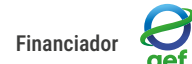


Cartilla de resultados expedición científica

Puerto Rastrojo - PNNSCH Parque Nacional Natural Serranía del Chiribiquete





Cartilla de resultados expedición científica

Puerto Rastrojo - PNNSCH
Parque Nacional Natural Serranía del Chiribiquete



Financiador



PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA

Luisz Olmedo
Director General

Jenny Cueto
Directora Territorial Amazonia

Ayda Cristina Garzón
Jefa Parque Nacional Natural Serranía de Chiribiquete

EQUIPO DE PROFESIONALES

Patricio von Hildebrand, Eduardo Molina
Coordinación, cámaras trampa,
Compilación y análisis espaciales
Fundación Puerto Rastrojo

Dairon Cárdenas
Flora
Instituto Amazónico de
Investigaciones Científicas SINCHI

Germán Mejía
Aves, cámaras trampa
Amazon Conservation Team

Giovanny Fagua, Ángela Meneses
Mariposas
Universidad Javeriana

Alexander Urbano, John Infante
Peces
Universidad Javeriana

EDICIÓN

Ingrid Álvarez
Profesional de Inv. y Monitoreo
Parques Nacionales Naturales

Tatiana Losada
Profesional de Gestión de Conocimiento
Parques Nacionales Naturales

ASISTENTES LOCALES DE CAMPO

Virginia Umire
Heriberto Andoke
Silverio ter Akami
Alfredo Andoke
Ángel Andoke
Romualdo Huitoto
Ernesto Huitoto
Carlos Lozada

PROYECTO ASL CORAZÓN DE LA AMAZONÍA

Luz Adriana Rodríguez
Coordinadora General

María Cristina Pacheco
Enlace técnico territorial Amazonía

Marcela Rodríguez Salguero
Profesional especializada comunicaciones

DIRECCIÓN EDITORIAL

Andrés Barragán, Juan Mikán

DIRECCIÓN DE ARTE Y DIAGRAMACIÓN

Diego Cobos

ILUSTRACIÓN

Steven Pinzón y Sebastián Calderon

FOTOS

Germán Mejía ACT Colombia
Eduardo Molina Fundación Puerto Rastrojo
Alexander Urbano Universidad Javeriana

<https://www.shutterstock.com/image-photo/image-icon-department-caqueta-said-that-1558011710>
<https://www.shutterstock.com/image-photo/payara-dog-tooth-tetra-species-hydrolycus-scomberoides-771624457>
<https://www.shutterstock.com/image-photo/brycon-cf-amazonicus-mamori-river-amazon-541966555>
<https://www.shutterstock.com/image-photo/jau-fi-sh-hooked-by-fisherman-on-726984118>
<https://www.shutterstock.com/image-photo/pseudoplatystoma-fasciatum-733763515>
<https://www.shutterstock.com/image-photo/wild-catfish-redtail-phractocephalus-hemiliopterus-1848181291>
<https://www.shutterstock.com/image-photo/whitechinned-sapphire-hylocharis-cyanus-hummingbird-perched-1688153596>
<https://www.shutterstock.com/image-photo/bluecrowned-makakin-lepidothrix-coronata-bird-pipridae-1844902516>
<https://www.shutterstock.com/image-photo/sepiacapped-flycatcher-little-brazilian-bird-perched-1226250142>
<https://www.shutterstock.com/image-photo/ceerro-azul-chiribiquete-rock-paintings-near-2292701773>

Derechos y autorizaciones

Los contenidos de esta publicación son de autoría de Parques Nacionales Naturales de Colombia, elaborados en el marco del proyecto Corazón de la Amazonía, financiado por el Fondo para el Medio Ambiente Mundial (GEF, por sus siglas en inglés), con el Banco Mundial como agencia GEF encargada de su supervisión. El proyecto es ejecutado por el Fondo Patrimonio Natural bajo el liderazgo del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible en coordinación con Parques Nacionales Naturales de Colombia, los Institutos IDEAM y SINCHI, las Corporaciones CDA y Corpoamazonía. El proyecto Corazón de la Amazonía es parte del Programa Paisajes Sostenibles de la Amazonía financiado por el GEF y bajo la coordinación del Banco Mundial.

Todos los derechos reservados. Se autoriza la reproducción y divulgación de material contenido en este documento para fines educativos u otros fines no comerciales sin previa autorización del titular de los derechos de autor, siempre que se cite claramente la fuente. Se prohíbe la reproducción total o parcial de este documento para fines comerciales.

No comercializable - Distribución gratuita

Cualquier consulta sobre derechos y licencias, incluidos los derechos subsidiarios, debe dirigirse al correo electrónico: atención.usuario@parquesnacionales.gov.co

Cítese cómo: Hildebrand, P., Molina, E., Cárdenas, D., Mejía, G., Fagua, G., Meneses, A., Urbano, A. & Infante, J. (2020). Expedición científica en la ventana Mesay, sector sur del Parque Nacional Natural Serranía de Chiribiquete, evaluación del proceso de inventariado del parque y recomendaciones para la gestión del conocimiento: Resumen de resultados. Hildebrand, P. & Molina, E. (eds.). Parque Nacionales de Colombia, Patrimonio Natural.

Cartilla de resultados expedición científica

Puerto Rastrojo - PNNSCH

Parque Nacional Natural Serranía del Chiribiquete

Tabla de contenido



Expedición

Pág. 6



Flora

Pág. 10



Cámaras trampa

Pág. 12



Peces

Pág. 14



Aves

Pág. 16

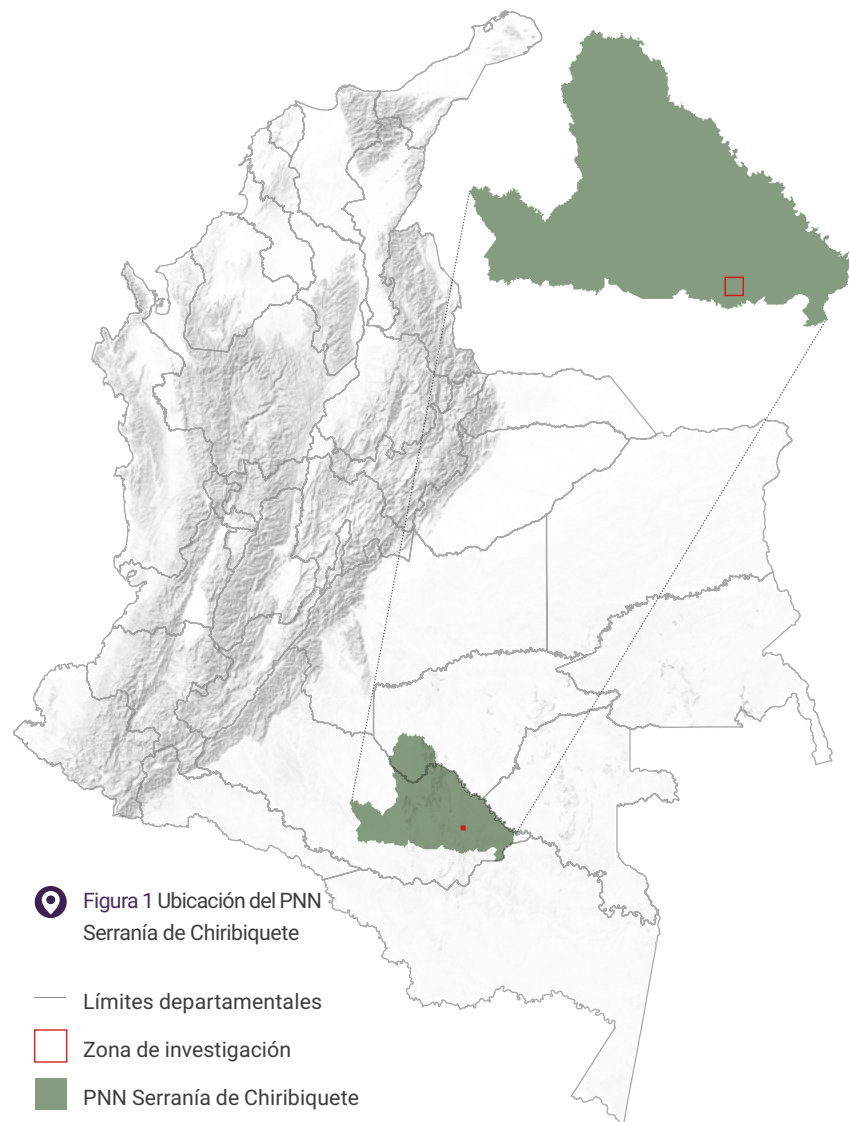


Mariposas

Pág. 18

Expedición científica en el Parque Nacional Natural Serranía de Chiribiquete: Área Mesay

El Parque Nacional Natural Serranía de Chiribiquete (PNN Serranía de Chiribiquete) es el área protegida terrestre de mayor extensión en Colombia. Esta posee características naturales y culturales por las que fue declarada como Patrimonio Mixto de la Humanidad de la Unesco en 2018. Gracias a su alto grado de conservación y su posición geográfica, cuenta con gran variedad de ecosistemas singulares y alta diversidad biológica.



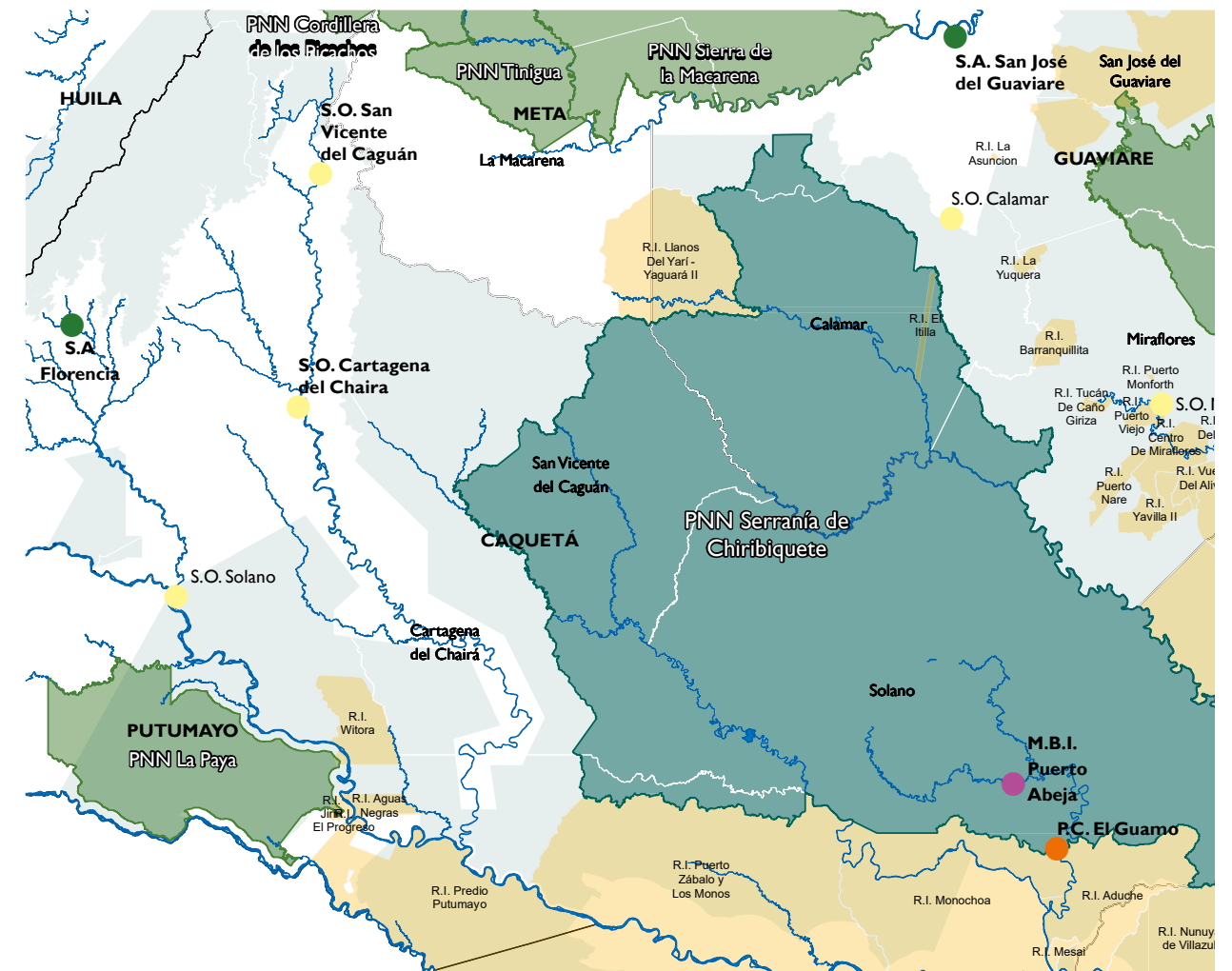
Tepuyes



Pintura rupestre



Parque Nacional Natural Serranía de Chiribiquete



Leyenda

- PNN Serranía del Chiribiquete
- Otra área del SPNN
- Resguardo indígena
- Reserva forestal Ley 2ª
- Sede del PNNSch
- Modulo básico de investigación
- Puesto de control
- Sede administrativa
- Sede operativa

La investigación tiene un papel muy importante para el conocimiento de los ecosistemas y su funcionamiento, al igual que para brindar soporte científico a las decisiones de manejo y contribuir al desarrollo de marcos jurídicos de protección del territorio. En abril de 2019 se realizó la expedición científica en la ventana (área) Mesay, en el sector sur del Parque Nacional Serranía de Chiribiquete, en el departamento de Caquetá; esta buscó enriquecer el conocimiento sobre la biodiversidad del Parque y aportar elementos técnicos para fortalecer la investigación y el monitoreo en el área protegida.

La investigación se desarrolló en el marco del proyecto GEF Conservación de bosques y sostenibilidad en el Corazón de la Amazonia, y fue liderada por Fundación Puerto Rastrojo, con el apoyo científico de Amazon Conservation Team (ACT Colombia), la Pontificia Universidad Javeriana, el Instituto de Investigaciones Amazónicas (SINCHI), y el apoyo logístico de las comunidades indígenas Andoke, Muinane y Huitoto, vecinas del área protegida.

Este documento presenta de manera general los resultados de inventarios de flora, aves y mariposas diurnas en tres ecosistemas asociados a afloramientos rocosos (tepuyes); un inventario de peces realizado en la parte media del río Mesay y la parte baja del río Cuñare; así como los resultados de un inventario preliminar empleando cámaras trampa en sectores contiguos al Módulo de Investigación de Puerto Abeja.



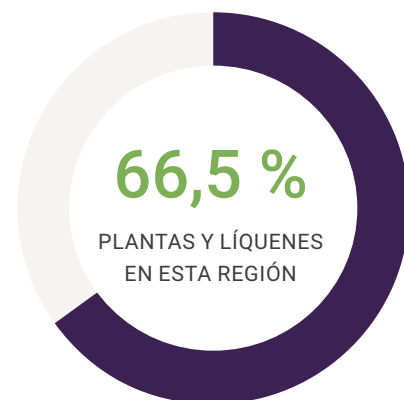


FLORA

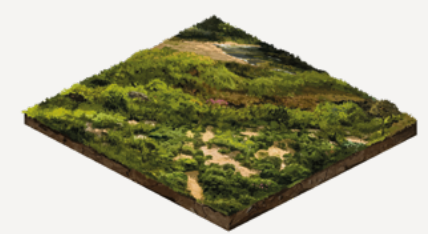
La flora conservada en las áreas protegidas representa el 39,1 % de las especies de plantas en Colombia, el 18,2 % de las especies endémicas del país (es decir que no existen en ningún otro país del mundo) y el 56 % de las especies amenazadas.



El PNN Serranía de Chiribiquete es un lugar único dentro de la Amazonia colombiana: contiene ecosistemas de excepcional riqueza biológica que albergan aproximadamente el 66,5 % de las plantas y los líquenes presentes en esta región, y el 7,6 % de aquellas presentes en Colombia.



Durante la expedición científica se estudiaron tres tipos de ecosistemas:

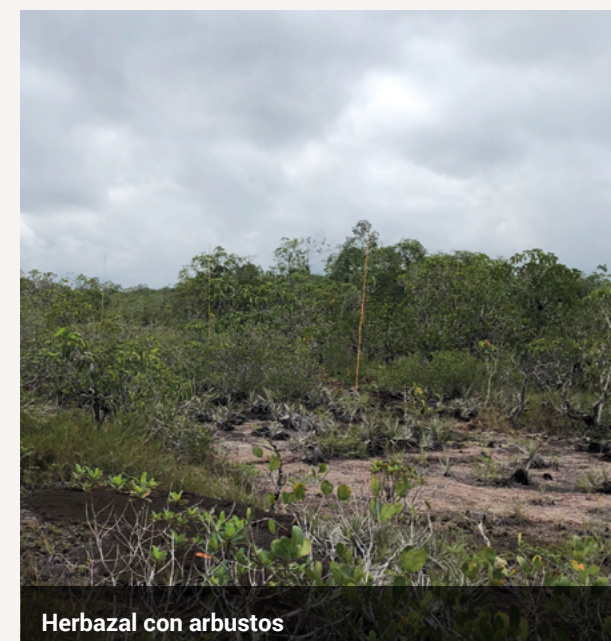


Bosque denso bajo: es una mezcla de varillal y bosque, en el cual se observaron los árboles más altos.

Herbazon denso arbolado: es una combinación de arbolitos bajos con alturas promedio de entre los 3 y 8 metros.

Herbazon denso con arbustos: ecosistema de carácter arbustal.

Sitios (ecosistemas) de muestreo.



Se registraron en total **683** individuos que corresponden a **152 especies distribuidas en 45 familias**. Las familias más diversas en cuanto a número de especies registradas son:



Annonaceae
(13 especies)



Rubiaceae
(11 especies)



Clusiaceae
(12 especies)



Lauraceae
(11 especies)



CÁMARAS TRAMPA

Las cámaras trampa se emplean para conocer la biodiversidad de un lugar. Son muy útiles para registrar mediante imágenes animales silvestres que en los bosques tropicales son difíciles de observar a simple vista. Esta tecnología proporciona información sobre hábitats, riqueza de especies (en especial mamíferos) y patrones de actividades de la fauna; detecta especies sigilosas o de hábitos nocturnos; y permite conocer el estado de salud de las poblaciones y anticipar amenazas sobre ellas para tomar medidas para protegerlas.

Cerca del módulo de investigación de Puerto Abeja, se instalaron 9 cámaras trampa por 21 días para registrar aves y mamíferos. Se obtuvieron 12 registros de aves pertenecientes a 4 especies de hábitos preferiblemente terrestres, 71 registros de mamíferos corresponden a 8 especies. Aunque de poca duración, el inventario con cámaras trampa evidenció la presencia de una gran proporción de especies de mamíferos reportadas en otros sectores del PNN Serranía de Chiribiquete; se observó una mayor abundancia de especies de roedores. La presencia de jaguar (*Panthera onca*), la existencia de otras especies (presas), la abundancia de registros de roedores de mediano tamaño, venados, puercos y dantas, son buenos indicadores del estado de conservación del área.



Panthera onca

El mayor número de registros con las cámaras trampa fueron obtenidos en los bosques inundables, ecosistemas que durante la época de aguas bajas disponen de recursos para especies como la guara, el saíno o el tente.



Herbazal denso bajo



Herbazal denso bajo



Bosque denso bajo



Herbazal denso con arbustos



Herbazal denso bajo



Herbazal denso con arbustos



Herbazal denso arbolado



Herbazal denso arbolado

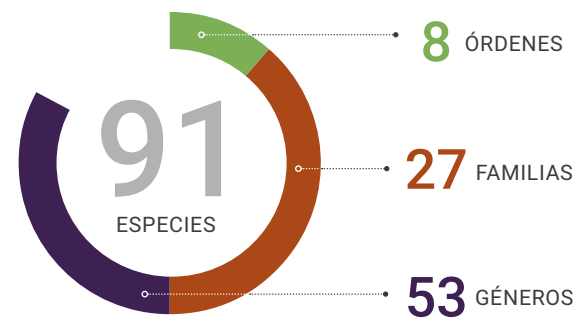


PECES

Los ecosistemas acuáticos presentes en la Amazonía son estratégicos porque proveen agua y alimentos (además de otros beneficios) a la población local y regional, y porque ayudan a mantener el equilibrio ecológico del planeta mediante la regulación hídrica y climática, y la riqueza de fauna, flora y microorganismos allí presentes.

Aunque actualmente conocemos poco sobre estos ecosistemas en el PNN Serranía de Chiribiquete, durante este estudio se registraron:

De ellas, 61 se encontraron en ríos y 52 en quebradas; 41 son exclusivas de pequeñas corrientes y algunas son nuevos registros para el país (*Anchoiella juruasanga*).



Anchoiella juruasanga

Se registraron especies migratorias como la payara (*Hydrolycus scaomberoides*), los sábalos o sabalates (*Brycon melanopterus*, *Brycon amazonicus*, *Brycon falcatius*), y el amarillo (*Zungaro zungaro*), entre otras. Las migraciones de estos peces se dan entre los tributarios del Mesay, Cuñare y Amú, y ríos principales como el Yari y el Caquetá, en donde los peces se mueven entre y dentro

de las planicies y/o bosques de inundación para su alimentación y cría. Desde allí, además, los grandes bagres migran a las cabeceras del Amazonas y sus tributarios de aguas blancas para reproducirse. Esto destaca la importancia de los ríos Mesay, Cuñare y Amú como rutas migratorias vitales para que muchas especies completen sus ciclos de vida.



Hydrolycus scomberoides



Brycon



Zungaro zungaro



Pseudoplatystoma punctifer



Phractocephalus hemioliopus



Ageneiosus inermis



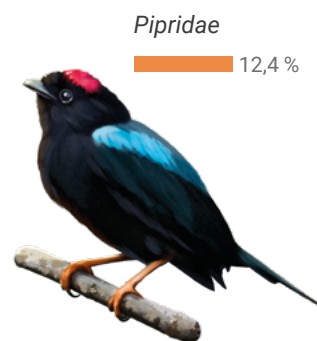
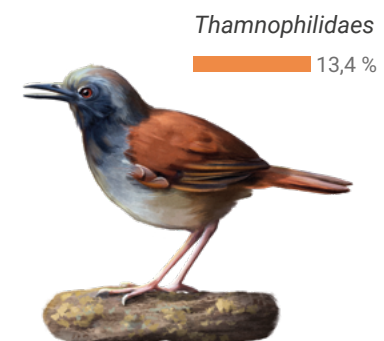
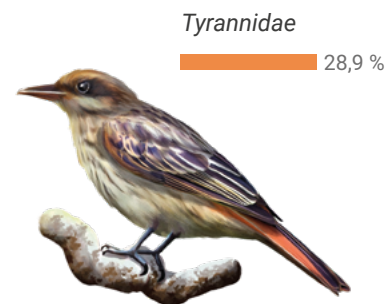
AVES

La gran variedad de paisajes presentes en Chiribiquete es producto de diversos procesos climáticos y geológicos que a su vez determinan una alta biodiversidad. Como consecuencia del aislamiento geográfico de la Serranía, el mantenimiento de grandes extensiones de selvas y otras formaciones vegetales, en el Parque viven especies únicas como el colibrí esmeralda (*Chlorostilbon olivaresi*), la única especie endémica de la Amazonía colombiana.

Durante la expedición se instalaron 210 metros de redes de niebla durante 3 días consecutivos. Se capturó un total de:



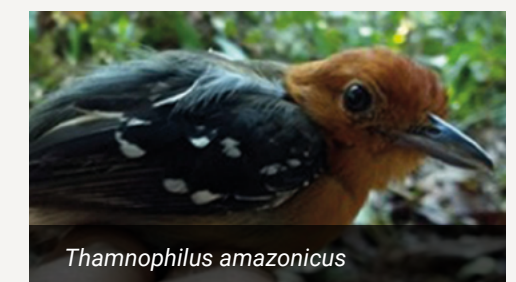
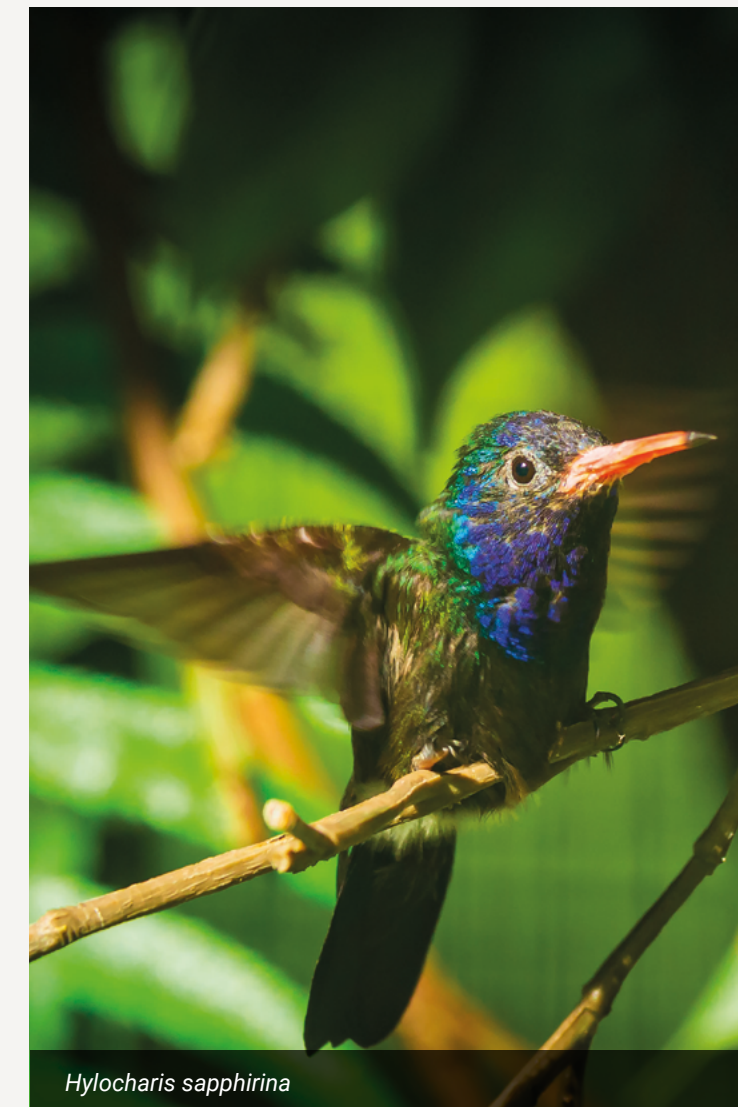
Las familias con el mayor número de individuos fueron:



Las especies registradas se agrupan en **11 gremios tróficos** (tipos de dieta), siendo los nectarívoros que forrajean en el follaje vivo, incluidos flores y frutos, el gremio con el mayor número de especies (8 en total), seguidos por los insectívoros pequeños que también forrajean en el mismo sustrato del otro grupo (7 especies), y los que además de insectos comen frutos en follaje vivo incluidos flores y frutos (5 especies). En este estudio se observó el colibrí esmeralda.



Galería





MARIPOSAS

Las mariposas y polillas (lepidópteros) son un grupo de organismos conocidos por ser excelentes indicadores de las condiciones de los ecosistemas donde viven (bioindicadores); estos reflejan el grado de conservación de las especies vegetales existentes y de las condiciones climáticas, y permiten monitorear efectos de largo plazo en los sistemas naturales.

A partir del muestreo realizado en tres tipos de ecosistemas se colectaron:

370 INDIVIDUOS PERTENECIENTES A **50** ESPECIES DE LEPIDÓPTEROS **49** Papilionoideos **1** Cástrido

En el ecosistema **herbazal denso arbolado** se capturaron especímenes pertenecientes a **29 especies**.

El ecosistema **bosque denso bajo** mostró un menor número de registros, con **30 individuos de 15 especies**.



En el ecosistema **herbazal denso con arbustos**, los individuos capturados pertenecen a **15 especies**.

En recorridos realizados en diferentes **trochas** se realizaron colectas no sistemáticas, registrándose **142 individuos de 76 especies**.



Las mariposas observadas corresponden principalmente a sitios de tránsito de especies típicas de los ecosistemas arbolados que rodean los tepuyes. Solo se pudo observar un elemento típico, *Castnia invaria*, que utiliza estas áreas ricas en bromelias como sitio de oviposición. No se observaron algunas especies de licenidos y hesperiidos por ser poco abundantes en el periodo de sequía, durante el cual se realizó el muestreo (abril de 2019).

Este inventario aportó **20 registros de especies nuevas** para el PNN Serranía de Chiribiquete y **11 para la Amazonía colombiana**.





