

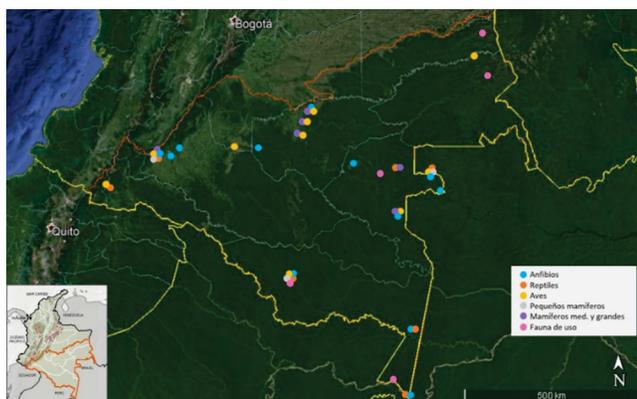
# BIODIVERSIDAD FAUNA

**Investigadores:** Mariela Osorno - [mosorno@sinchi.org.co](mailto:mosorno@sinchi.org.co), José Rancés Caicedo, Natalia Atuesta, Doris Laurinette Gutiérrez, Darwin Morales, Diego Carantón.

**Título proyecto:** Investigación en conservación y aprovechamiento sostenible de la diversidad biológica, socioeconómica y cultural de la Amazonia colombiana–BPIN.

**Palabras clave:** inventarios, anfibios, reptiles, mamíferos, aves.

**Área geográfica:** Durante el año 2020 no se adelantó trabajo de campo a raíz de la pandemia; no obstante, se avanzó en incrementar el conocimiento de la biodiversidad a partir de datos y material recolectado en años anteriores, especialmente en el 2019. A partir de labores de curaduría se hicieron actualizaciones taxonómicas, se abordó el estudio de géneros y especies particulares, se avanzó en actualización de listados, actualización de bases de datos, elaboración de manuscritos y piezas de divulgación. Esta tarea involucró material de los departamentos de Vaupés, Guainía, Vichada, Amazonas, Putumayo, Caquetá, Guaviare.



Localidades de las cuales se generó nuevo conocimiento en el año 2020 a partir de revisión de colecciones, revisión documental y de bases de datos de anfibios, reptiles, aves, mamíferos y fauna de uso.

**Objetivo:** Aumentar la información disponible sobre sobre realidad biológica, social, económica, ecológica y cultural en la Amazonia colombiana.

### Objetivos específicos:

- Aumentar el conocimiento de la biodiversidad terrestre y acuática en sus diferentes niveles de expresión (FAUNA).

**Importancia:** La importancia de los inventarios biológicos es irrefutable para el avance del conocimiento de la biodiversidad del país, y en la Amazonia colombiana cobra especial significado por la gran cantidad de localidades de las cuales se desconoce su biodiversidad. Además estos inventarios son útiles, para generar información confiable que fortalece el saber de las comunidades sobre los recursos en sus territorios. En un escenario de posconflicto se abre cada vez más la posibilidad de que las comunidades se lucren de manera sostenible del patrimonio natural que ostentan sus territorios y alternativas como el turismo de naturaleza puede ser una opción económica interesante como ya sucede en algunas regiones del país.

**Relevancia:** Los inventarios se han convertido en un aprendizaje muy significativo para las comunidades locales. A pesar de que los habitantes de la amazonia viven inmersos en una gran diversidad biológica, frecuentemente, inclusive las comunidades indígenas, manifiestan aprender de cada especie identificada nuevas cosas o inclusive se sorprenden al saber que nunca la habían visto. Desde el punto de vista cultural, los inventarios son útiles para recrear los conocimientos tradicionales en torno a cada especie, nombrar las especies en lengua o indagar con los mayores cuando no se cuenta con el vocablo preciso. Así mismo, se comparten métodos de aproximación distintos en los que todos los investigadores, locales y externos, enriquecen sus conocimientos.

**Impacto:** Un inventario de fauna, realizado durante unos pocos días, logra motivar el deseo por conocer cada vez más las especies de la zona. Para afianzar aún más esta percepción y devolver la información a cada territorio, se elaboran informes detallados y gráficos para las comunidades.

**Métodos:** La metodología para este año se centró en revisión de especímenes de colecciones, revisión documental sobre géneros en estudio, actualización de bases de datos, organización de archivos fotográficos, elaboración de manuscritos.

## Resultados:

### Anfibios

La revisión de los ejemplares colectados en las comunidades de Matapí, Ibacaba y **Yavaraté (Vaupés)** permitieron confirmar la presencia de *Osteocephalus vilarsi*, *Strabomantis sulcatus*, *Allobates marchesianus*, *Adelophryne adiastrata*, *Boana hutchinsi* y *B. gracilis*. En estas localidades se colectaron ejemplares del género *Synapturanus* que hacen parte del material referido del manuscrito en preparación de descripción de nuevas especies. En el material de anfibios colectado en **Carurú, Yavaraté y Tiquié**, se encontró una especie indescrita del género *Dendropsophus*.

En **Caquetá** se actualizó la determinación de *Osteocephalus omega*, una especie recientemente descrita y cuya distribución conocida correspondía a la localidad típica en el departamento de Putumayo. Se hizo la actualización de especies para la publicación de la expedición Bio-Andaqui con el registro de 50 especies, entre las cuales hay **cuatro nuevos reportes** de anfibios para el país (*Hyloxalus italoj*, *H. maculosus*, *Pristimantis brevicrus* y *P. diadematus*) y dos especies amenazadas, *Ameerega ingeri* e *Hyloscirtus torrenticola*. Igualmente se encontró una especie indescrita del género *Dendropsophus*.

De **Amazonas** se registró *O. subtilis*, una especie que se sospechaba con distribución en Colombia y que se registra por primera vez en Tarapacá. También se registra por primera vez para el país a la especie *Osteocephalus mutabor* cuya distribución se conocía solamente para Ecuador y Perú, esta especie fue registrada en La Chorrera y en Tarapacá. En estas

localidades también se registró a *O. deridens*, *O. planiceps*, *O. vilarsi* y *O. yasuni*. Con base a la revisión de los ejemplares del género *Ranitomeya* se registró *R. ventrimaculata* en La Chorrera y en Tarapacá, mientras que *R. toraro* se registró solamente en esta última localidad al igual que *O. heyeri* y *O. subtilis*. Los muestreos ocasionales realizados en los alrededores de Leticia registran a *Chaunus marinus*, *Sphaenorhynchus lacteus*, *Dendropsophus marmoratus*, *D. rhodopeplus* y *Boana lanciformis*. En **Guaviare** se encontró una especie indescrita del género *Dendropsophus*. Se avanzó en la preparación de un manuscrito que incluye la descripción de la especie y la larva.

### Reptiles

A partir de las labores de curaduría de los ejemplares de **Yavaraté (Vaupés)** se pudo determinar la identidad taxonómica de una tortuga, *Mesoclemmys raniceps*, y del lagarto endémico *Anolis vaupesianus*. Los dos ejemplares son los primeros registros en la colección de reptiles; la tortuga es una especie rara y muy poco representada en las colecciones y el lagarto no era conocido en vida y no se recolectaba desde los años 70's; sólo se tienen registros de la serie tipo, de unas pocas localidades en los departamentos de Vaupés y Amazonas, cerca de la frontera con el Vaupés; es el segundo ejemplar en colecciones colombianas. También revisten importancia el registro del geco introducido *Hemidactylus mabouia* y nuevos registros geográficos para la serpiente de coral acuática *Micrurus nattereri*. Se realizó la revisión taxonómica de 22 ejemplares de serpientes atropelladas, recolectados en **Mitú** y sus alrededores.

## ANEXO 1 - Proyectos de investigación ejecutados en 2020

Esta actividad contribuye significativamente al conocimiento de la riqueza de este grupo de vertebrados, aporta a la colección de reptiles y además nos aporta datos para seguir avanzando en nuestro empeño de educación con respecto a la conservación de las serpientes. Se identificaron 14 especies y se resalta el hallazgo de *Micrurus langsdorffii*, serpiente que es muy rara en las colecciones herpetológicas de Colombia, las serpientes acuáticas *Hydrops triangularis*, *Helicops angulatus* y *Pseudoeryx plicatilis* atropelladas cruzando la vía, tal vez buscando cuerpos de agua.

Del **Putumayo**: se destaca la especie *Morunasaurus annularis*, el cual se encuentra amenazado, en la categoría de Vulnerable (IUCN). Se comprobó la presencia de la lagartija *Lepidoblepharis festae*, primer registro confirmado de la especie para el país. Es una especie de gecko de hojarasca que es muy dependiente de bosques bien conservados. Del **Caquetá** se avanzó en el manuscrito de la descripción de una especie de lagarto del género *Gelanesaurus*, recolectado en el municipio de **Belén de los Andaquíes**.

De Amazonas la revisión del material de Chorrera dió como resultado 43 especies, 1 especie de crocodílido, 22 especies de lagartijas y 20 especies de serpientes. Se destaca la alta diversidad de lagartos de hojarasca de las familias Alopoglossidae y Gymnophthalmidae que suman en total diez especies. La revisión del material del área no municipalizada de **Tarapacá** recolectado en 2019 en el marco del inventario rápido realizado con el Field Museum, evidenció la presencia de 31 especies de reptiles. Algunos de ellos son nuevos registros para la colección de reptiles del Instituto SINCHI como las serpientes *Bothriopsis taeniata*, *Oxyrhopus occipitalis* y el lagarto *Anolis bombiceps*. Así mismo, se evidenció que los lagartos recolectados de gula blanca y crema en la zona de estudio, afines a *Anolis fuscoauratus*, son una especie no descrita.

### Aves

Del **Vaupés**, la actualización de taxonomía y bases de datos de la localidad de **Yavaraté** con revisión de imágenes de aves en cámaras trampa permitió adicionar dos especies, se trata de *Ammonastes*

*pelzelni* un hormiguero asociado a los sectores de sistemas rocosos de la amazonia colombiana y *Crypturellus brevirostris*, un tinamú que implica una ampliación de su distribución para el departamento del Vaupés. Estas dos especies aumentan el inventario total a 218 especies de aves para esta localidad. Se revisó el material de fotografías de las cámaras trampa obtenidas en Tiquié y esto permitió identificar 18 especies adicionales, entre las que se destacan varios representantes de la familia Tinamidae, *Crypturellus variegatus*, *Crypturellus casiquiare*, *Tinamus guttatus*, así como *Odontophorus gujanensis*, *Sarcoramphus papa*, *Formicarius colma* y *Neomorphus pucheranii*; esta última especie corresponde a los primeros registros confirmados al norte del río Caquetá, confirmando su presencia y distribución en la amazonia con influencia de escudo Guyanes.

De **Guainía**, la revisión de fotografías de cámaras trampa de la localidad de **Sejal**, aportó especies como *Mitu tomentosum*, *Aramides cajanea*, *Leptotila rufaxilla*, *Cairina moschata*, *Psophia crepitans*, *Tinamus major*, *Geotrygon montana* y *Crypturellus undulatus*. Estas tres últimas especies se sumaron a la lista final y no habían sido registradas previamente, con esta información adicional se consolida un listado de 184 especies para la localidad de **Sejal**.

De **Putumayo**, el análisis de grabaciones de las vocalizaciones, revisión y análisis de imágenes de cámaras trampa de la zona de Orito en el inventario del 2019 con WCS -Colombia permitió aumentar el listado, adicionando cuatro especies. El listado consolidado contiene 207 especies de aves correspondientes a 20 órdenes y 45 familias. Las grabaciones de las vocalizaciones permitieron identificar especies como *Phylloscartes gualaquiza* una especie reportada hace poco para Colombia. La confirmación de *Liosceles thoracicus*, *Thamnophilus murinus*, *Saltator grossus*, *Vireolanius leucotis*, *Ramphastos ambiguus* también se dió por los cantos analizados.

Las especies confirmadas por el método de cámaras trampa fueron: *Nothocercus bonapartei*, *Tinamus major*, *Penelope jacquacu*, *Nothocrax urumutum*, *Mitu salvini*, *Odontophorus gujanensis*, *Leptotila rufaxilla*,

## ANEXO 1 - Proyectos de investigación ejecutados en 2020

*Geotrygon montana*, *Zentrygon frenata*, *Chamaeza campanisoma* y *Turdus albicollis*. Seis especies amenazadas según la IUCN se reportaron, una en peligro (EN) y cinco en categoría vulnerable (VU) y la confirmación de *Ara militaris* en la cuenca del río Guamuez, un registro importante para el sur del piedemonte amazónico.

De **Caquetá**, del material de **Sabanas del Yarí** se consolidó un listado de 289 especies. En el 2020 se revisó el material de las cámaras trampa, aproximadamente 160 imágenes y se adicionaron tres especies de aves a este compilado, para una riqueza total de 292 aves listadas. Las especies incluidas son *Crax alector* (Categorizado como VU), *Nycticorax nycticorax* y *Aramides cajanea*.

De **Belén de los Andaquíes** la revisión de 162 imágenes destacan la presencia de *Tinamus osgoodi*, *Catharus dryas*, *Zentrygon frenata*, *Penelope jacquacu*, *Chamaepetes goudotii*, *Chamaeza campanisoma* y *Arremon castaneiceps*, principalmente especies con comportamientos furtivos asociadas a la vegetación densa del sotobosque. Los resultados confirman la importancia del piedemonte en la diversidad de la avifauna de la Amazonia.

De **Amazonas**, la actualización taxonómica del material de Chorrera del 2019, a partir observaciones, grabaciones de cantos, cámaras trampa y confrontación de especímenes colectados durante la expedición aumentó el listado a 272 especies pertenecientes a 22 órdenes y 51 familias de aves. Dos de ellas fueron identificadas por las grabaciones de sus vocalizaciones, se trata del hormiguero *Myrmoborus myotherinus* (Thamnophilidae) y en trepatronco *Xiphocolaptes promeropirhynchus* (Furnariidae). Al realizar una revisión bibliográfica de las distribuciones conocidas de las especies registradas en el 2020 se destaca que doce de ellas ameritan un reporte de nuevos reportes dentro de esta región de la amazonia y por lo tanto se empezó a construir una publicación que reseña estos casos.

Las más sobresalientes incluyen a *Hypocnemis flavescens*, *Percnostola fufifrons*, *Neopipo cinnamomea*, *Heterocercus flavivertex*, *Platyrrhynchus platyrhynchus*, *Cercomacroides tyrannina* y

*Ammonastes pelzelni* entre otras, los soportes incluyen fotografías, grabación de vocalizaciones y especímenes. La confluencia de las cuencas del río Caquetá y Putumayo como barreras para algunas especies y la escasez de muestreos de avifauna en los sectores donde estos ríos se acercan es un vacío de conocimiento para las aves del país.

Dos especies definidas dentro de una categoría de amenaza global Vulnerables (VU) y cuatro casi amenazadas (NT) por la UICN. De **Guaviare**, se revisaron las fotografías de cámaras trampa obtenidas en las localidades del **Retorno, Calamar y San José del Guaviare**. Se identificaron las especies registradas en 110 imágenes y se reportan especies pertenecientes a las familias Tinamidae, Cracidae, Columbidae y Psophidae que muestran preferencia por desplazarse en el estrato del sotobosque de la región amazónica. En el Retorno se identificaron ocho especies de aves por este método *Aramides cajanea*, *Psophia crepitans*, *Tinamus major*, *Crypturellus cinereus*, *Cochlearius cochlearius*, *Crypturellus casiquiare*, *Eurypyga helias*, *Leptotila verreauxi* después de analizar 58 imágenes. Cuatro especies sin previa documentación en los muestreos consolidan un inventario de 207 especies de aves.

En **Calamar** se contaba con un inventario de 181 especies de aves, la revisión de fotografías de cámaras trampa aumentó dos nuevos registros, se trata de *Crypturellus variegatus* y *Leptotila rufaxilla*, presentes en los sotobosques densos de la amazonia y estos dos registros aumentan el inventario total a 183 especies de aves. Adicionalmente *Penelope jacquacu*, *Psophia crepitans* y *Geotrygon montana* fueron captadas. En **San José del Guaviare** aproximadamente 50 fotografías fueron revisadas, se identificaron seis especies, entre las que se destacan *Crypturellus undulatus*, *Geotrygon montana*, *Mitu tomentosum*, *Psophia crepitans*, *Tinamus guttatus* y *Myrmoborus myotherinus*; esta últimas cuatro especies corresponden a nuevas adiciones al listado de San José, lo que permite un listado de la avifauna de 203 especies hasta el momento.

### Mamíferos

En Vaupés, en cuanto a pequeños mamíferos se revisó el material obtenido en **Yavaraté** en el 2018 para

## ANEXO 1 - Proyectos de investigación ejecutados en 2020

confirmar identificaciones del mismo. Confirmamos la presencia de 33 especies de murciélagos, dos especies de roedores, y un marsupial. Dentro de los resultados finales pudimos identificar una especie nueva de murciélago del género *Artibeus*, una especie nueva de marsupial del género *Marmosops* y un primer registro para Colombia del roedor *Proechimys echinothrix*.

De la zona del **Tiquié**, se hizo una revisión adicional de fotografías de cámaras trampa para actualización de bases de datos y se encontró que de 102 estaciones simples de fototrampreo con 2111 noches-cámara de esfuerzo de muestreo y 441 detecciones independientes, se registraron 26 especies pertenecientes a 22 géneros, 15 familias y ocho órdenes. Como registros destacados se encuentran cuatro especies consideradas vulnerables (VU) de acuerdo con la IUCN: el ocarro *Priodontes máximus*, el oso palmero *Myrmecophaga tridactyla*, el cafuche *Tayassu pecari* y la danta *Tapirus terrestris*. También es importante el registro de grandes depredadores como el jaguar (*Panthera onca*) y el puma (*Puma concolor*), cuya presencia indica la buena salud de los ecosistemas.

De **Caquetá**, en cuanto a pequeños mamíferos para la publicación del inventario de murciélagos del **Parque Natural Andakí** se corroboraron las identificaciones de 37 especies hechas inicialmente, se reportan seis especies de murciélagos que corresponden a nuevos registros para el departamento de **Caquetá** o la vertiente Amazónica: *Anoura fistulata*, *A. peruana*, *Hsunityeris pattoni*, *Platyrrhinus incarum*, *P. umbratus* e *Histiotus humboldti*; confirmamos la presencia de *Vampyressa melissa* para el departamento y el sur de Colombia. Durante la revisión del material en colecciones se logró identificar una nueva especie similar a *V. melissa* en el departamento de Casanare, la cual está en proceso de publicación. En cuanto a mamíferos medianos y grandes se corroboraron igualmente las identificaciones de las 27 especies incluidas para el manuscrito de la publicación de la expedición **Bio-Andaquí** y se hicieron los ajustes solicitados por los evaluadores. Cinco de las especies registradas presentaron ampliaciones altitudinales en su distribución (*Dasyopus kappleri*, *Cabassous unicinctus*,

*Microsciurus flaviventer*, *Pithecia milleri* y *Nasuella olivacea*). Al interior del PNM Andakí se registraron cuatro especies en categoría vulnerable de amenaza según IUCN: *Tremarctos ornatus*, *Lontra longicaudis*, *Pithecia milleri* y *Lagothrix lagothricha lugens*. Se encontró una alta riqueza de carnívoros (15%), lo que podría indicar que el PNM Andakí alberga poblaciones estables de presas que soportan esta elevada diversidad. El registro del jaguar (*Panthera onca*) confirma la importancia de la zona como corredor biológico entre poblaciones aisladas de los Andes Orientales y el mayor núcleo poblacional de la especie en la Amazonia.

De **Amazonas**, en cuanto a pequeños mamíferos se realizó una revisión del material recolectado en el área no municipalizada de la **Chorrera**. Esta revisión incluyó 120 especímenes de la localidad en cuestión y cerca de 500 especímenes de otras localidades para las comparaciones. Se confirma la presencia de 37 especies de murciélagos de 28 géneros y cuatro familias: Emballonuridae, Phyllostomidae, Thyropteridae y Vespertilionidae. En la revisión de los pequeños mamíferos encontramos tres especies de roedores: *Oecomys bicolor*, *Proechimys echinothrix*, *Proechimys quadruplicatus*, y *Mesomys hispidus*, así como una especie de marsupial del género *Marmosops*. En esta revisión se encontraron dos nuevos registros de especies para Colombia: el murciélago *Thyroptera lavalii* y el roedor *Proechimys echinothrix*. El primero fue recientemente sometido para su publicación científica en la revista Checklist, y el segundo se encuentra en preparación. A su vez, con la comparación con los especímenes de otras localidades requerida para la identificación se encontraron tres posibles nuevas especies de murciélagos, el primero del género *Lophostoma* para el departamento de **Vichada**, el segundo del género *Artibeus* para el departamento de **Vaupés** y el tercero del género *Micronycteris* del departamento de **Guaviare**.

En **Guaviare**: En cuanto a mamíferos medianos y grandes se revisaron 1452 fotografías de cámaras trampa y se actualizaron las bases de datos. En el **Retorno** se identificaron 11 especies de 9 géneros, 8 familias y 6 órdenes. El gurre *Dasyopus novemcinctus* corresponde a la especie con mayor número de

## ANEXO 1 - Proyectos de investigación ejecutados en 2020

---

registros. Adicionalmente, cabe destacar la abundancia relativa del venado gris *Mazama murelia* y la presencia del oso palmero *Myrmecophaga tridactyla*, catalogado por IUCN como especie vulnerable (VU) a la extinción. Para el municipio de **Calamar** en total se identificaron 10 especies de mamíferos medianos y grandes, pertenecientes a 9 géneros, 8 familias y 7 órdenes. Como registros destacados resalta la presencia de tres especies amenazadas en categoría Vulnerable (VU) según IUCN: el Ocarro *Priodontes maximus*, el oso palmero *Myrmecophaga tridactyla* y el churuco *Lagothrix lagothericha*. En **San José del Guaviare** se identificaron 12 especies de mamíferos medianos y grandes, de 10 géneros, 10 familias y 5 órdenes. Los gures (*Dasybus novemcinctus* y *D. kappleri*) son las especies con mayor frecuencia de aparición en las

cámaras trampa. Entre los registros destacados se encuentran el oso palmero *Myrmecophaga tridactyla*, especie Vulnerable (VU) según IUCN y el puma (*Puma concolor*) uno de los grandes depredadores presentes en la zona.

**Discusión y recomendaciones:** A raíz de las medidas de bioseguridad tomadas por la pandemia, no fue posible hacer trabajo de campo; este tiempo fue entonces invertido en trabajo de curaduría, organización de bases de datos y avances en manuscritos para publicación. En todos los grupos se avanzó en la identificación de especies potencialmente nuevas, nuevos registros para el país, y en consolidar bases de datos para disponer información en el portal web Institucional.