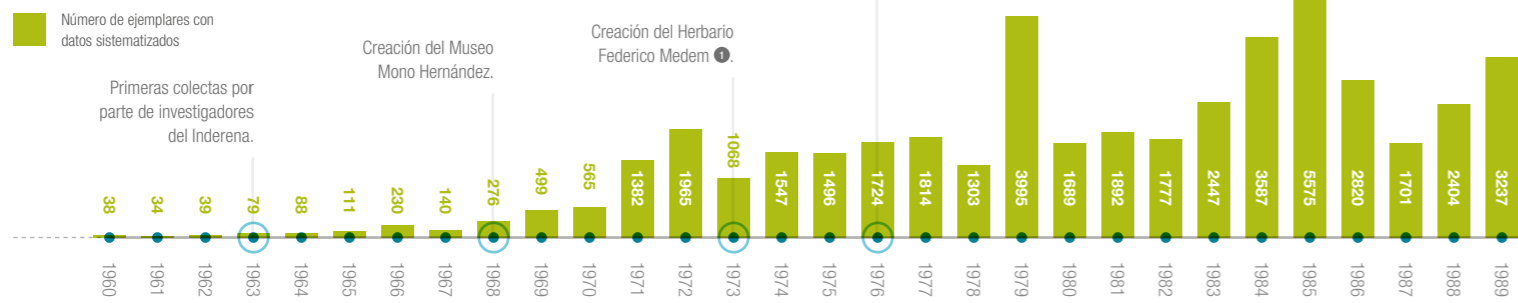
**Cuatro décadas de historia e investigación en la fauna y flora del país**

Claudia A. Medina<sup>a</sup>, Enrique Arbeláez-Cortés<sup>a</sup>, Kevin Giancarlo Borja<sup>a</sup>, Fabio Arturo González<sup>a</sup>, Carlos Luis DoNascimento<sup>a</sup>, Andrés R. Acosta Galvis<sup>a</sup>, Humberto Mendoza<sup>a</sup> y Diana Espitia-Reina<sup>a</sup>

**LAS COLECCIONES DEL INSTITUTO HUMBOLDT SON UNA FUENTE CONCRETA, COOPERATIVA, ACTIVA Y MASIVA DE CONOCIMIENTO CIENTÍFICO SOBRE LA BIODIVERSIDAD COLOMBIANA.**

Las colecciones biológicas son el instrumento científico por excelencia para documentar la biodiversidad. Desde sus comienzos como gabinetes de curiosidades en el siglo XVIII, las colecciones han sido una fuente valiosa de información, que ha permitido aplicar metodologías y conceptos inexistentes en el momento de coleccionar los ejemplares<sup>1,2</sup>. En el contexto actual de pérdida de diversidad biológica y cambios globales, las colecciones biológicas adquieren mayor visibilidad, porque además de su aporte como inventarios de la biodiversidad, así como de registros de su distribución en el espacio y en el tiempo, son

Historia de las Colecciones del Instituto Humboldt y cantidad de ejemplares coleccionados sistematizados por año.



cruciales en el marco de programas de gestión y conservación<sup>3,4</sup>. Además de que permiten rastrear e identificar epidemias, plagas de cosechas y vectores de enfermedades, sirven como línea base para monitorear el estado de ecosistemas estratégicos y permiten proyectar escenarios futuros de cambios en la biodiversidad. También son un soporte decisivo a la hora de documentar especies<sup>5,6</sup>.

En Colombia, las 12 Colecciones del Instituto Humboldt preservan más de 500.000 objetos (entre ejemplares, tejidos y sonidos ambientales), resguardan más de 40 años de investigaciones (que incluyen tanto los



Descripción de la primera especie de anfibio de la colección del Inderena

Ejemplar de herbario montado en cartulina

Hormiga *Megalomyrmex bidentatus*

Rana marsupial *Gastrotheca andaquiensis*

Gavilán pollero *Rupornis magnirostris*

Cucarachero *Cyphorhinus thoracicus*

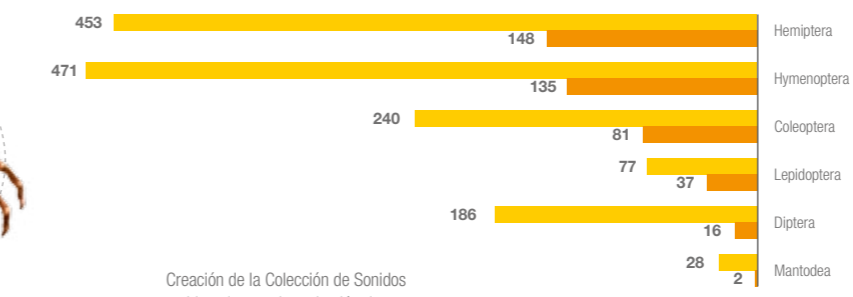
Huevos de aves del mundo

Tapaculo de Stiles *Scytalopus stilesi*

Garrapata *Amblyomma dissimile*

visitas académicas, extensión de procesos curatoriales a otras instituciones, investigación y apoyo a la producción de conocimiento científico son todas parte de un legado que hoy el Instituto cumple, con más de 20 años haciendo extensivo el patrimonio natural del país a la sociedad.

A futuro, estas colecciones tienen el reto de articularse cada vez más con otras entidades. Para tal efecto, se espera posicionarlas como centros de excelencia de investigación en biodiversidad e implementar prácticas de transferencia de su modelo de gestión de información para fortalecer otras colecciones nacionales.



Ejemplares tipo de la Colección Entomológica.

Número de ejemplares  
Número de especies

Creación de la Colección de Sonidos ambientales con la grabación de una especie de gavilán

Inicio de la sistematización de las colecciones.

Conformación de un equipo de auxiliares y técnicos para el mantenimiento de las colecciones durante varios años.

Descripción de la primera especie de la Colección de Entomología

Establecimiento de las colecciones en el claustro de San Agustín en Villa de Leyva, Boyacá.

Creación de la Colección de Entomología con ejemplares de escarabajos coprófagos y hormigas en el norte del Tolima.

El Instituto Humboldt recibe las colecciones de vertebrados y el herbario del Inderena, dando inicio a las colecciones propias.

Creación del Instituto Humboldt.

El Instituto Humboldt recibe donación de más de 25.000 huevos de aves de la colección privada del Dr. Marinkelle

Inicio del proyecto Diversidad de Insectos de Colombia.

El Instituto Humboldt recibe donación de 10.000 mariposas de la colección privada de Schmidt-Mumm.

Descripción de la primera especie de la Colección de Peces de Agua Dulce.

Finalización del proyecto Diversidad de Insectos de Colombia.

Descripción de la primera especie usando como soporte información molecular de muestras de la Colección de Tejidos

Implementación de Specify como plataforma de base de datos de los registros digitalizados.

Creación de la Colección de Referencia de Escarabajos coprófagos.

Creación de la Colección de Invertebrados

Creación del Herbario Virtual con el proyecto de bosque seco: 5069 ejemplares fotografiados.

Creación de la Colección de Poríferos

Consolidación de un grupo de curadores encargados de 9 de las colecciones.

Publicaciones usando información de los ejemplares de las colecciones del Instituto.

Número de artículos

**PROYECTO DIVERSIDAD DE INSECTOS.** Si bien este es el grupo animal con mayor número de especies en el planeta, no cuenta con un inventario básico completo<sup>7</sup>. Su importancia en la polinización, reciclado de nutrientes y control biológico es reconocida. Su rol como plagas de cosechas, vectores de enfermedades e indicadores de calidad tiene implicaciones directas sobre el bienestar humano<sup>8</sup>. El proyecto que se formuló con el objetivo de inventariar este grupo involucró: Instituto Humboldt, Sistema de Parques Nacionales Naturales, Universidad de Kentucky y Museo de Historia Natural de Los Ángeles. Se han identificado hasta la fecha 33.007 especímenes de 1267 especies<sup>9</sup> y se han descrito al menos 200 especies nuevas. Aunque el trabajo continúa, la Colección Entomológica del Instituto se ha consolidado como una de las más grandes del país, contando con ejemplares de casi todos los órdenes de insectos y una amplia cobertura geográfica.



Esponja de la familia Metaniidae