Rescatando la biodiversidad colombiana

NUESTRA FAUNA

como escenario del Bicentenario de la Campaña Libertadora







































El ambiente es de todos

Minambiente

REPÚBLICA DE COLOMBIA

Iván Duque Márquez

Presidente de la República

Carlos Eduardo Correa Escaf

Ministro de Ambiente y Desarrollo Sostenible

Nicolás Galarza

Viceministro de Ordenamiento Ambiental del Territorio

Oswaldo Porras Vallejo

Director de Ordenamiento Territorial y Coordinación del Sistema Nacional Ambiental - SINA

María Lucia Franco Ensuncho

Subdirectora de Educación y Participación

Grupo de Divulgación de Conocimiento y Cultura **Ambiental**

Consuelo Gauta Gómez Vanesa Vera

Andrea Milena Ovalle

Grupo de Educación Ambiental

Viviana Corredor

Diagramación

José Roberto Arango Grupo de Comunicaciones Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible

Ilustración carátula

Hania Gisell Castañeda Poveda

Corporaciones participantes



Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena - CAM

Director: Camilo Augusto Agudelo Perdomo

Instituciones participantes:

- Grupos de Guardianes del Bosque del departamento del
- Institución Educativa Santa Juana de Arco, municipio de Santa María Huila



Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca – CAR

Director: Luis Fernando Sanabria

Instituciones participantes:

- Institución Educativa Rural Departamental El Salitre
- Colegio Miguel Antonio Caro
- IEDR La Plazuela Cogua
- Colegio Parroquial Santiago Apóstol
- I.E. Departamental Nacionalizado Antonio Nariño
- Colegio Cooperativo Comunal de Funza
- Colegio Cooperativo
- Colegio San Juan de Bosco de Funza
- Colegio Miguel Antonio Caro
- Colegio IDEP
- Colegio Alonso de Ojeda
- Colegio Departamental Puerto Libre
- Colegio Departamental Antonio Ricaurte
- Institución Educativa Departamental Kirpalamar
- IERD José Gregorio Salas
- IED Monseñor Agustín Gutiérrez



Corporación Autónoma Regional de Risaralda Carder

Directora (E): Tatiana Margarita Martínez Diazgranados : Director: Arnold Alexander Rincón López

Instituciones participantes:

- Centro Educativo Bachillerato en Bienestar Rural. Pereira Institución Educativa Agroambiental y Ecológica Luis
- Centro Educativo Bachillerato en Bienestar Rural. Pueblo
 Institución Educativa Manuel Agustín Santacoloma Villa Rico Risaralda
- Centro Educativo Bachillerato en Bienestar Rural. Pueblo : Institución Educativa Matías Trespalacios Rico Risaralda Sede la Selva
- Centro Educativo Bachillerato en Bienestar Rural. Pueblo Rico Risaralda Sede Cuanza
- Institución Educativa San Pablo. Pueblo Rico Risaralda
- Parque Nacional Natural Tatamá
- Asociación de Intérpretes Ambientales Paimado
- Asociación de Guardianes e Intérpretes Ambientales, del
- Asociación Generación Juglans y el Semillero de Investigación en Aves Andinas. Pereira Risaralda



Corporación para el Desarrollo Sostenible del Norte y el Oriente Amazónico – CDA

Directora: Elizabeth Barbudo Domínguez

Instituciones participantes:

- Escuela Mario Joaquín Garrido anexa a la Institución
- Institución Educativa Luis Carlos Galán Sarmiento
- Secretaría de Educación Departamental de Guainía



Corporación Autónoma Regional para el Desarrollo Sostenible del Chocó - Codechocó

Instituciones participantes:

- Institución Educativa Pedro Grau y Arola



Corporación Autónoma Regional del Centro de Antioquia – Corantioquia

Directora: Ana Ligia Mora Martínez

Instituciones participantes:

- Institución Educativa Farallones Alto de los Jaramillos
- Institución Educativa Villanueva sede las Blancas
- Semillitas de Vida Asomanati Precodes



Corporación Autónoma Regional del Magdalena – Corpamag

Director: Carlos Francisco Díaz-Granados

Instituciones participantes:

- Institución Educativa Las Mercedes, corregimiento de Las Margaritas, municipio de San Sebastián de Buena Vista, Magdalena
- Institución Educativa Santa Rosa de Lima, corregimiento de La China, municipio de Chibolo, Magdalena



Corporación Autónoma Regional de Boyacá -Corpoboyacá

Director: Herman Amaya

Instituciones participantes:

- Institución Educativa Jaime Ruíz Carrillo de Chiscas
- Institución Educativa Nuestra Señora de la Naval de Muzo : Institución Educativa los Héroes, municipio de Pupiales
- Institución Educativa Técnica Jairo Albarracín Barrera Sede Pueblo Viejo de Socotá
- Red Custodios de la Biodiversidad
- Municipio de Sutamarchán



Corporación Autónoma Regional de Caldas -Corpocaldas

Director: Juan David Arango Gartnet

Instituciones participantes:

- Institución Educativa San Pío X, Manizales
- Institución Educativa San Agustín, Samaná
- Institución Educativa Fe y Alegría La Paz, Manizales
- Instituto para la Ciencia, Manizales
- Institución Educativa Viboral, Aguadas
- Institución Educativa Marco Fidel Suarez, La Dorada
- Institución Educativa El Águila, Belalcázar
- Institución Educativa Llanogrande, Neira
- Institución Educativa San Jorge, Manizales
- Institución Educativa Monseñor Alfonso de Los Ríos. Palestina
- Institución Educativa José Antonio Galán, Manizales
- Institución Educativa Pensilvania. Pensilvania
- Institución Educativa Purnio. La Dorada
- Instituto Latinoamericano, Manizales
- Institución Educativa El Naranjal, Chinchiná
- Institución Educativa Antonio Nariño, Filadelfia
- Institución Educativa Socorro, Viterbo



Corporación Autónoma Regional Nariño -Corponariño

Director: Hugo Martín Mideros López

Instituciones participantes:

- Institución Educativa Juan Bolaños, municipio de Albán
- Institución Educativa Ricaurte, municipio de Ricaurte
- Institución Educativa San José de Chillanguer, Municipio
- Institución Educativa Rio Tapaje, Municipio El Charco
- Institución Educativa El Señor del Mar, municipio de Francisco Pizarro
- Institución Educativa Llorente, municipio de Tumaco
- Grupo Ecológico Conservación Rana Diablito



Corporación para el Desarrollo Sostenible del Urabá – Corpourabá

Directora: Vanesa Paredes Zuñiga

Instituciones participantes:

- Vereda El Aura, municipio de Peque
- Vereda El Guayabal, municipio de Peque
- Institución Educativa Santa Fé de Turbo
- Institución Etnoeducativa Bocas del Atrato
- Institución Educativa Presbítero Rodrigo Lopera Gil



Corporación Autónoma Regional del Tolima -Cortolima

Directora: Olga Lucía Alfonso Lannin

Instituciones participantes:

- Institución Educativa Técnica Moreno y Escandón
- Institución Educativa Técnica Tapias sede: El Amparo-Alto de Toche
- Institución Educativa Técnica Tapias sede: El Amparo-



Corporación Autónoma Regional del Cauca -CRC

Director: Yesid González Duque

Instituciones participantes:

- Institución Educativa Sagrada Familia de Nazareth
- Institución Educativa Julumito Popayán Cauca
- Institución Educativa Santa Elena
- Institución Educativa José Eusebio Caro
- Liceo Alejandro de Humboldt
- Institución Educativa El Túnel



Corporación Autónoma Regional del Quindío -CRO

Director: José Manuel Cortés Orozco

Instituciones participantes:

Institución Educativa Libre



Corporación Autónoma Regional del Sur de Bolívar – CSB

Director: Enrique Nuñez Díaz

Instituciones participantes:

- Institución Educativa de Castañal, El Peñón Bolívar
- Institución Educativa Normal Superior de Mompós
- Institución Educativa Técnica Agropecuaria Ambiental de Tierra Firme, Mompox Bolívar
- Institución Educativa Técnica Agropecuaria de Talaigua Viejo, Talaigua Nuevo Bolívar
- Institución Educativa Técnica Agropecuaria y Minera de



Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca – CVC

Director: Marco Antonio Suárez

Instituciones participantes:

- Institución Educativa José Acevedo y Gómez
- Municipio de Bolívar
- Municipio de Bugalagrande
- Asociación de Mujeres de Ebano, Territorio Comunidad Pesca y Mar







Secretaria Distrital de Ambiente - Alcaldía Mayor de Bogotá - SDA

Secretaria: Carolina Urrutia

Instituciones participantes:

- Institución República de Estados Unidos de América IED
- Colegio Atenas IED
- Colegio Class IED
- Colegio Garcés Navas
- Colegio Giovanni Pascoli
- Colegio OEA IED
- Colegio Técnico Beniamín Herrera
- Colegio Tomás Carrasquilla
- Colegio Virginia Gutiérrez
- Liceo Nacional Magdalena Ortega de Nariño IED







Introducción

En el marco de la Ley 1916 del 12 de julio de 2018 "por medio de la cual la Nación se vincula a la celebración del Bicentenario de la Campaña Libertadora de 1819, se conmemora la existencia de 200 años de Colombia como República, en este contexto, al sector ambiental le corresponde desarrollar el Plan de protección ambiental 200 años de biodiversidad. Y es allí donde nace la Cátedra Bicentenario - Campaña Libertadora "200 años de biodiversidad", con un objetivo claro de rescatar conocimientos en torno a la biodiversidad del territorio, desde la mirada de nuestros niños, niñas y adolescentes, que a través de la investigación y orientación de sus maestros descubren que Colombia es un país megadiverso llamado a proteger; y que desde la misma Expedición Botánica del Nuevo Reino de Granada se permitió un reconocimiento del territorio y en su paso se descubrieron especies de animales y plantas, que en estos tiempos están extintos o en peligro de desaparecer porque el hombre se ha encargado en destruir su hábitat.

Colombia al ser un país tropical y poseer una variada condición geográfica, cuenta con gran cantidad de especies y ecosistemas, además de riquezas naturales que lo convierten en

un territorio megadiverso y atractivo, que cuenta con desiertos, cadenas montañosas, costas, selvas y una variedad de climas, estos atributos permiten alojar una gran cantidad de especies animales, tanto endémicos, nativos, como migratorios.

Según cifras de Procolombia (2020), Colombia es el tercer país en variedad de especies animales vivas y el primero en aves y anfibios. La asombrosa biodiversidad del país lo convierte en una de las 12 naciones más megadiversas del planeta.

Colombia ocupa, el primer lugar en número de aves con 1.876 especies registradas. Esta cifra representa el 60% de las especies en Suramérica y el 1% de las especies a nivel mundial. Así mismo, el país ocupa el primer y segundo lugar en número de especies de anfibios con más de 700 especies registradas, de las cuales un 63% no se encuentran en ningún otro lugar del mundo, es decir que son especies endémicas de Colombia: se encuentran exclusivamente en nuestro territorio. A nivel de reptiles es considerado el tercer país con mayor número de especies, con más de 520 registradas.

Colombia se posiciona en el cuarto lugar con mayor cantidad de mamíferos, con 456 especies reportadas, y el quinto en número de primates entre los que se clasifican 30 especies. La fauna de Colombia aloja también más de 3.000 especies de mariposas, cuenta con 1.200 especies marinas y 1.600 especies de agua dulce aproximadamente.

Según Minciencias, (2020), éstas son cifras estimadas ya que aún no se tiene la certeza de la cantidad de especies que conforman la gran Biodiversidad del país. Es por eso que la ciencia y la investigación son dos herramientas valiosas, con las cuales podemos, primero conocer el planeta, conocer mundos inexplorados y, en segundo lugar, contribuye al cuidado y preservación de ecosistemas, con la finalidad de proponer alternativas de cambio para el bienestar de todos.

El propósito del presente documento, es resaltar la importancia cultural, histórica, ancestral de la biodiversidad colombiana, en el componente fauna, exaltando y rescatando información relevante, a lo largo del Bicentenario de la Campaña Libertadora. Con este maravilloso trabajo, se espera generar conciencia en la comunidad en general en especial en los estudiantes, para que apropien estas valiosas investigaciones y reconozcan la importancia de las especies para su entorno y el planeta.

El presente documento denominado: "Rescatando la biodiversidad colombiana: nuestra fauna como escenario del Bicentenario de la Campaña Libertadora", fue elaborado en conjunto con 16 corporaciones autónomas regionales y de desarrollo sostenible y con la Secretaría Distrital de Ambiente de Bogotá, los cuales a su vez convocaron a instituciones educativas de cada jurisdicción, a participar con los estudiantes, docentes y funcionarios, en la investigación y construcción del documento, el cual se compone por cada corporación de un apartado introductorio de la fauna de la jurisdicción, tres fichas sobre las especies más relevantes, una infografía que complementa información de las especies destacadas, un escrito ya sea un poema, una copla o un cuento alusivo a las especies y un apartado de experiencias significativas relacionadas con la motivación para trabajar con las especie y los demás aspectos mencionados.

Dejamos este valioso trabajo en manos de las instituciones educativas participantes, para que sea un motivador más en sus clases y una herramienta de enseñanza para las presentes y futuras generaciones.





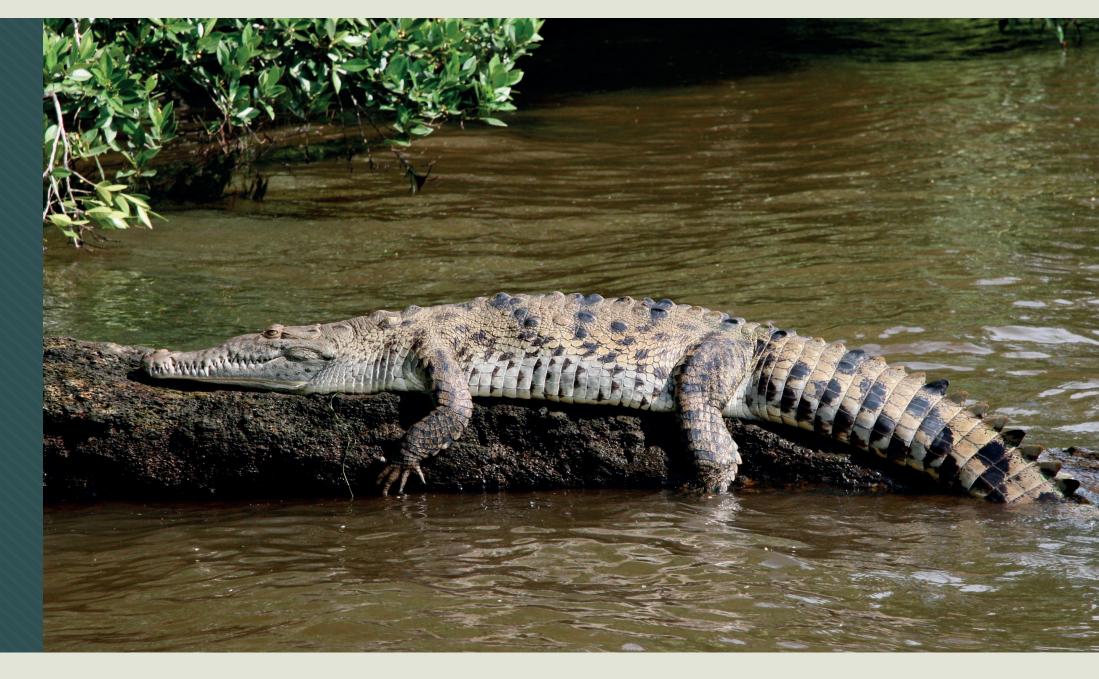
La fauna de la jurisdicción de la CAM

El Departamento del Huila cuenta con una enorme riqueza en cuanto a biodiversidad, lo cual está relacionado con los diferentes ecosistemas que se presentan. Sus bosques han sido históricamente, el hábitat propicio para especies Sombrilla como el Oso de anteojos (Tremarctos ornatus), la danta de montaña (Tapirus pinchaque), el águila real (Spizaetus isidori) y el Caimán del Magdalena (Crocodylus acutus), las cuales tienen un alto valor ambiental, no solo por su rol ecológico sino por encontrarse gravemente amenazadas y en peligro de extinción a nivel mundial. Es por ello que una de las metas de la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena CAM, es la conservación de estas especies amenazadas y su hábitat, para lo cual ha estructurado e implementado planes de conservación que constituyen una herramienta útil en el proceso de protección y preservación de la fauna huilense.

De acuerdo al diagnóstico preliminar que adelanta la Corporación para recopilar los registros biológicos de especies

de fauna presentes en jurisdicción del departamento del Huila, se han identificado un total de 1.244 especies, que corresponden a 844 especies de aves, 158 de mamíferos, 164 de herpetos y 78 especies de peces.

De las especies registradas 80 se encuentran en categoría de amenaza según al Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza UICN, por lo cual, la corporación implementa un Plan de Conservación de especies amenazadas presentes en el departamento del Huila, el cual busca mediante la articulación con comunidades locales y la conservación de especies focales desarrollar acciones efectivas para la conservación de las demás especies con las que cohabitan. Así mismo, se busca aunar esfuerzos de conservación con organizaciones, instituciones y entidades que permita validar los esfuerzos de conservación comunitaria e iniciar un proceso de producción de conocimiento científico, que permita levantar información sobre el estado de las especies y su hábitat.







Águila real de montaña (Spizaetus isidori)

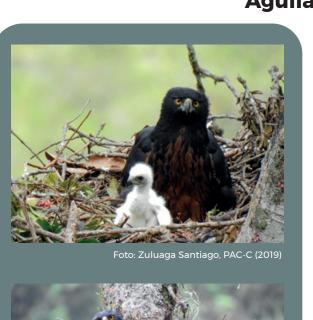


Foto: CAM- GMC Respira Macizo (2019)

TAXONOMÍA	
Reino	Animalia
Filo	Chordata
Clase	Aves
Familia	Accipitridae
Especie	Spizaetus isidori

Mapa de distribución de la especie en el departamento

Descripción de la especie

Ave grande de 74 cm de altura y grandes alas redondeadas de hasta 2 m de envergadura. En edad juvenil sus plumas son blancas con manchas oscuras, en edad adulta es negro con el pecho marrón y un penacho de plumas negras en la cabeza. Garras grandes y pico fuerte. Coloca un solo huevo en grandes nidos construidos en árboles muy altos. Se alimenta de aves, reptiles y mamíferos. Habita Selvas y bosques de montaña en buen estado de conservación.

Servicios Ecosistémicos

Depredador que mantiene el equilibrio ecosistémico, controlando poblaciones, adicionalmente, debido a que esta especie requiere grandes extensiones de tierra con bosque maduro en buen estado de conservación, se considerada una "especie sombrilla"; por lo que conservarla y protegerla aporta significativamente a la protección de otras especies de fauna y flora de gran interés.

Grado de amenaza y vulnerabilidad en el territorio y en Colombia

De acuerdo a la Resolución MADS No. 1912 de 2017, a nivel Nacional se encuentra EN PELIGRO, así mismo se encuentra en esta categoría a nivel mundial, de acuerdo a la UICN. A nivel regional, se tienen identificados varios municipios con presencia de la especie, en donde se desarrollan labores de conservación a través de la Articulación con comunidades locales. La CAM Consolidó y apoya el Grupo de Monitoreo Comunitario Respira Macizo, al sur del departamento cuya especie focal de conservación es el Águila real.

Referencias bibliográficas: Zamudio, J.A., Zuluaga, S., Restrepo, J.S., Campbell, E., Fierro-Calderón, E. & Ramírez-Mosquera, D. (2018). Plan de manejo del Águila Crestada (Spizaetus isidori Des Murs, 1845). Asociación Calidris, Proyecto Águila Crestada & Fundación Águilas de los Andes







Caimán del Magdalena (Crocodylus acutus)



Foto: Pulido-Osorio M. D. (2020)



TAXONOMÍA	
Reino	Animalia
Filo	Chordata
Clase	Reptilia
Familia	Accipitridae
Especie	Crocodylus acutus

Mapa de distribución de la especie en el departamento



Descripción de la especie

Es un cocodrilo de gran tamaño, que puede alcanzar los 6m de longitud. Su cuerpo es gris claro a verde oliva con bandas oscuras hasta la cola, en su alargada boca tiene de 66 a 68 dientes. Es ovíparo (desarrollo en huevos), reproduciéndose en temporada seca. Se alimenta principalmente de peces, tortugas, cangrejos, babillas, aves acuáticas o incluso carroña. Habita Ríos, lagunas, y pantanos.

Servicios Ecosistémicos

Depredador de hábitos acuáticos que se alimenta de insectos, moluscos, crustáceos, peces, anfibios, reptiles, aves y mamíferos; con esto contribuye a la salubridad del ecosistema al eliminar animales defectuosos, enfermos y/o cadáveres que podrían afectar las poblaciones sanas.

Su presencia protege alevinos de peces y larvas de crustáceos y moluscos de los predadores naturales. Sus excrementos contienen aminoácido que contribuyen al abonamiento de las aguas, para el crecimiento y mantenimiento del plancton y las cadenas tróficas.

Grado de amenaza y vulnerabilidad en el territorio y en Colombia

De acuerdo con la Resolución MADS No. 1912 de 2017, a nivel Nacional se encuentra EN PELIGRO. A nivel mundial, de acuerdo a la UICN se encuentra en la Categoría VULNERABLE. A nivel regional, se tiene identificado un núcleo poblacional activo, el cual se encuentra protegido por la Autoridad Ambiental, y la comunidad local, quienes decidieron unirse por la conservación de la especie y consolidaron el Grupo de Monitoreo Comunitario ASOPROCAIMAN.

Referencias bibliográficas: CAM, Ulloa-Delgado G. A. & Peláez-Montes J. M., 2017. Estudio de caracterización y diagnóstico de la población del "caimán aguja" Crocodylus acutus (Cuvier, 1807) en la parte baja del rio cabrera (25 km) y formulación de un plan de conservación para la jurisdicción de la CAM".







Puma- León de Montaña (Puma concolor)



Foto: CAM-GMC SERANKWA (2018)



TAXONOMÍA	
Reino	Animalia
Filo	Chordata
Clase	Mammalia
Familia	Felidae
Especie	Puma concolor

Mapa de distribución de la especie en el departamento

Descripción de la especie

En las Américas, el puma es el segundo felino más grande, con una longitud total de cabeza y cuerpo de 95 a 143 cm, la cola de 53-82 cm y la altura al nivel del hombro 60-76 cm. Alcanza los 60-100 kg de peso, presentando el macho mayor talla y peso que la hembra. El pelaje del puma es corto y uniforme, de color café amarillento hasta marrón rojizo oscuro (dorsal) sin manchas contrastando con la región ventral de color más claro que la espalda, blancuzco a crema, casi blanco. Las garras son retráctiles y muy fuertes.

Servicios Ecosistémicos

Los felinos están en la cima de la pirámide trófica, carnívoros por excelencia que se catalogan como una especie sombrilla. La presencia de poblaciones de felinos en un área significa que existen presas suficientes para alimentar a estos carnívoros y una biodiversidad asociada en condiciones favorables. Los felinos grandes son los primeros en desaparecer de los ecosistemas, dados sus requerimientos de grandes áreas, numerosas presas y baja tasa reproductiva, por lo que su presencia puede ser usada como indicador de buen estado de conservación de los ecosistemas

Grado de amenaza y vulnerabilidad en el territorio y en Colombia

No se encuentra listado en las especies en peligro de extinción a nivel nacional, de acuerdo con la Resolución MADS No. 1912 de 2017. A nivel mundial, se encuentra en la Categoría Preocupación Menor, de acuerdo con la UICN. A nivel regional, se tienen identificada su presencia en la mayoría de las Áreas protegidas del departamento, en donde se desarrollan labores de conservación a través de la educación ambiental.

Referencias bibliográficas: Yara-Ortiz D. C.; Galindo Espinosa E. Y.; Gutiérrez-Díaz, K. A.; Reinoso, G.; Bejarano-Delgado, M. y García Melo, J. E. 2009. Plan de Manejo Regional para la Conservación del puma o león de montaña (Puma concolor) en el departamento del Tolima. Ibaqué, Diciembre de 2009.







POEMA

TAREA DE TODOS

Nací en Santa María Huila, al lado de un gran hombre que es mi padre, que desde muy niño me enseñó, A querer y proteger los animales.

> Este es un oso de anteojos un día muy clarito replicó: "Nunca dudes hijo mío en cuidarlo como Dios mandó".

Es el Huila mi departamento donde habitan estas especies, que aunque en vía de extinción las cuidamos como se merecen. Gracias a que recibimos capacitación de la CAM con su presencia, donde el oso de anteojos le salvamos su existencia.

Nunca olviden compañeros que los osos, las dantas y los pumas, son también nuestros hermanos así que no los mates y menos los consumas.

> Mil gracias señores de la CAM por encargarse de esta tarea, de hablarle a nuestros campesinos siempre de la mejor manera.

Autor: Oscar Andrés Váquiro Osorio Grado: 9 Jornada de la mañana I. E.: Santa Juana de Arco Municipio: Santa María Huila

Experiencias

Guardianes del Bosque - Huila

La estrategia Guardianes del Bosque – Huila, involucra a 264 niños en edades de 7 y 14 años que hacen parte de las áreas protegidas del departamento del Huila, es un programa de educación ambiental implementado por la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena - CAM desde el año 2017, el objetivo es garantizar los procesos ambientales en pro de la conservación y relevo generacional en el territorio; estos niños participan en las diferentes actividades ambientales desarrolladas en las zonas protegidas generando apropiación por la conservación de los recursos naturales y formándose en temáticas ambientales, sociales, culturales y de reconocimiento de su territorio. Las actividades son impartidas por la CAM y otras entidades del orden público y privado que se han vinculado a esta importante iniciativa.

Las áreas protegidas del Huila se han convertido en laboratorios naturales de aprendizaje para estos niños, donde no solo estudian sobre la naturaleza, matemáticas, sociales, sino que también aprenden sobre trabajo en equipo, solidaridad, a expresar sus emociones de manera asertiva; otro logro importante es que la estrategia ha involucrado a todo el núcleo familiar, los niños son reconocidos en su institución educativa con orgullo por ser Guardianes del Bosque y esto motivan a otros niños a hacer parte de la estrategia.

Los niños se muestran orgullosos de pertenecer a un área protegida, al campo a ser campesinos, a ser líderes ambientales y participar de investigaciones y de la toma de decisiones ambientales de su territorio; también hay un relevo generacional donde los niños Guardianes del Bosque que han cumplido la edad límite, se integran a las organizaciones ambientales comunitarias que hacen parte de las áreas protegidas y a la Red Nacional de Jóvenes de Ambiente.

Los Guardianes ya son reconocidos en las zonas aledañas, donde se ha logrado visualizar la labor tan importante que ellos vienen desarrollando y que gracias a esto los adultos tiene más conciencia para la conservación de los recursos naturales. También estos niños participaron en el evento académico "Primer Carnaval del Oso de anteojos" donde los niños fueron ponentes con su experiencia de conservación del oso desde la visión de los niños del Macizo Colombiano.

Como aliados estratégicos de esta iniciativa están las ONG, Centro comercial UNIPLAZA, Electrihuila, ONF Andina, ANDAS y Productora audiovisual LeoCorrea que han venido apoyando las diferentes actividades desarrolladas en la zona rural y urbana.





La fauna de la jurisdicción de la CAR

La jurisdicción de la CAR se localiza en la Cordillera Oriental El conocimiento de la diversidad biológica en un territorio definidos por las cuencas de los ríos Ubaté y Suárez, Blanco, Bogotá, Minero, Sumapaz, Machetá, Gachetá, Negro y la cuenca de la vertiente oriental del rio Magdalena abarcando los 3° 40' - 5° 50 latitud norte y los 74° 54' - 73°28' de longitud oeste con una extensión de 18.681 km². Su jurisdicción se compone de 98 municipios del departamento de Cundinamarca y 6 municipios del departamento de Boyacá. En términos administrativos su área se divide en 14 direcciones provinciales. Geográficamente abarca un gran rango de elevación entre los 150 y los 4.150 m, desde el valle del río Magdalena, hasta la región de páramo alto en Sumapaz, recorriendo pisos térmicos desde el cálido hasta muy frio. En cuanto a la humedad se encuentran zonas extremadamente secas en Ráquira hasta zonas húmedas como las cuencas de los ríos Blanco y Negro (CAR 2001-2012).

en el sistema montañoso de los Andes y sus límites están i de la heterogeneidad y exuberancia como lo es la jurisdicción de la CAR Cundinamarca, revela innumerables fenómenos que caracterizan la vida en el trópico, alta riqueza de especies, abundantes fenómenos de endemismo a nivel local y regional, así como la marcada diferencia de ecosistemas en el gradiente altitudinal que se asocian directamente a frecuentes variaciones en las precipitaciones y la radiación solar. Estos factores, han generado que la fauna para todos los grupos taxonómicos continentales, tenga una importante representación, por lo que a nivel de familias de fauna.

> En la jurisdicción CAR los mamíferos, son un grupo que posee una gran representación, distribuidos en 33 familias registradas están presentadas en su mayoría por los murciélagos Phyllostomidae, Vespertilionidae y olossidae, los ratones con las familias Cricetidae y los Didelphidae, las 28 familias restantes están representadas por 1 a 5 especies. De las familias de los Osos (Urside), Borugos (Cuniculidae),

Conejos (Leporidae), Oso perezosos (Megalonychidae), Osos hormigueros (Cyclopedidae) y Mofetas (Mephitidae) todas las especies representadas en Colombia se encuentran con distribución en la jurisdicción. Familias con complejos de especies como un grupo muy bien representado desde los bosques secos de las riberas del Magdalena y la parte baja de la cuenca del río Bogotá hasta los páramos Andinos de los complejos que abarca el territorio.

Es marcado el rol de las aves, grupo que abarca aproximadamente 70 familias entre estas las más representativas Tyrannidae, Tángaras (Thraupidae), los Colibríes (Trochilidae), y los Horneros (Furnariidae), Hormigueros (Thamnophilidae), Anatidae y Rallidae; la diversidad de estos alados incluye especies para los municipios CAR y que sin duda aporta a la consolidación de Colombia como el primer país a nivel mundial con mayor número de especies, es hábitat la jurisdicción de taxones como el Cucarachero de Pantano, i hormigas). el Pato Turrio, la Tingua Moteada, como también de ictéri-

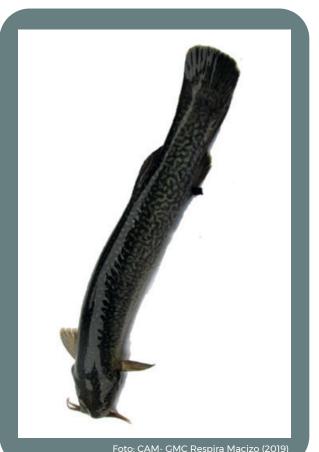
dos de alta belleza como la Monjita Bogotana, es infaltable como vigía de los cielos paramunos el Cóndor de los Andes y el Águila, entre otras rapaces.

El caso de los Herpetos, término artificial utilizado por los científicos para agrupar a los reptiles y los anfibios, es un elemento que también retoma alta relevancia, pues es frecuente encontrar especies de alta rareza, lo cual genera que con un 78%, los anfibios son la clase con mayor porcentaje de familias registradas; a esto sumamos los reptiles, los cuales son los que menos familias tienen en el área CAR del total para Colombia con un 63%. Seguido, el grupo de los insectos, tienen un papel preponderante en las cifras sobre la fauna en la CAR, reportando organismo con alta importancia en el servicio ecosistemicos de la polinización distribuidas en grupos como Coleóptera (escarabajos), Lepidóptera (mariposas), Himenóptera (abejas, abejorros, avispas,





Pez Capitán de la Sabana-Chimbe (Eremophilus mutisii)



TAXONOMÍA	
Reino Animalia	
Filo	Chordata
Clase	Actinopterygii
Familia	Trichomycteridae
Especie	Eremophilus mutisii

Mapa de distribución de la especie en el departamento



Descripción de la especie

Este es un pez sin escamas. Posee una boca grande y con bigotes. Se reproduce por medio de huevos que son fecundados externamente. Su distribución es muy restringida (2500 A 3100 msnm), por lo que se le denomina especie endémica del altiplano Cundiboyacense, por lo tanto, sólo se puede encontrar en cuerpos hídricos de esta región. Se encuentran en peligro por la contaminación de su hábitat.

Servicios Ecosistémicos

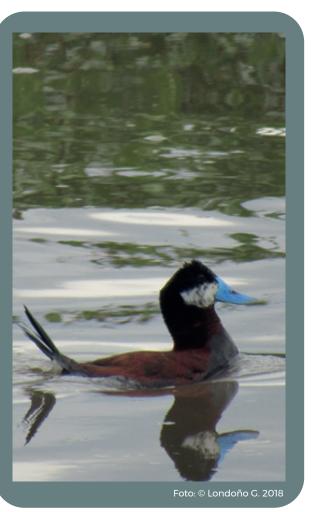
El pez capitán de la sabana ha sido clave en la dieta de los pobladores del Altiplano Cundiboyacense desde antes de la llegada de los Españoles, para los Muiscas y otras comunidades prehispánicas era parte vital de su dieta, consumido con maíz y otros productos regionales. En el período de la colonia era considerado un manjar por los criollos. Actualmente se consume en algunas zonas como la laguna de Fúquene, pero su sobreexplotación y contaminación del hábitat han causado una alta disminución de sus poblaciones.

Grado de amenaza y vulnerabilidad en el territorio y en Colombia

Su elevado consumo durante los últimos dos siglos, en contraste con la contaminación y transformación de los ríos y lagunas donde tiene su hábitat, han causado una alta disminución de sus poblaciones en toda el área de distribución. En la actualidad acorde con la Resolución 1912 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS 2017), se encuentra en la categoría de Vulnerable (VU) dado a que la especie está enfrentando una amenaza de extinción alta en estado de vida silvestre.

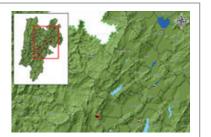
Referencias bibliográficas: MADS. (2017). Resolución 1912 del 15 de septiembre de 2017 por la cual se establece el listado de especies silvestres amenazadas de la diversidad biológica colombiana continental y marino costera que se encuentran en el territorio nacional, y se dictan otras disposiciones. Lemus-Portillo, C., Echavarria-Pedraza, M. C., Rojas, J. E., Alvarez-Diaz, J. E., León-Pardo, K. J., Aguilar-Orjuela, S., & Maldonado, J. F. (2020). Estado de conservación y distribución del pez de agua dulce Capitán de la Sabana Eremophilus mutisii en Cundinamarca, Colombia. Actualidades Biológicas, 42(112). Omacha, F. (2018). Plan de Manejo y Conservación de la Especie (Eremophilus mutisii) Para la Jurisdicción CAR / Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca. Dirección de Recursos Naturales: Rojas: Jhon Eduard; Londoño, Nelson; Universidad Manuela Beltrán: Echavarria Monika; Lemus-Portillo, Ciromar; Aguilar, Samantha; León, Kelly; Carreño, Omar; Pineda, Paola; Bermúdez, Anderson; Baquero, Hernando; Cartografía: Villamil-Pasito, Diana; Jorge Lemus- CAR. Fotografías: Echavarria, Mónika; Lemus-Portillo, Ciromar - Bogotá, D.C. 2018. Colombia. Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca; Universidad Manuela Beltrán.

Pato Turrio - Pato Andino (Oxyura jamaicensis)



TAXONOMÍA		
Reino	Animalia	
Filo	Chordata	١,
Clase	Aves	
Familia	Anatidae	
Especie	Oxyura jamaicensis	

Mapa de distribución de la especie en el departamento



Descripción de la especie

Oxyura jamaicensis presenta una longitud media entre 35 y 48 cm. Los machos adultos en plumaje de cría tienen la corona y nuca negra brillante, el resto de la cabeza también es negra (ferruginea), moteada en blanco y negro (andina), o completamente blanca (jamaicensis). El cuello, las partes superiores que no sean la rabadilla, los lados y los flancos son de un color rojizo castaño brillante. (CAR-2018)

Servicios Ecosistémicos

El pato Andino ha tenido durante la historia de poblamiento de los territorios fuertes presiones relacionadas con la cacería deportiva de los moradores. En la Sabana de Bogotá fue tradicional la cacería de aves en los humedales de la periferia de la creciente ciudad, esta práctica afecta a esta especie y otras nativas de la zona, hasta el punto de llevarlas a números bajos en sus poblaciones. Otros usos reportados son el de consumo, aunque no sean estas prácticas frecuentes ni actualmente legales.

Grado de amenaza y vulnerabilidad en el territorio y en Colombia

A nivel internacional está catalogada por la UICN (Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza) como especie en grado de Preocupación Menor (LC - Least Concern). La especie está catalogada como LC ya que tiene un rango de distribución extremadamente grande y, por lo tanto, no alcanza los umbrales de Vulnerable bajo el criterio de tamaño de rango (Extensión de Ocurrencia <20,000 km2 combinada con un rango de tamaño decreciente o fluctuante, extensión / calidad del hábitat o tamaño de la población y un pequeño número de ubicaciones o fragmentación severa).

Referencias bibliográficas: Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca. 2017. Plan de manejo y conservación del Pato Andino Oxyura jamaicensis andina en la jurisdicción Car Cundinamarca. Bogotá D.C., Colombia, 37 pp. Pedraza-Peñalosa, P., Betancur, J. B., & Rosselli, P. F. (2004). Chisacá, un recorrido por los páramos andinos. Inst. de Ciencias Naturales, Univ. Nacional de Colombia. Aguado Castaño, S. (2020). Aspectos ecológicos de la tingua bogotana (rallus semiplumbeus) y la tingua moteada (porphyriops melanops bogotensis) (aves: rallidae) en el humedal la Florida. Cundinamarca: Colombia.





Nutria neotropical (Lontra longicaudis)



TAXONOMÍA	
Reino	Animalia
Filo	Chordata
Clase	Mammalia
Familia	Mustelidae
Especie	Lontra longicaudis

Mapa de distribu-	
ción de la	all and the second
especie en	Distribución med de la Nutris Nectionical de la Nutris Nectionical de la CAR
el departa-	April editorio para treditor acciones conjuntas de conservación para la relata Anchegosa (acciones traplacación en 1 municipales de la prediction de la Compressión.
mento	Album lagrand a Continuous - CAN CAR

Descripción de la especie

La nutria neotropical es una de las trece especies de nutrias que habitan en el planeta. Estos mustélidos se distribuyen en todos los continentes con excepción de Antártida y Australia. En Colombia, la nutria neotropical comparte los ecosistemas acuáticos de la Amazonia y Orinoquia con la nutria gigante (*Pteronura brasiliensis*), la más grande del mundo. En los humedales de Cundinamarca, la nutria neotropical es el depredador tope de estos sistemas y es vulnerable a la transformación de estos. (Tomado de Omacha-CAR 2018).

Servicios Ecosistémicos

Cacería: Esta actividad, que a mediados del siglo pasado fue impulsada por el comercio internacional de pieles (Trujillo et al. 2006; 2016). En la actualidad, las poblaciones de nutrias en Cundinamarca son afectadas por eventos de cacería puntuales generados por acciones de retaliación ocasionados por el ingreso a las producciones acuícolas donde se alimenta de peces, daños a las artes de pesca o confusión con otras especies de mamíferos usadas como fuente de proteína por las comunidades locales (Ladino et al. 2016; Trujillo et al. 2016). La cacería para comercio de piel o usos religiosos no es reportada para la jurisdicción CAR-Cundinamarca. (Tomado de Omacha-CAR 2018).

Grado de amenaza y vulnerabilidad en el territorio y en Colombia

La nutria neotropical *Lontra longicaudis* es una especie amenazada que se encuentra bajo la categoría Vulnerable (VU) de extinción para Colombia, y con Datos Deficientes (DD) internacionalmente (Trujillo et al. 2016). Estos mamíferos semiacuáticos dependen, en gran medida, de la presencia de ecosistemas acuáticos en buenas condiciones de integridad ecológica. A nivel nacional y regional, sus hábitats presentan fuertes presiones por el incremento de la extensión de la frontera agropecuaria, la deforestación de las riberas, la reducción en la calidad y cantidad del recurso hídrico, la disminución en la oferta de presas debido a la sobrepesca y el cambio climático. (Tomado de Omacha-CAR 2018).

Referencias bibliográficas: MADS. (2017). Resolución 1912 del 15 de septiembre de 2017 por la cual se establece el listado de especies silvestres amenazadas de la diversidad biológica colombiana continental y marino costera que se encuentran en el territorio nacional, y se dictan otras disposiciones. Gonzales, N. G. F., Ríos, C. C., & Rojas, J. E. R. PLAN DE MANEJO Y CONSERVACION DE LA NUTRIA NEOTROPICAL (*Lontra longicaudis*) EN LA JURISDICCION DE LA CAR CUNDINAMARCA. Omacha, F. (2018). Plan de manejo para la conservación de la Nutria Neotropical (*Lontra longicaudis*) en la jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca-CAR.



Con acciones de conservación en la Jurisdicción CAR



dor Moteada

La tingua moteada prefiere permanecer más tiempo sobre la vegetación acuática que en otros lugares.

Los adultos se reconocieron por su pico verde limón, los polluelos por sus plumones negros y los subadultos tenían pico amarillo a verde.

El cuidado de los polluelos se realiza en zonas con mucha cobertura vegetal para ser protegidos.

Las tinguas habitan en los humedales especialmente en aquellos espejos de agua grandes, tambien en lagunas y estanques con vegetación baja y densa en la orilla.

Cucarachero de Apolinar

Se mantiene escondido a baja altura entre la vegetación, sólo sube cuando realiza su canto en zonas de vegetación menos tupida.

Hace sus nidos en la base de los juncales y en el páramo a unos 165 cm del suelo en chuscales densos de 1 a 2m de altura.

Es un ave endémica del altiplano cundiboyacense, es decir que sólo se encuentra en esta zona y en lugares específicos.

Se ve afectado por el parasitismo de nidos dado por el chamón común (Molothrus bonariensis), por la perdida de su hábitat y zonas para la anidación, sumado a que es una especie de poco desplazamiento, es decir, que no migra a otras zonas al perder su lugar donde vive; por estas razones está en peligro crítico.

del aire, agua y comida, y la

severa reducción de su fuente

de alimento (animales muertos).





POEMA

QUE TE VEAMOS

En súplica o admiración ¡Qué te veamos ¡ En pregunta o afirmación ¿Qué te veamos? Que te veamos en los barrancos, En los árboles entre potreros Que no desaparezcas Que te queremos

Dormilona nuestra
Dormilona patilarga
Dormilona colinegra
Dormilona piquipinta

¿Por qué dormir para siempre? ¡qué hemos hecho; Es acaso nuestra basura en tonel Destruye tu hábitat, Que descortés

Te vemos sola, te vemos en tres Te vemos en nuestro pueblo En el embalsé de Tominé

Proteger tus sitios
¿Será suficiente?
No lo sabemos
Pero celebremos juntos
Doscientos años de biodiversidad
Y tu vida para siempre.

LA IERD JOSÉ GREGORIO SALAS DEL MUNICIPIO DE GUATAVITA

Autor: Deivi Yohan Moreno

Experiencias

Para la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca - CAR la Cátedra Bicentenario - 200- Años de Biodiversidad ha representado un escenario de articulación, al atender la invitación del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, se pudo generar de manera mancomunada el planteamiento y desarrollo de una estrategia metodológica para el proceso de convocatoria y vinculación a diferentes instituciones educativas priorizadas a través de la identificación de los procesos de cultura ambiental desarrollados en nuestra jurisdicción.

Por tal motivo, con el apoyo y la articulación entre diferentes dependencias de la Dirección de Cultura Ambiental y Servicio al Ciudadano DCASC, a través del Proyecto 22 Educación Comunicación y Conocimiento Ambiental, desde la meta 22.1 Gestión del Conocimiento, meta 22.2 Asesorías a entes territoriales, mata 22.3 Fortalecimiento a Ecoescuela - meta 22-5 CENDOC -Centro de Documentación y la Oficina de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones se diseñó un espacio virtual en nuestra página web, donde a través del link https://www.car.gov.co/vercontenido/3934, los interesados en participar pudieran acceder a una selección de materiales de consulta de las especies de fauna propuestas para que mediante este ejercicio de consulta e investigación, se logrará en las comunidades vinculadas, el reconocimiento e identificación de su riqueza ambiental, junto a la sensibilización de las amenazas actuales a

las que se encuentran expuestas por razones naturales y antrópicas.

En el mismo espacio virtual se pudo acceder a la guía de participación, en la cual se incluyó las pautas de diligenciamiento de las fichas, listado de especies objeto de consulta y orientaciones para la remisión de los trabajos elaborados por los participantes

Acceso desde nuestra página Web







Dentro del material de consulta seleccionado se destacan documentos tales como: Cuenca del río Seco v otros directos al Magdalena y Plan de Conservación y Manejo del Pez Capitán de La Sabana (Eremophilusmutisii) en La Jurisdicción CAR, La nutria neotropical, una especie en peligro de extinción. ¡Entre todos podemos conservarla!, Plan de manejo para la conservación de la Nutria Neotropical (Lontralongicaudis) en la jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca-CAR, Especie amenazada- Nutria CAR, Cuenca del río Seco y otros directos al Magdalena: Mamíferos, Paramos de la CAR, Proyecto corredor borde norte de, Fúguene: el lecho de la zorra, Plan de manejo y propuesta de delimitación de un área natural protegida en el humedal Gualí - Tres Esquinas Informe final, al igual que un material de apoyo como Contenido audiovisual "Río Bogotá agua vital para nuestra subsistencia", Cartilla y juego interactivo "Aprende con nosotros sobre los humedales" Dominó de fauna y juego" construyendo ecosistemas"

Convocatoria

Se realizó mediante el envío de invitación vía oficios. 11 secretarias de educación certificadas en el territorio, como apoyo y direccionamiento de socialización de participación en la estrategia, 39 instituciones educativas, junto al grupo de juventudes gobernación de Cundinamarca, de igual manera que se logró contacto directo con los diferentes rectores de aquellas instituciones educativas priorizadas, así como también con docentes y algunos colectivos juveniles de diferentes municipios. Así mismo se contó con una pieza para : cuales los participantes buscaron transmitir a través de

medios móviles, el cual fue remitido vía WhatsApp, a los diferentes rectores y grupos priorizados, como refuerzo a la convocatoria

Dentro de la estrategia de vinculación se incluyó como incentivos de participación la selección material lúdico y pedagógico desarrollado por la Corporación con el fin de ser entregado a los participantes cuyo trabajo de consulta e investigación se presente como los más destacados.

Una de las mayores contribuciones que este ejercicio dejo. puede resumirse en dos grandes puntos: por un lado, se refleia en el interés de participar en dicha iniciativa de personas con un amplio margen de edad entre los 10 y 64 años, profundizando en la riqueza y abundancia de especies de fauna y flora de su territorio, propiciando conocimientos de base, incentivando la conservación y aprovechamiento sostenible a futuro. Y por el otro, se encuentra la percepción social (que pervive en su memoria histórica) sobre las especies seleccionadas, al generar con su participación (como producto de este proceso), una sensibilización para la preservación de su biodiversidad.

Lo más gratificante de esta convocatoria, es la respuesta positiva de participación dada por las comunidades educativas, teniendo en cuenta las dificultades de conectividad que tiene gran parte de la población, especialmente la rural; además de lo coyuntural causado por la pandemia.

Se destaca de igual manera la presentación de expresiones culturales como poemas, cuentos y acrósticos, con los sus obras los sentimientos que despiertan en ellos su entorno natural.

Para nosotros como autoridad ambiental es de vital importancia trabajar y apoyar también, todo tipo de investigación en temas ambientales que involucren a las comunidades

pertenecientes a nuestra jurisdicción, creando conocimiento y pertenencia hacia el cuidado y protección de los diferentes componentes del medio ambiente a nivel general, por lo cual está estrategia resulto de gran valor en materia de educación ambiental y sensibilización en nuestro terri-

Se presentaron trabajos de las instituciones, destacando la participación de diferentes miembros de las comunidades educativas las cuales se mencionan a continuación:

Entidad	Municipio
Institución Educativa Rural Departamental El Salitre	La Calera
Institución Educativa Rural Departamental La Plazuela de Cogua	Cogua
Colegio Parroquial Santiago Apostol	Mosquera
Institución Educativa Departamental Nacionalizado Antonio Nariño	Nariño
Colegio Cooperativo Comunal De Funza	Funza
Entidad DDHH	Viotá
Institución Educativa Departamental Kirpalamar	Arbeláez
Institución Educativa Rural Departamental José Gregorio Salas	Guatavita





La fauna de la jurisdicción de la CARDER

La ubicación geográfica, la presencia de un páramo vir- : fetero. Los municipios ubicados en su zona de influencia muchas especies vegetales y animales. El parque se des- 🗄 de Santuario a 70 Km de Pereira. taca en la cordillera Occidental por el excelente estado de conservación de sus ecosistemas: en su territorio nacen afluentes que drenan las vertientes de los ríos San Juan y Cauca y en su parte más alta alberga el páramo de Tatamá, que junto con los de Frontino y El Duende son los únicos tres páramos de Colombia que no han sufrido alteración humana.

Localización

Sobre la cordillera Occidental colombiana, en los límites de los departamentos de Chocó, Risaralda y Valle del Cauca; confluencia entre el Pacífico Biogeográfico y el Eje Ca-

gen y el excelente estado de conservación, hacen del i son: San José del Palmar y Tadó en el Chocó, Pueblo Rico, Parque Nacional Natural Tatamá un área protegida de : Apía, Santuario y La Celia en Risaralda y el Águila en el Vaalto interés científico y un refugio natural intacto para ille del Cauca. La sede administrativa está en el municipio

- Extensión: 51.900 hectáreas
- Altura: entre 2.000 4200 msnm
- Clima: Templado frío
- Temperatura: 4-22oC.
- · Año de creación: 1987

En el grupo de aves se tienen 51 familias, 270 géneros, 402 especies. Las familias con mayor representatividad: Tyrannidae 30 Géneros y 47 especies; Thraupidae 19 Géneros y 43 especies; Trochilidae 28 Géneros y 36 especies. 18 de las 163 especies que presentan algún grado de vulnerabilidad a nivel local y global, un (1) endemismo Bangsia aureocincta: 11 endemismos de la Cordillera Occidental. 9 endémicas de Colombia y 14 casi endémicas.

De todos los vertebrados, las aves son el grupo más estudiado, fácil de observar, melodioso y muchos piensan que también es el más hermoso. Con más de 9.000 especies distribuidas sobre prácticamente todo el globo, las aves son el grupo más numeroso de vertebrados con excepción de los peces. Las aves se encuentran en bosques y en desiertos, en montañas, praderas y sobre todos los océanos. Algunas aves viven en total oscuridad en cuevas, orientándose gracias a la ecolocalización, mientras que otras bucean a profundidades de más de 45 m para capturar animales acuáticos. La única característica que diferencia

a las aves de otros animales son las plumas. Si un animal tiene plumas es un ave; si carece de ellas, no lo es. Ningún otro grupo de vertebrados lleva una etiqueta de identificación tan reconocible como esta. Las aves comparten con los mamíferos el máximo desarrollo de órganos en el reino animal, pero toda su anatomía está diseñada en torno al vuelo y a su perfección. Un ave debe por su puesto tener alas para sostenerse y propulsarse. Los huesos deben ser ligeros y huecos y, sin embargo, servir como un eje de soporte rígido. Reseña bibliográfica de las especies priorizadas como valores objeto de conservación definidos para el manejo 2.005 - 2.009 Parques Nacionales Naturales de Colombia.

https://www.apiatierradeaves.com/destinos/pnn-tatama/

Foto: Hugo Cardona. Pueblo Rico Risaralda.

Foto: Daniel Meiía. Pueblo Rico Risaralda.

Pueblo Rico Risaralda

Centro Educativo, Bachillerato en Bienestar Rural





Bangsia de tatamá (Bangsia aureocincta)



Foto: Cristian Andrés Tangarife Vélez. Pueblo Rico Risaralda Centro Educativo, Bachillerato en Bienestar Rural



TAXONOMÍA	
Reino	Animalia
Filo	Chordata
Clase	Aves
Familia	Thraupidae
Especie	Bangsia aureocincta







Descripción de la especie

Es una especie endémica de Colombia y con distribución restringida, conocida únicamente de los alrededores del Cerro Tatamá en el límite de los departamentos de Risaralda, Chocó, Valle del Cauca, y 40 Km al norte en las vecindades de Mistrató en el Departamento de Risaralda y recientemente en el Parque Nacional Natural las Orquídeas en Antioquia. Bangsia ha sido registrada en bosques subandinos maduros posiblemente con diferentes grados de intervención, ocupando principalmente los picos de los cerros, desde los 1500 hasta los 2195 m. La época de reproducción es entre marzo y junio. La Bangsia de Tatamá se ha observado en bandadas mixtas junto con tangaras, furnáridos, trepatroncos. La Bangsia de Tatamá habita el bosque maduro o secundario poco intervenido.

Servicios Ecosistémicos

Al norte del cerro Tatamá, en el piedemonte del cerro Montezuma hay una iniciativa de la comunidad de la vereda Montebello para promover el uso racional de los recursos naturales con influencia sobre el rango de los 1200 a 1500 m. Este esfuerzo también requiere acompañamiento urgente para su consolidación. Las dos iniciativas facilitan la visita de turismo educado en observación de ayes.

Grado de amenaza y vulnerabilidad en el territorio y en Colombia

La especie ha sido categorizada a nivel global como En Peligro, esta especie ha perdido el 60% del Hábitat potencialmente ocupado. Esta pérdida se ha acelerado por los procesos de colonización y la expansión de cultivos ilícitos; Sin embargo, la distribución de la Bangsia se encuentra dentro del P.N.N Las Orquídeas y del P.N.N Tatamá. La destrucción del hábitat en algunos de los lugares en los que tiene rango de distribución la Bangsia aureocincta son su principal amenaza.

Referencias bibliográficas: https://www.sogeocol.edu.co/dptos/risaralda_05_division.jpg . http://siete.risaralda.gov.co/sitio/index.php/mapas-departamentales/category/59-pueblo-rico Reseña bibliográfica de las especies priorizadas como valores objeto de conservación definidos para el manejo 2.005 - 2.009 Parques Nacionales Naturales de Colombia. https://www.flickriver.com/photos/parquesnacionalesnaturales/8200245632/. Libro Rojo de Aves de Colombia Volumen I. Plan de Manejo de la Bangsia de Tatamá

Rescatando la biodiversidad colombiana: nuestra fauna v flora como escenario del Bicentenario de la Campaña Libertadora

Cardenal crestado (Habia Cristata)



Mapa de distribución de la especie en el departamento







Descripción de la especie

Mide 19 cm, tiene iris café rojizo, pico negruzco y patas gris oscuro a rosa oscuro. El macho presenta una cresta escarlata prominente generalmente erecta. El resto de su coronilla y lados de la cabeza son oscuros; el manto rojo tornándose carmesí más oscuro a rojo parduzco en la rabadilla y las cobertoras supracaudales. Su cola es oscura con bordes rojos y las cobertoras alares y las plumas de vuelo oscuras teñidas de rojo. Esta especie se encuentra únicamente en Colombia entre 700 y 1800 m de altura sobre el nivel del mar en la vertiente occidental de la cordillera occidental desde el sur de Antioquia hasta el sur del Cauca. También muy localmente en la vertiente oriental de la cordillera Occidental. Habita en el sotobosque de bosques húmedos montanos y premontanos. Particularmente en sotobosques densos de cañadas profundas o derrumbes cerca de arroyos rápidos. Ocasionalmente también se le observa en áreas abiertas o en pastizales con árboles dispersos.

Servicios Ecosistémicos

Se alimenta principalmente de orugas y otros artrópodos. Con menor frecuencia consume frutos de algunas especies como las del género *Miconia* y semillas de palma. Especie Endémica de Colombia, recuerda a un cardenal por su cresta escarlata. El término Habia proviene de la lengua Guaraní y es utilizado para referirse a varios pinzones y tangaras. Su epíteto cristata hace referencia a su cresta y deriva del latín *cristatus* que significa crestado. Se considera una especie monotípica.

Grado de amenaza y vulnerabilidad en el territorio y en Colombia

Su estado es de preocupación menor, aunque es indudable que las poblaciones de esta especie están disminuyendo debido a la reducción y fragmentación de su hábitat y en el futuro cercano probablemente se encontrará en riesgo.

Referencias bibliográficas: https://www.sogeocol.edu.co/dptos/risaralda_05_division.jpg . http://siete.risaralda.gov.co/sitio/index.php/mapas-departamentales/category/59-pueblo-rico . Reseña bibliográfica de las especies priorizadas como valores objeto de conservación definidos para el manejo 2.005 - 2.009 Parques Nacionales Naturales de Colombia. https://colombia.inaturalist.org/taxa/9931-Habia-cristata. https://www.icesi.edu.co/wiki_aves_colombia/tiki-index.php?page=Habia+Copetona+-+Habia+cristata.





Pato de torrentes (Merganetta armata)



FFoto: Nilson López. Santuario Risaralda. Río San Rafael. P.N.N Tatamá. Centro Educativo Bachillerato en Bienestar Rural -Pueb lo Rico Risaralda.

TAXONOMÍA	
Reino	Animalia
Filo	Chordata
Clase	Aves
Familia	Anathidae
Especie	Merganetta armata

Mapa de distribución de la especie en el departamento



Descripción de la especie

El ato de los torrentes habita la región andina de América del Sur desde Venezuela hasta Tierra del Fuego. En el Parque Nacional Natural Tatamá se tiene reportes en el municipio de Pueblo Rico en la cuenca del río Taibá, vereda Montebello y en el municipio de Santuario, cuenca del río San Rafael, vereda Los Planes. Habita en corrientes de agua limpia entre los 1500 y 3500 m. El cuerpo esbelto, la estructura de la cola, larga y con plumas rígidas hacen este pato un especialista de los ambientes con ríos caudalosos, nidifica en barrancas a orillas de los ríos aprovechando huecos o cuevas entre las raíces de los árboles a veces a mucha altura (9 a 20 mts.)

Servicios Ecosistémicos

Ave insignia Parque Nacional Natural Tatamá, es una especie carismática que sirve como Bioindicador de aguas limpias por lo que es sensible a cualquier foco de contaminación hídrica, lo que la afecta directamente ya que es un ave netamente acuática.

Grado de amenaza y vulnerabilidad en el territorio y en Colombia

Estado de conservación: La especie se encuentra clasificada como vulnerable dentro de las categorías de la U.I.C.N. (Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza). Amenazas: Destrucción del hábitat por contaminación de aguas, cacería.

Referencias bibliográficas: https://www.sogeocol.edu.co/dptos/risaralda_05_division.jpg . http://siete.risaralda.gov.co/sitio/index.php/mapas-departamentales/category/59-pueblo-rico . Reseña bibliográfica de las especies priorizadas como valores objeto de conservación definidos para el manejo 2.005 - 2.009 Parques Nacionales Naturales de Colombia. https://www.flickriver.com/photos/parquesnacionalesnaturales/8200245632/.

Biodiversidad de Fauna Municipio de Pueblo Rico Risaralda



Foto: Cristian A. Tangarife Vélez



Bangsia de Tatamá. Bangsia Aureocincta.

Su nombre científico significa Bangsia rodeada de bandas color oro. Su epíteto Bangsia se acuño como reconocimiento al trabajo del zoólogo y colector norteamericano Outran Bangs. Aureocincta deriva del latín aureo = oro y cincta = bandas

La Bangsia de Tatamá es una ave Endémica de Colombia y como su nombre común lo indica fue encontrada en el Cerro de Tatamá.

Pato de Torrentes. *Merganetta Armata*.

El dimorfismo sexual (diferencias entre machos y hembras) en esta especie es notable, el macho tiene la cabeza y el cuello blanco con unas llamativas líneas negras, el dorso es blanco y negro manchado y el vientre pardo oscuro; por el contrario la hembra tiene la cabeza y parte posterior del cuello gris. El resto del cuello y toda la región ventral de color ladrillo; el dorso es similar al del macho. Ambos sexos presenta las patas y el pico rojizo.

Cardenal Crestado. Habia Cristata.

Es una ave ruidosa y generalmente gregaria que permanece en parejas o grupos familiares de hasta 5 individuos. Se mueve rápidamente por el sotobosque y forrajea principalmente por debajo de 10m de altura asociada a bandadas mixtas o con otras especies en árboles en fruto.

Son aves territoriales y se ha estimado que sus territorios de alimentación pueden alcanzar de 5 a 8 ha, cuyos límites son defendidos por las machos. Forrajea principalmente en ramas horizontales desde donde busca en el follaje o efectúa salidas cortas para capturar presas en algún sustrato.

Foto: Gerardo Elejalde González





POEMA

En la vertiente del Pacífico enclavado un pueblo está su nombre es Pueblo Rico y su belleza es sin igual.

Hoy vienen a mi memoria Demetrio, Leandro, Hilario y Chalarca cuatro jóvenes valientes que le apostaron a esta comarca.

> En antaño lo describieron Robledo, Gómez y Brisson, pero solo un Pueblorriqueño lo describe desde el corazón.

FAUNA

Desde el cálido Guarato hasta el Frío Tatamá hay exuberancia pura y una gran diversidad.

Hay un tapiz de verdes de belleza natural Solo Dios con sus pinceles nos los pudo colorear.

Son tus aves el emblema de la amada libertad con la que un día soñaron nuestros negros y emberas. La belleza de tus aves se expresa de manera sucinta en los hermosos colores de la Bangsia aureocincta.

Tus ríos cristalinos recrean a los videntes con sus cascadas hermosas y el Patito de Torrentes.

Mientras tanto mis oídos se alegran con música grata al escuchar entre otras aves a la alegre Habia Cristata.

Autor: Danna Manuela Ospina Grisales Estudiante de grado 10°. Vereda Cuanza. C.E. Bachillerato en Bienestar Rural. Municipio de Pueblo Rico Risaralda.

Experiencias

Nuestro Centro Educativo recibió la convocatoria a través de funcionarios de la Corporación Autónoma Regional de Risaralda - Carder, los cuales conocen muy bien nuestra institución y saben del potencial que tenemos desde el liderazgo ambiental y comunitario de nuestros estudiantes. Se recibió la información por parte de los directivos a cada municipio del departamento, para quienes quisieran participar los hicieran con todo el compromiso y la responsabilidad.

Como docente en mi municipio y de mis grupos de trabajo con los estudiantes, les compartí la convocatoria, los parámetros y documentos a realizar como parte de la investigación por medio de WhatsApp. Busqué apoyo con el funcionario de Parques Nacionales Naturales para seleccionar las especies de Fauna que cumplieran con los requisitos (ser endémicas o tener un grado de vulnerabilidad) entre las cuales se seleccionaron La Bangsia del Tatamá, la Habia Cristata y el Pato de Torrentes. De acuerdo con las habilidades de cada uno de los estudiantes, les distribuí las tareas tomando como punto de partida la información solicitada en los documentos, además de manifestarles mi interés en que las fotos a publicar fueran tomadas en lo posible en el mismo municipio. Cristian Tangarife se encargó de tomar las fotos de la Bangsia del Tatamá, Gerardo Elejalde se encargó de tomar la foto del Habia Cristata pero ninguno logró ver el Pato de Torrentes en nuestro municipio, por lo cual se le pidió

ayuda al funcionario de Parques Nacionales Naturales Libaniel Osorio quien logró conseguir un par de fotos tomadas por el Guía Nilson López en el río San Rafael del Municipio de Santuario, el cual nace en el Cerro Tatamá; el profesor Daniel Mejía también me compartió una foto de la Bangsia y el joven Hugo Cardona una foto de la Habia Cristata. Con la estudiante Danna Manuela que tiene muy buena habilidad para escribir le pedí que realizara el escrito de fauna. Se sintieron muy motivados para realizar el trabajo sobre todo por conocer un poco sobre la historia del bicentenario.

"Para este proceso ha sido necesario explorar la historia de mi municipio, lo he hecho específicamente de dos formas; por medio de la lectura de un libro llamado "Datos para la historia de Pueblo Rico" del P. Salvador Cruz Santana, publicado en 1991 para el Centenario de Pueblo Rico, el cual recopila datos de su geografía, historia, economía, biodiversidad étnica y natural, llegada de los primeros españoles, proceso de colonización, fundación, evangelización, educación y hasta escritos poéticos, en este aspecto quiero destacar al señor Abrahán Velázquez Moreno, quien como yo, se inspiró en la diversidad y belleza de nuestro municipio para elaborar sentidas composiciones".





"De igual manera, acudí a la tradición oral investigando con mis abuelos, padres y algunas otras personas acerca de acontecimientos pasados que fueron contados por sus ancestros y que influyen directamente en nuestras tradiciones y cultura actual".

En pueblo Rico Risaralda hay una gran biodiversidad de fauna gracias a su ubicación geográfica en la zona de confluencia Chocó-Andes y su rango altitudinal que va desde los 400 m.s.n.m. aproximadamente hasta el páramo del Tatamá ubicado por encima de los 3500 m.s.n.m. Lo cual crea una gran diversidad de climas generando diferentes Orobiomas como el Orobioma Andino, Orobioma Alto Andino y Orobioma de páramo. Además, el municipio tiene más del 80% de su territorio en bosque.

Luz Adriana Cardona Grisales,
Docente C.E.B.B.R)

"Vivo en la zona rural del municipio de Pueblo Rico Risaralda en la vereda La Selva. Actualmente estudio en el Centro Educativo Bachillerato en Bienestar Rural del grupo La Selva, actualmente estoy cursando el grado décimo de bachillerato. Tenía unos 12 años de edad cuando tuve mi primera experiencia en el área ambiental, recuerdo que era un día normal de clases en la escuela de la vereda La Selva, llegaron unos funcionarios de Parques Nacionales a darnos una capacitación sobre la gran biodiversidad que tenemos en nuestro entorno y su gran importancia para nosotros. Siguieron viniendo unas 3 o 4 veces más en donde junto con mis compañeros de clases, hicimos varias actividades como: avistamiento de aves, manualidades, charlas ambientalistas etc. De ahí en adelante fue donde empecé a reconocer la biodiversidad de mi región.

Al principio el tema no me emocionaba, pero a medida que fue pasando el tiempo y mis conocimientos aumentaban mi interés por la gran biodiversidad de mi municipio también fue aumentando, hasta llegar al punto donde me encuentro hoy.

Entre la fauna que se encuentra en el municipio está la Bangsia del Tatamá (Bangsia Aureocincta), El Pato de Torrentes (Merganetta Armata) y el Cardenal Crestado (Habia Cristata), los cuales son de gran importancia para los orobiomas ya que ellos son importantes para el esparcimiento de semillas, el control de plagas, son de alimento para otros animales del entorno, sus excrementos sirven de fertilizantes para plantas al igual que cuando mueren etc. Además de ser buenos indicadores del estado de su hábitat.

Mi compromiso con mi comunidad y con el medio ambiente es firme, desde hace algunos años vengo aportándole al estudio y la conservación de nuestros recursos naturales, por medio de siembra de árboles, jornadas de reciclaje, participando en inventarios de biodiversidad, no tirando basuras, uniéndome a grupos ambientales que luchen en pro de la conservación, adquiriendo preferiblemente productos elaborados localmente, manteniéndome bien informado de las problemáticas que afectan tanto al medio ambiente como a mí comunidad y alzando mi voz en contra de esos problemas internos y externos que nos afectan. Pero sé que no solo depende de mí por eso también promuevo el estudio y la conservación de nuestros recursos naturales en mi comunidad.

Cristian Andrés Tangarife Vélez

"Vivo en la vereda Cuanza del Municipio de Pueblo Rico Risaralda y estudio en el Centro Educativo Bachillerato en Bienestar Rural del grupo El Rocío-Cuanza, actualmente estoy cursando el grado once de bachillerato.

La foto del *Habia cristata* fue tomada el jueves 22 de octubre de 2020, aproximadamente al medio día, cuando después de almorzar con mi amigo Juan David, decidimos ir a pajarear de la casa hacia abajo por la quebrada La Vegas que nace y desemboca en los predios de la finca. Cuando íbamos

caminando muy atentos a cualquier movimiento, vuelo o canto, de repente escuchamos cantar al Habia cristata, entonces colocamos el canto que tenemos en el celular, lo que hizo que se acercara un poco más, cuando estuvo cerca la enfocamos y la pudimos fotografiar.

Me gusta realizar avistamiento de aves porque es una actividad que puedo realizar en el entorno que vivo y me permite descubrir y aprender todos los días, además, también he conocido y compartido con personas que conocen mucho más del tema y me han ayudado para la identificación de las mismas.

Gerardo Elejalde González



Habia cristata. FOTO: Wiki Aves de Colombia



La fauna de la jurisdicción de la CDA

La región del norte amazónica colombiana en jurisdicción de la corporación CDA está integrada por los departamentos de Guainía, Guaviare y Vaupés los cuales forman un continuo geográfico, limitado por el Norte por el río Guaviare, que a su vez separa, naturalmente, las grandes regiones de Orinoquia y Amazonía e interconecta a los departamentos de Guaviare y Guainía. Por el Sur con los límites de los departamentos de Amazonas y Caquetá, por el Occidente con los departamentos de Caquetá y Meta, y finalmente por el oriente con las naciones de Venezuela y Brasil. Dentro de estos límites regionales fluyen varios ríos que a su vez interconectan a los departamentos integrantes, como es el caso del río Inírida, que naciendo en el departamento del Guaviare, dirige su curso hacia el departamento del Guainía, cruzándolos de Occidente a Oriente y desemboca en río Guaviare,

poco antes de que este alcance el río Orinoco, en la frontera con Venezuela.

Otro gran río que nace en el departamento del Guaviare es el río Vaupés; interconecta a este departamento con el del Vaupés y prosigue su curso hacia territorio brasilero, donde desemboca en el río Amazonas, muy cerca de Manaos, con el nombre de río Negro (CDA 2007. Tomado de: Trujillo et ál., 2013).

La Estrella Fluvial Inírida (EFI) sitio Ramsar se ubica al nororiente del departamento del Guainía y sur oriente del departamento del Vichada con una extensión de 303.527,19 hectáreas, tiene una de las mayores diversidades hidrológicas, biológicas y culturales de Colombia, así en poco más de 300.000 ha de la EFI se han registrado hasta el momento 1.172 especies de plantas, diez de crustáceos decápodos, 470 de peces, 130 de anfibios y reptiles, 253 de aves y 101 de mamíferos (Tomado de: Trujillo e*t ál.*, 2013).

Para el departamento de Vaupés la fauna silvestre tiene importancia desde el punto de vista nutricional y cultural el cual varía de acuerdo al grupo humano y a las demás actividades extractivas y productivas de la población, es decir la pesca, recolección de frutos y la producción de las chagras. La caza de subsistencia la practica mayoritariamente la población indígena y se centra en especies como lapa (Agouti paca), danta (Tapirus terrestris), cachirre (Paleosucchus sp), cerrillo (Dicotylestajacu), venado (Odocoileus virginianus), guara (Rodentia), churuco (Lagothrix lagotricha), motivo por el cual algunos se encuentran en estado de escasez o por lo menos para su captura se requiere más tiempo y recorrer distancias más lejanas a los asentamientos humanos (CDA 2016).

Las serranías del noroccidente de Guaviare albergan especies de la Amazonía, la Orinoquía, los Andes y el Escudo Guayanés. Se han registrado 453 especies de vertebrados, pero, se estiman 813 especies para la región. Dentro de estas, 84 especies de peces 14 de esas endémicas, 32 especies de anfibios y 58 de reptiles, 222 especies de aves y 30 especies de mamíferos (The Field Museum, 2018). El departamento de Guaviare en su mayoría colono-campesinos aunque también cuenta con población indígena. El territorio en jurisdicción de la CDA colinda con 4 áreas protegidas declaradas de categoría nacional y corresponden a la Reserva Natural Puinawai en el departamento de Guainía, Reserva Natural Nukak y parte norte del Parque Nacional Serranía de Chiribiquete en el departamento de Guaviare y el Parque Nacional Yaigoje Apaporis en el departamento de Vaupés.





Fotografía: Fernando Trujillo González

Delfin Rosado (Inia geoffrensis)

TAXONOMÍA	
Reino	Animalia
Filo	Chordata
Clase	Mammalia
Familia	Iniidae
Especie	Inia Geoffrensis

Mapa de distribución de la especie en el departamento

Reside en casi todos los ríos del departamento del Guainía.



Descripción de la especie

El delfín rosado (Inia geoffrensis) es amistoso, social y curioso por naturaleza. También conocido como Boto, Tonina o delfín del Amazonas, debido a que vive en el río del mismo nombre, aunque también habita en las cuencas de Orinoco y la parte alta del Río Madeira en Bolivia. Según la tradición amazónica, el Boto es un encantador, una criatura mágica que a veces adopta forma humana La razón por la que son rosados es desconocida, podría ser una adaptación a la vida en el río, la temperatura o por la presencia de capilares cerca de la superficie de la piel. Aunque la teoría más acertada es que la coloración rosada la adquieren con el tiempo. Al nacer y en su etapa de juventud son grises, en la adolescencia gris claro y en la adultez se tornan rosados como consecuencia del desgaste de su piel.

Servicios Ecosistémicos

El delfín rosado cumple la función de controladora biológica de algunas especies de peces que son considerados una amenaza en el territorio, debido a la sobrepoblación que existe de ellos. También sirven de especie sombrilla para otras especies como nutrias y tortugas. Debido a que es una especie carismática y belleza exótica, es un buen atractivo para turismo de naturaleza

Crado de amenaza y vulnerabilidad en el territorio y en Colombia

Los delfines de río se encuentran entre las especies en mayor peligro de extinción entre todos los cetáceos del mundo. La Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN) clasificó al delfín del río Amazonas como especie amenazada vulnerable y recientemente fue clasificado como especie amenazada en peligro.

Referencias bibliográficas: https://www.iucnredlist.org/species/10831/50358152, https://bioweb.bio/faunaweb/mammaliaweb/FichaEspecie/Inia%20geoffrensis, https://www.rcnradio. com/estilo-de-vida/medio-ambiente/delfin-rosado-en-lista-roja-de- especies-en-peligro-de-extincion, https://www.ngenespanol.com/naturaleza/conoce-al-delfin-rosado/

Rescatando la biodiversidad colombiana: nuestra fauna v flora como escenario del Bicentenario de la Campaña Libertadora

Chipiro - Chimpire - Chipire (Podocnemis erythrocephala)



TAXONOMÍA	
Reino	Animalia
Filo	Chordata
Clase	Reptilia
Familia	Podocnemididae
Especie	Podocnemis erythrocephala

Mapa de distribución de la especie en el departamento Área de distribución de la especie



Descripción de la especie

Es una tortuga característica de los ríos de la cuenca del río Negro y Orinoco, es reconocida por sus pintas rojas y/o naranjas en su cabeza además de que son de tamaño pequeño. Estas tortugas son acuáticas, aunque también permanecen en tierra por amplios tiempos. Las hembras alcanzan la madurez sexual más o menos a los 22 cm, el desove tiene lugar en la época de aguas bajas, de noviembre a enero en el departamento de Guainía en nidos que son excavados en la arena. Estas tortugas son omnívoras, dentro de su dieta se encuentran peces e insectos pequeños y plantas acuáticas y terrestres de la región.

Servicios Ecosistémicos

Dentro de los ecosistemas las tortugas cumplen un papel muy importante dentro de la cadena alimenticia, como depredadora al ser omnívora es controladora de muchas especies y como presa sirve de alimento también a otras, sobretodo en épocas de verano cuando realizan el desove. El chipiro como fuente de alimento es usada por los indígenas en su dieta regular, siendo capturada en grandes cantidades cuando hay reuniones y celebraciones como "Santa Cena". Su carne también es comercializada y su caparazón es usado para la realización de artesanías.

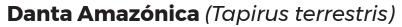
Grado de amenaza y vulnerabilidad en el territorio y en Colombia

Según la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza IUCN, esta especie se encuentra en estado de vulnerabilidad a nivel nacional, dentro del territorio la cantidad de especies ha disminuido notablemente en las áreas aledañas a poblaciones humanas debido al alto consumo de su carne y también para la comercialización ilegal como mascotas para acuarios.

Referencias bibliográficas: Jímenez, M (2007). El zoológico electrónico - Tortuga de pintas rojas. Recuperado el 17de octubre de 2020, de http://www.damisela.com/zoo/rep/tortugas/ pleuro/pelo/ervthrocephala/index.htm

Morales Betancourt, M. A., & Lasso, C. A. (2016). Chipiro (Podocnemis erythrocephala), Recuperado el 22 de septiembre de 2020, de http://reporte.humboldt.org.co/biodiversidad/assets/ docs/2016/2/201/libro-rojo-de-reptiles/36-Podocnemis%20erythrocephala.pdf







Fauna

Guainia, Guaviare y Vaupés

TAXONOMÍA		
Reino	Animalia	
Filo	Chordata	
Clase	Mammalia	
Familia	Tapiridae	
Especie	Tapirus Terrestris	



Descripción de la especie

Es una especie terrestre, solitario de hábitos generalmente nocturnos. Su visión en general es mala mientras que su sentido del olfato es agudo es agudo, son dispersores de semillas, solo tiene una cría por época y su gestación puede llegar a durar entre 385 a 412 días, la proporción de machos es mayor para los machos. Es el mayor mamífero terrestre de Sudamérica, mide de 1,7 a 2,5 m de largo y pesa hasta 300 kg; cola de 5 a 10 cm de largo; a la cruz mide de 75 a 110 cm; cuerpo grisáceo, a pardo oscuro, orejas pardas con las puntas blancas. Presenta una trompa en el labio superior y tiene una crin estrecha y erecta desde la cola hasta el cuello. A diferencia de los adultos, las crías tienen manchas y rayas blancas, en apariencia muy vistosas, pero que en realidad las ayudan a camuflarse perfectamente entre la vegetación cuando se quedan inmóviles ante cualquier peligro

Servicios Ecosistémicos

La danta es considerada una especie dispersora especialista de semillas de las plantas de las cuales se alimenta, algunos consideran que es diseñadora determinante de bosques y que su presencia es indicadora de la salud de los mismos. Es cazado como fuente de alimentación de sustento por las comunidades indígenas, también para la comercialización ilegal de su carne y para obtener a su vez la piel que es utilizada en algunas comunidades indígenas, las crías son capturadas para su comercialización o para su 'domesticación" dentro de las mismas comunidades.

Grado de amenaza y vulnerabilidad en el territorio y en Colombia

La danta amazónica esta categorizada como Vulnerable por la IUCN, dentro del territorio ha sufrido una caza intensiva durante los últimos años lo que pone en duda su nivel de decrecimiento exacto como especie, en Colombia hay lugares donde el Tapir era un animal común dentro de su biodiversidad, pero hoy en día lastimosamente se han extinguido o migrado hacia zonas con menos presencia de seres humanos.

Referencias bibliográficas: https://www.iucnredlist.org/species/21474/9285933, https://es.wikipedia.org/wiki/Tapirus terrestris, https://colombia.inaturalist.org/taxa/635220-Tapirus-terrestris-colombianus. https://bioweb.bio/faunaweb/mammaliaweb/FichaEspecie/Tapirus%20terrestris







Tapir Amazónico (Tapirus terrestris). - FOTO: Paul Donahue. inaturalist.org

Fauna

Guainia, Guaviare y Vaupés

Experiencias

De acuerdo con la Ley 1916 del 12 de julio de 2018 "Por medio de la cual la Nación se vincula a la celebración del Bicentenario de la Campaña Libertadora de 1819", el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible a través de la Subdirección de Educación y Participación viene adelantando la "Cátedra Bicentenario - 200 Años de Biodiversidad", que tiene como objetivo "Conmemorar el Bicentenario de la Campaña Libertadora a través del desarrollo de una cátedra ambiental dirigida a niños, niñas, adolescentes y público en general de las diversas regiones del país, para que apropien su territorio a través de la biodiversidad, la cultura y la historia". Es así como desde la Corporación CDA decidimos participar en dicha campaña para recolectar información sobre algunas especies representativas de fauna y de flora en la región.

Para este ejercicio tanto para el tema de fauna como de flora, aunque se presentaron dificultades a la hora de conseguir la participación por parte de los estudiantes a causa de la pandemia por la COVID-19, teniendo en cuenta que en Guainía el aumento de contagios se dio mucho después que en ciudades como Bogotá, lo cual implicó que los estudian-

tes además de no poder recibir clases de manera presencial, se le sumara a ello las condiciones deficientes de conectividad en el municipio de Inírida. Dichas condiciones hicieron muy difícil la comunicación tanto con maestros como con estudiantes, ya que debido a los cambios surgidos tanto en calendario académico como en estrategias de envío de información que no implicaran aglomeraciones en el marco del autocuidado y de la prevención ante el COVID-19.

No obstante, con los niños de la etnia Curripaco de la Escuela Mario Joaquin Garrido de la comunidad indígena de Guamal anexa a la Institución Educativa los Libertadores, que participaron fue bonito escuchar los nombres en su lengua nativa y los conocimientos que tienen con respecto a las especies que eligieron, los cuales han sido aprendidos de lo que le transmiten sus padres en casa.

Esperamos sea de interés nuestra participación y siempre prestos desde la Corporación CDA para participar de manera activa en los procesos que se generen desde la Subdirección de Educación y Participación del Minambiente.





La fauna de la jurisdicción de CODECHOCÓ

El departamento del Chocó es considerado como una i tensión de 3.484.763 Hectáreas, ley 2 de 1959, declarada por su alto endemismo, lo que se atribuye a la influencia de un clima tropical, mediado por la existencia de 🗄 el suelo, la fauna silvestre, (Plan de Desarrollo Departasistemas de montañas, geomorfológicas y a la ubicación i mental de Chocó 2016-2019). geográfica, variedad de características hidrológicas, que lo vuelven en un punto intermedio donde se entrelazan las poblaciones de fauna provenientes del norte y sur del continente (Rangel, 1991). Este endemismo se debe al aislamiento de la región de las demás tierras bajas de Suramérica por la cordillera de los Andes, por lo tanto, tiene bosques húmedos Tropicales y bosques muy húmedos Tropicales, Gentry, (1986).

dentro de la Reserva Forestal del Pacifico con una ex- : 2013).

de las regiones más biodiversas del país; se caracteriza i para la conservación de los recursos vegetales el desarrollo de la economía forestal, la conservación de las aguas,

En cuanto a peces, en el Chocó se registran 186 especies agrupadas en 77 géneros y 33 familias, en cuanto a la distribución de las espacies por cuenca, en la del rio Atrato es la de mayor riqueza con 116, seguida por San Juan con 96 y Baudó con 52. La lista más reciente y comprensiva de mamíferos de Colombia, 195 (39.6%) están contenidas en la región pacífica, con un total de 109 especies cuya ocurrencia ha sido verificada para Casi todo el territorio chocoano se encuentra protegido el territorio del departamento del Chocó (Solari et al.

Para el Chocó existen registros de 206 de mamíferos, : Colombia ocupa el primer lugar en diversidad de aves 188 de reptiles, 139 de anfibios, 793 de aves, 196 de peces 🗧 en el mundo, con 1.870 especies. De éstas, 1.080 han de agua dulce y 176 de escarabajos (Rangel-Ch 2004). Se reportan siete familias, 12 subfamilias, 59 géneros y 132 especies de murciélagos para el departamento del Chocó, diversidad que representa 64,4% de la riqueza de murciélagos documentada para Colombia, de acuerdo con la lista de Ramírez-Chaves et al. (2016) lo que dos de tierras bajas y las familias mejor representadas posiciona al Chocó, como el departamento más rico en 🗄 son los atrapamoscas con 126 especies, las tángaras con murciélagos del país más diverso; de allí que se podría decir que estamos frente al sitio más diverso del planeta en cuanto a murciélagos se refiere

La información disponible confirma que el departamento del Chocó se encuentra posicionado entre los de mayor riqueza de reptiles en Colombia, se han reportado tres órdenes, 27 familias, 88 géneros y 184 especies.

sido registradas en el Chocó; es decir, el 58% de la avifauna del país está representada en esta región, cuya extensión no supera el 10% del territorio del país; además, unas 150 de estas especies, son endémicas. La mayor riqueza de aves se concentra en los bosques húme-113 y los colibríes con 86. Finalmente, las aves rapaces tanto diurnas –halcones, gavilanes y águilas–, como nocturnas – búhos y lechuzas–, no son un grupo funcional particularmente diverso en la región, debido a que la mayoría de ellas requiere de amplios espacios abiertos o sin cobertura.







Bucco de Noanamá o bobito (Bucco noanamae)



TAXONOMÍA		
Reino	Animalia	
Filo	Cordados	
Clase	Aves	
Familia	Bucconidae	
Especie	Bucco Noanamae	

	S
Mapa de distribución de la especie en el departamento	сносо

Descripción de la especie

Mide alrededor de 18 cm. Tiene pico negro, iris rojo, anillo ocular gris oscuro y patas grises. Presenta coronilla y nuca negruzcas a negro grisáceo, alas café moreno con rayado rufescente, frente y estría superciliar blanca prominente, la cual se torna gris hacia la parte posterior. Tiene una línea negra a través y debajo de los ojos, la cual se extiende hasta las coberteras auriculares. Presenta manto café oscuro, cola más bien corta y graduada con flecos ante. Su barbilla, parte baja del rostro y garganta son blancas y esta última se extiende a los lados del cuello formando un collar nucal inconspicuo de color gris blancuzco. En su pecho presenta una amplia banda negra y bajas partes inferiores blanco ante con festoneado negro. En cuanto a su alimentación es muy poco conocida, solo ha sido observado alimentándose de insectos. Esta especie se encuentra por debajo de 100 m de altura sobre el nivel del mar desde el lado occidental del Golfo de Urabá hacia el sur hasta el río San Juan. Su nombre Bucco deriva del latín y significa mejilla. El epíteto noanamae hace referencia a la localidad de Noanamá en el departamento de Chocó, Colombia.

Servicios Ecosistémicos

Los servicios ecosistémicos que proveen son la polinización y la dispersión de semillas, con los cuales contribuyen a la regeneración de los ecosistemas; al control de poblaciones de invertebrados y microvertebrados plaga en sistemas productivos y en ecosistemas silvestres.

Crado de amenaza y vulnerabilidad en el territorio y en Colombia

En el ámbito internacional es considerada como una especie Casi Amenazada (NT) debido a su creciente disminución poblacional como resultado de la pérdida de hábitat. El establecimiento de cultivos de banano y palma de aceite, la explotación maderera, el acondicionamiento de tierras para el pastoreo de ganado, el desarrollo de infraestructura y los establecimientos humanos son los responsables de las altas tasas de deforestación que están afectando las poblaciones de esta especie.

Referencias bibliográficas: https://www.icesi.edu.co/wiki aves colombia/tiki-index.php?page=Bobo+de+Noanam%C3%A1+-+Bucco+noanamae https://ebird.org/species/socpufl?siteLanguage=es

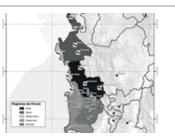
Murciélago frutero pequeño peludo (Rhinophylla alethina)



INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA AGROPECUARIA MATÍAS TRESPALACIOS DEL MUNICIPIO DE CÉRTEGUI DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ

TAXONOMÍA	
Reino	Animal
Filo	Vertebrados
Clase	Mamíferos
Familia	Phyllostomidae
Especie	Rhinophylla lethina

Mapa de distribución de la especie en el departamento



Descripción de la especie

Es un murciélago de pequeñas dimensiones, la especie alcanza una longitud corporal (cabeza y torso) de 55 a 58 mm y un peso de 12 a 16 gramos. Los antebrazos miden de 35 a 37 mm de largo y las patas traseras miden aproximadamente 11 mm de largo, la longitud de las orejas entre 12 y 18 mm. El pelaje en la parte delantera de la espalda tiene un color negruzco y se vuelve más marrón hasta la cola. La parte inferior del abrigo es más claro, tiene 2 dientes frontales, un canino, 2 premolares y 3 molares en cada mitad de la mandíbula. Tiene el hocico corto, las fosas nasales largas, en forma de lanza y negros. La porción anterior está unidad con el labio superior. Las orejas están separadas, con el margen anterior convexo y el posterior cóncavo, la punta afilada y el pabellón auricular triangular. El trago es afilado con el margen posterior rebaiado de veces.

Servicios Ecosistémicos

Los murciélagos gracias a que explotan variedad de recursos cumplen un papel ecológico importante en la conservación de la integridad de los ecosistemas, ya sea como consumidores, depredadores, controladores eficaces de plagas, dispersores de semillas o polinizadores. Asimismo, son calificados como bioindicadores de la calidad del hábitat, debido al efecto que tiene la modificación en la estructura de los bosques, sobre la composición y estructura de los ensamblajes de murciélagos, que los habitan (Medina et al., 2017; Roncancio & Estévez, 2007; Velandia-Perilla et al., 2012).

Grado de amenaza y vulnerabilidad en el territorio y en Colombia

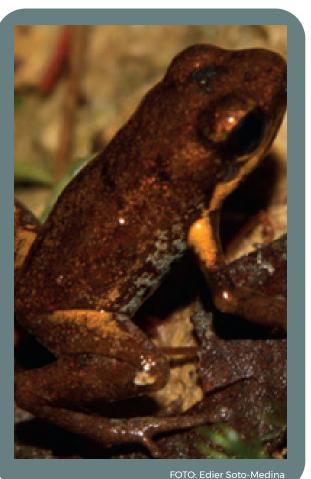
La unión internacional para la conservación de la naturaleza (UICN), clasifica a la especie a nivel mundial como en peligro de extinción, debido a situaciones como la deforestación, perturbación humana, síndrome de nariz blanca, cambio climático, turbinas de viento, plaguicidas, depredadores, parásitos entre otros.

Referencias bibliográficas: ttps://sv.wikipedia.org/wiki/Rhinophylla alethina. https://eu.wikipedia.org/wiki/Rhinophylla alethina https://ca.wikipedia.org/wiki/Ratpenat escuat negre. https://repository.javeriana.edu.co/bitstream/handle/10554/34300/GuerreroGonzalezAnamaria2017.pdf?sequence=1&isAllowed=y









TAXONOMÍA	
Reino	Animalia
Filo	Chordata
Clase	Amphibia
Familia	Dendrobatidae
Especie	Andinobates minutus

Mapa de distribución de la especie en el departamento



Descripción de la especie

Es una de las especies más pequeñas de la familia Dendrobatidae, la longitud de los adultos se encuentra entre 12 y 15.5 mm. Poseen la piel del dorso algo granulosa y no tienen tubérculo tarsal. Su color es dorsolateralmente negro o café con naranja, oro o amarillo y con una franja incompleta lateral. Su distribución incluye la vertiente occidental de la Cordillera Occidental de Colombia (departamentos del Valle del Cauca, Antioquia, Cauca y Chocó), por debajo de los 1000 m (Ruiz et al. 1996), encontrándose en zonas como bosque húmedo tropical, bosque muy húmedo tropical y bosque pluvial tropical (Silverstone 1975). Se alimenta principalmente de ácaros, larvas de insectos y hormigas Presenta toxinas cutáneas compuestas por alcaloides con base de piperidina.

Servicios Ecosistémicos

En términos culturales, es importante debido a que sus toxinas han sido usadas por comunidades indígenas Emberá para cazar aplicando la toxina de su piel para envenenar las puntas de sus dardos y flechas (Myers et al., 1978).

Son controladores naturales de plagas de insectos.

Grado de amenaza y vulnerabilidad en el territorio y en Colombia

(Andinobates minutus) está considerada por la lista roja de la IUCN en la categoría de preocupación menor (LC) debido a su amplia distribución, tolerancia a la modificación del hábitat, abundancia y por la baja probabilidad de disminución rápida de las poblaciones (Solís et al. 2004).

Referencias bibliográficas: -Ruiz, P., M. Ardila & J. Lynch. 1996. Lista actualizada de la fauna de ANFIBIA de Colombia. Revista de la Academia Colombiana de Ciencias 20: 365-415. -Silverstone, P.A. 1975. A revision of the poison-arrow frogs of the genus Dendrobates Wagler. Scientific Bulletin of Natural History Museum Los Angeles Co. No 21. -Gómez-Fernández, D. Castaño, S. Fierro, L. Armbrecht, I. Asencio-Santofimio, H. 2013. ANÁLISIS TRÓFICO DE ANDINOBATES MINUTUS (ANURA: DENDROBATIDAE) EN UN BOSQUE HÚMEDO TROPICAL DE LA ISLA LA PALMA, COLOMBIA. Caldasia 35(2):325-332







POEMA

LA SABIDURÍA DE ANA YANSY

Ana Yansy Diosa indígena
hermana de Panquiaco,
que en época de la conquista
a Balboa demostró
que era un berráco,
a quien guio, de un océano a otro
por todo el norte del Chocó.

Balboa de Ana Yansy se enamoro y de mucho oro de las indígenas, se apodero.

Ana Yansy amante y protectora de nuestra naturaleza, en la época de la conquista demostró que el amar entre razas pasa y el eco de su voz, por la inmensa selva del Chocó después de más de 500 años se desplaza sopla el viento, la lluvia cae.

La naturaleza se abre, al introducir la llave:

su belleza inmensa, a todos atrae; de las zonas más espesas, salen las fieras;

tigre, tigrillo, zorro, león, hiena, buitres, panteras entre otros.

Corriendo asustados van;

El conejo, la liebre, el oso hormiguero, la chucha, el venado, el ratón de espinas, murciélagos, búhos y lechuzas, serpientes, armadillos y hasta las arrieras.

¡Gritando le dice, a su amado Balboa! En la selva es necesario, comer y ser comido

ley natural, que preserva el equilibrio, animales grandes, pequeños, fuertes y débiles;

en nuestra selva han sobrevivido formando un solo ecosistema, la fauna, la flora y los ríos.

AUTORA: LUZ EDNA CÓRDOBA COSSÍO

Experiencias

Los niños y niñas de las instituciones educativas participantes han venido reconociendo la biodiversidad de su región y de Colombia a través de reuniones, charlas de sensibilización en educación ambiental, talleres, salidas de campo exploratorias y los conocimientos trasmitidos por sus familiares; de esta manera han tenido la oportunidad de observar, conocer y relacionarse desde muy cerca con los diferentes animales que hacen parte de la biodiversidad de nuestra región del Chocó y de Colombia. Cabe anotar que desde que nacen encuentran en sus hogares algunos animales llamados domésticos, como el perro, el gato, las gallinas, el cerdo entre otros.

En cuanto a las personas que habitan en vivienda rural tienen un campo abierto para conocer más variedades de animales, apreciar sus colores, sus cantos, sus nidos, sus nombres tanto de aves como de mamíferos y peces.

Así mismo, por conocimiento ancestral han ido identificando y llamando por sus nombres a los animales donde quiera que los vean; en ambiente natural, en la televisión o en los libros.

Identifican cuál es su hábitat y que beneficio le prestan al hombre, han aprendido a identificar el tigre, el zorro, el loro, guacamaya, guagua. Algunos de estos animales tanto salvajes como dementicos nos sirven como alimento.

Nuestro compromiso: valorar y cuidar nuestra fauna haciendo uso sostenible de ese recurso, para que no se acabe nunca y todas las generaciones puedan disfrutarlo.

Acciones para lograr esto:

- No extinguir las especies.
- Decirle a nuestros papitos y vecinos que no se deben cazar los animales pequeños ni a las hembras, que solo cazar los necesarios.
- · Conocer la ley que prohíbe la caza ilegal de fauna.
- · No cambiarle el hábitat a la fauna silvestre.
- Las generaciones venideras también tienen derecho a disfrutar de este recurso.

Nota: testimonio de los niños que participaron en la actividad.





La fauna de la jurisdicción de CORANTIOQUIA

Colombia con el 10% de la biodiversidad del mundo se La jurisdicción de Corantioquia posee una extensión de encuentra catalogada como uno de los países más bio- : 36.059 km2 abarcando 80 municipios (66%) del depardiversos, concentrando el mayor número de especies de tamento de Antioquia, caracterizado por su notable heanfibios (Acosta, 2000) y aves en el mundo (Avendaño : terogeneidad de paisajes y regiones geográficas. Está et al. 2017); es el cuarto país con el mayor número de constituido por la Cordillera Central en su extremo norespecies de reptiles (Morales-Betancourt et al. 2015) y te, la vertiente oriental de la Cordillera Occidental, los mamíferos (Ramírez-Chaves et al. 2016). Por su parte, i valles interandinos de los ríos Cauca, Magdalena y Por-Antioquia se ha catalogado como uno de los departa- i ce-Nechí, y la vertiente occidental de la Serranía de San mentos de Colombia con mayor diversidad de fauna silvestre, esto es favorecido por el innumerable mosaico de hábitats que se encuentran presentes a lo largo de las vo, 2001). En términos de fauna silvestre la jurisdicción diversas regiones biogeográficas del departamento, tales como las cordilleras Central y Occidental, los valles i con aproximadamente 117 especies de anfibios perteneinterandinos del Cauca, Magdalena y Porce-Nechí, el valle del Atrato y la región costera del Caribe. Además, Antioquia es el único departamento colombiano que posee cinco áreas de endemismo para las Aves dentro de i no voladores, lo que representa el 44,71% de las 255 resu territorio. Al igual, también presenta una importante concentración de especies con rangos restringidos y/o con algún grado de amenaza (Toro y Cuervo, 2001).

Lucas, lugar en donde se origina un amplio mosaico de regiones geográficas, hábitat y ecosistemas (Toro y Cuercuenta con un número representativo de vertebrados, cientes a 11 de las 14 familias registradas para el país, 107 especies de reptiles pertenecientes a 14 de las 25 familias reportadas para el país; 114 especies de mamíferos portadas en el país, de las cuales 19 son endémicas de Colombia y 41 afrontan problemas de conservación. En cuanto a los mamíferos voladores están reportados para

la jurisdicción 128 especies que representan el 71.91%, de las 178 reportadas para Colombia. Para el caso de las : aves existen reportadas 797 especies y se menciona la posibilidad de otras 63 especies en los ecosistemas de la jurisdicción, de este gran total, 19 son especies endémicas para la jurisdicción de Corantioquia y 45 afrontan problemas de conservación (Restrepo-Llano et al. 2010.)

La fauna silvestre ha sido considerada por Corantioquia como uno de los componentes de la biodiversidad más importantes. Por esto, ha desarrollado actividades enfocadas a la generación de conocimiento, control de la cacería, el tráfico ilegal, manejo y tratamiento de los animales recuperados y procesos de sensibilización, entre otros; además de la participación de sus funcionarios en los diferentes ejercicios de conservación tanto del orden de gran de gran valor ecosistémico y cultural identificadas en la jurisdicción de Corantioquia como el jaguar

(Panthera onca), el manati (Trichechus manatus) y el gallito de roca (Rupicola peruviana).

Es de esta manera que Corantioquia, a partir del reconocimiento de los hábitats de estas especies y tratando de integrar áreas previamente identificadas como priorizadas por biodiversidad, ha modelado franjas asociadas a especies sombrilla que están presentes en la jurisdicción como el Jaguar (Panthera onca) en el Norte, Bajo Cauca y parte del Magdalena Medio, asociado a la conectividad ecológica entre paramillo y la serranía de San Lucas y el Manatí (Trichechus manatus) en el Magdalena Medio. Estas especies están identificadas como prioridad de conservación en el país, por tratarse de especies con algún grado de amenaza y que desde la biología de la conservación son consideradas especies indicadoras de local como nacional y la implementación de estrategias : la salud de los ecosistemas, clasificadas a su vez como y acciones direccionadas a la conservación de especies especies sombrilla con alta demanda de hábitat, asegurando la presencia de otras especies que integran el eco-





Gallito de roca (Rupicola peruvianus)



TAXONOMÍA		
Reino	Animalia	
Filo	Chordata	
Clase	Aves	
Familia	Cotingidae	
Especie	Rupicola peruvianus	



Descripción de la especie

Diurno, vive en parejas o en grupos, en época de reproducción se reúnen varios machos y realizan piruetas para atraer las hembras, este ritual se conoce como leck. Son polígamos, se alimentan principalmente de frutas, los pichones son alimentados con proteína animal. Son dispersores de semillas. Hábitat: Es una especie muy exigente en términos de hábitat, pues sólo se le encuentra asociado a bosques rodeados de cuerpos de agua y que tengan caídas en roca.

Servicios Ecosistémicos

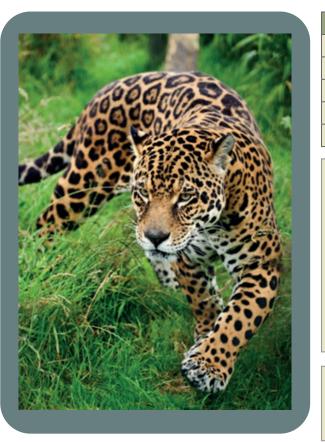
El gallito de roca es fundamental en los ecosistemas andinos, primero porque forman parte de la cadena trófica y son el alimento para algunas especies, e igualmente, son reguladores de insectos y segundo, porque el gallito de roca es un ave que permite distribuir muchas semillas (dispersor de semillas) por diferentes regiones y esto permite el crecimiento de nuevas plantas

Grado de amenaza y vulnerabilidad en el territorio y en Colombia

Las poblaciones naturales de esta especie están disminuyendo debido a la destrucción sistemática de su hábitat y a la cacería a que son sometidos para animales mascota de jaula. Está categorizado a nivel nacional como Preocupación menor: LC.

Referencias bibliográficas: Llano, J. C., Restrepo, J. J., Isaza, J. A., Arango, A. M., Hurtado, J. (2010). Estado del conocimiento de la fauna silvestre en la jurisdicción de Corantioquia. Medellín: Corantioquia

Jaguar, tigre mariposo, tigre real, manodelana (Panthera onca)



	TAXONOMÍA	
Reino	Animal	l NA
Filo	Chordata	M di
Clase	Mammalia	la
Familia	Felidae	de
Especie	Panthera onca	

Mapa de distribución de la especie en el departamento

Descripción de la especie

Hábitos nocturnos y diurnos, terrestres y solitarios. Vive en zonas boscosas poco perturbadas cerca de fuentes de agua. Descansa en la vegetación densa, guaridas, troncos, árboles caídos y matorrales densos. Se desplaza por corredores naturales o artificiales, márgenes de caños y ríos. Dieta Carnívora, se alimenta de mamíferos, aves, anfibios, reptiles y peces considerándose controlador biológico de sus poblaciones, por lo que se convierte en un buen indicador de la condición de un bosque, ya que su presencia significa que las especies más bajas en la cadena trófica están bien representadas. El macho ocupa áreas superpuestas con 1-3 hembras. El territorio que ocupa una hembra varía entre 25 y 40 km². El territorio del macho puede llegar a ser el doble que el de la hembra, pero varía de acuerdo con la disponibilidad de presas y espacio, ya que no se superpone con los territorios de otros machos. El sonido son rugidos roncos, profundos y resonantes. El promedio de vida es de 20 años. La hembra y el macho alcanzan la madurez sexual a los 2 años. La gestación dura 100 días; la hembra pare de 1-4 crías por camada que se independizan a los 2 años.

Servicios Ecosistémicos

Dieta carnívora, se alimenta de mamíferos, aves, anfibios, reptiles y peces considerándose controlador biológico de sus poblaciones, por lo que se convierte en un buen indicador de la condición de un bosque, ya que su presencia significa que las especies más bajas en la cadena trófica están bien representadas.

Grado de amenaza y vulnerabilidad en el territorio y en Colombia

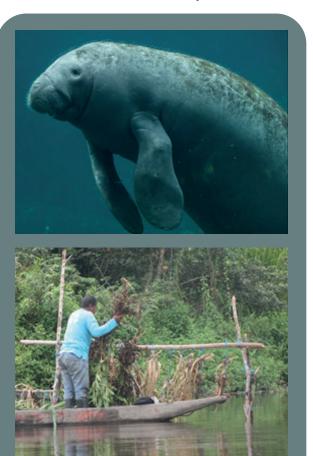
Especie vulnerable "VU". Se encuentra en peligro ya que se caza por considerarla perjudicial para el ganado. La mayoría de las poblaciones han disminuido a causa de la caza por su piel y la destrucción del hábitat. En muchas zonas la especie está diezmada.

Referencias bibliográficas: Llano, J. C., Restrepo, J. J., Isaza, J. A., Arango, A. M., Hurtado, J. (2010). Estado del conocimiento de la fauna silvestre en la jurisdicción de Corantioquia. Medellín: Corantioquia





Vaca marina, manatí del Caribe, manatí de las Antillas (Trichechus manatus)



Esta actividad tiene como objetivo suministrar alimentos a

Fauna

Antioquia

TAXONOMÍA		
Reino	Animalia	
Filo	Chordata	
Clase	Mammalia	
Familia Trichechidae		
Especie	Trichechus manatus	

Mapa de distribución de la especie en el departamento	May the stretchmarker in region and finderships and findership
----------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Descripción de la especie

Los manatíes no son territoriales ni agresivos, son herbívoros, se alimentan fundamentalmente de plantas acuáticas; pueden consumir del 8 al 10% de su peso en vegetación cada día. No es una especie reconocida como grupal, ocasionalmente se observan agrupaciones de individuos en actividades de alimentación, descanso, desplazamiento y reproducción que pueden durar minutos o incluso algunos días. Se caracterizan por tener una tasa de reproducción lenta, las hembras maduran sexualmente después de los 4 años y los machos a los 5 o más. El período de gestación es de aproximadamente 13 meses y el tiempo de lactancia se extiende al menos por 2 años.

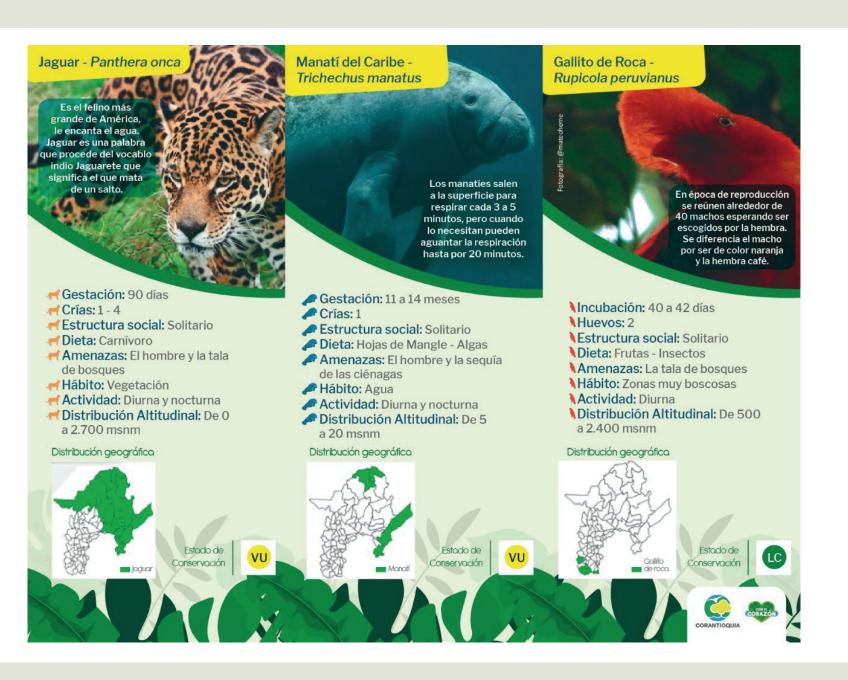
Servicios Ecosistémicos

Es importante reconocer el valor significativo del manatí en un ambiente acuático. Un herbívoro de su tamaño, que puede comer hasta 40 kg de plantas por día y devolver aproximadamente el 40% de este producto como nutrientes puros otra vez al aqua, proporciona la base de un ecosistema estable y productivo (Hartman 1979, citado en Caicedo-Herrera, D et al, 2004). El papel que el manatí cumple como reciclador de nutrientes en el ecosistema que ocupa, influye positivamente en la fertilización y productividad de esas regiones, contribuyendo a la proliferación de poblaciones naturales de plantas y animales, incluso aquellas de interés económico para el hombre, por lo cual la especie puede servir como indicador biológico del equilibrio del ecosistema (Domning, 1991, citado en Caicedo-Herrera, D et al. 2004).

Grado de amenaza y vulnerabilidad en el territorio y en Colombia

Se considera que en Colombia la especie ha venido disminuyendo rápidamente de su área original de distribución, principalmente debido a la caza. Algunos animales quedan atrapados en ciénagas que son desecadas, también se presentan casos de mortalidad en mallas, especialmente de crías y juveniles, muertes por accidentes producidos por las embarcaciones. Esta categorizado a nivel nacional En Peligro: EN

Referencias bibliográficas: Llano, J. C., Restrepo, J. J., Isaza, J. A., Arango, A. M., Hurtado, J. (2010). Estado del conocimiento de la fauna silvestre en la jurisdicción de Corantioquia. Medellín: Corantioquia



Rescatando la biodiversidad colombiana: nuestra fauna y flora como escenario del Bicentenario de la Campaña Libertadora





CUENTO

CUIDEMOS LA NATURALEZA

Había una vez un niño que le gustaba explorar y cuidar la naturaleza, un día se fue a un bosque donde encontró toda clase de aves, flores y una cascada maravillosa, pero de repente vio algo que le llamo la atención, un nido de pájaros en el suelo, después de recogerlos alzo su mirada y pudo observar que el árbol había sido talado. Echo a correr y llego a su casa y conto a sus padres lo que había sucedido. Los padres preocupados, convocaron a una reunión a todos los habitantes de la vereda, allí les hablaron de la importancia de cuidar los animales, las plantas y las aguas, pues ellos hacen parte de la vida del planeta.

Carlos, conmovió a todos los habitantes con estas palabras. "La tiera nos brinda miles de riquezas, fauna, flora y las hermosas aguas cristalinas, es todo una maravilla:

Escuchar los pájaros cantar y el sonido de los animales en su hábitat Ver las mariposas en sus esplendorosos colores

Ver como corre el agua por las cascadas limpia y cristalina.

En manos de todos ustedes esta cuidar y proteger estos valiosos recursos naturales. También invito a todos los niños que también la cuidemos, somos el futuro del planeta, que esperamos contar con una naturaleza, rica en flora, fauna y aqua limpia y abundante".

Las personas allí reunidas escucharon atentamente y desde ese día empezaron a poner en practica acciones que contribuyen a tener un planeta mucho mejor, más habitable y que la gran biodiversidad que posee no se termine por las malas costumbres de los humanos.

Desde ese día Carlitos y sus padres se sintieron más orgullosos de ser agentes del cambio y de promover con sus vecinos el cuidado y protección del patrimonio ambiental.

AUTOR: Jesús Arley Pulgarín Laverde.

POEMA

A LA MADRE TIERRA

Qué viva la madre tierra Con toda su naturaleza Que luce su gran belleza Y se alza en su grandeza

Con toditos sus animales
Que corren por sus bellos bosques
Y sus hermosos manantiales
Con peces y muchos escorpiones

Qué viva la madre tierra Que cobija con ternura Toda la biodiversidad entera En su magnífica hermosura

No destruyamos los bosques No arrojemos las basuras No quememos tal escultura, Es arte que viene desde la cuna.

AUTOR: Matías Cardona **EDAD:** 6 años

Experiencias

Cuando hablamos de biodiversidad en la jurisdicción de Corantioquia, es difícil seleccionar un sitio especifico, va que tenemos el Suroeste Antioqueño, con el corredor del oso andino o de anteojos, los distritos de manejo integrado, las reservas forestales protectoras, el bosque seco tropical, las reservas de la sociedad civil, y allí especies de fauna que le dan color y vida a estas zonas; que decir del gallito de roca, que vive entre las montañas del municipio de Támesis, desde allí nos escribe la profe Lucero en la vereda Mesa, ella con sus niños de Guardianes de la Naturaleza, ha desarrollado pedagogías de interacción con su contexto, y estos niños crecen con la alegría de respetar la vida en todas sus manifestaciones. La niña Yasmín Andrea Velásquez nos escribe desde Cuidad Bolívar, en la vereda el Alto de los Jaramillos "Riqueza Colombiana" "En la Cordillera de los Andes se exhibe un hermoso cortejo, es el gallito de roca sacando lo mejor que tiene adentro. El gallito de roca canta y baila, exhibe su lindo plumaje color rojo : Se acabó... mientras la hembra lo observa y él espera a su nido ser llevado pronto. En las profundas cañadas de los bosques húmedos se debaten dos gallitos de roca por mostrar sus mejores atributos. Gracias madre tierra mi amada Colombia por inspirarnos tanto orgullo.

Con tanta diversidad de fauna, queremos hacer un homenaje a este personaje que tanto nos ha guiado en el territorio, originario del municipio de Yondó Antioquia, específicamente en

el corregimiento el Tigre, humedal el Totumo, Silfredo Campo Jerez, hombre que por muchos años ha dispuesto parte de su vida, de sus recursos, de su tiempo, en el cuidado del manatí, una especie amenazada, pero que ha encontrado en este ser humano un héroe... gracias por permitirnos sentir en el corazón la responsabilidad de seguir apoyando estos ejercicios de conservación, gracias por vincular a su familia y toda su comunidad, motivador de integración comunitaria alrededor de las ciénagas. Yerson Nivaldo Mejía y John Fredy Velásquez, a través de su talento artístico expresan su amor por su territorio y la fauna que se encuentra en él. Te invitamos a leer su inspiración.. "El manatí es un animal acuático, y como lo ven él lo encuentran en Yondó, y si te vas por la vía del tigre, para ir al totumo por el colector, YE... El Manatí es un animal acuático. y como lo ven él lo encuentran en Yondó, y si te vas por la vía del tigre, para ir al totumo por el colector, one, two, three, four.

Son lugares maravillosos los que recorro para ir a mi escuela, donde hay plantas y animales, Oh que linda naturaleza, cerca de mi escuela tengo un lago, con ranas y la hermosa flor de loto, las garzas que vuelan a alcanzar las mariposas con sus bellos colores, Nos escribe Cristian Caicedo Zapata del grado cuarto, en la Institución Educativa Rural Villanueva sede las Blancas, un Guardián de la Naturaleza comprometido con proteger la fauna y la biodiversidad de su vereda.





La fauna de la jurisdicción de CORPAMAG

El municipio de San Sebastián se encuentra localizado en la costa Caribe Colombiana en la parte sur del departamento del Magdalena en la depresión Momposina y El Tonto, Guaimaralito, se destacan el Arrollo Caimán, los limita al norte con el municipio de Astrea departamento 🖟 caños de Menchiquejo, La Lata (Troncosito). del Cesar, municipio de San Zenón y el municipio de Pijiño del Carmen del departamento del Magdalena, al sur con el Brazo de Mompóx del río Magdalena y el departamento de Bolívar, por el occidente con el municipio de Guamal Magdalena y por oriente con el municipio de San Zenón y el Brazo de Mompóx del río Magdalena. Su altura está entre los 6 y 40 metros sobre el nivel del mar; con una extensión de 413.90 km2 de los cuales el sector rural tiene un área de 411.77 km2 (41.190 Ha) que representa el 70% y el sector urbano un área 2.13 km2 (110 Ha) que representa el 30% del área total.

El río Magdalena es la principal fuente hídrica que recorre al municipio en una longitud de 13 kilómetros, arteria vial comercial, que conecta con la costa Atlántica y con los complejos cenagosos de 24 ciénagas y cienaguetas

(espejos de agua): las principales son El Padre, Carrillo, La Rinconada, Juan Álvarez, Mandinga, Pato, Guaimaral,

La fauna existente son aves como Carrao, Garza blanca, Garza morena, Chabarri, Coquito, Gallito de ciénaga, Piscingo, Collongo, Pato mono, aves de rapiñas, entre otras. También encontramos réptiles como babilla, iguanas, Lobo pollero, Guataqui, Hicoteas y otros lagartos. Según información de la población la flora y fauna de estas áreas sea disminuido un 80 %, por la caza indiscriminada y por la ganadería.

El corregimiento de las Margaritas, lugar donde se localiza la Institución Educativa Departamental Las Mercedes, con la cual se ha venido trabajando desde hace varios años en pro de la conservación de la Hicotea de especie Trachemys Scripta Callirostris, como un Proyecto Ambiental Escolar PRAE, con el apoyo de la Corporación Autónoma Regional del Magdalena Corpamag.



Hicotea (Trachemys venusta ssp. callirostris). FOTO: Fundación Dodo Colombia. inaturalist.org

63

Este PRAE ha permitido que la comunidad educativa participe de manera activa, que hayan pasado de ser depredadores de la Hicotea a ser cuidadores y conservacionistas, proceso que a lo largo de los años ha la misma.

permitido que la comunidad del corregimiento de Las Margaritas pueda reconocer la Hicotea, como una especie que debemos cuidarla para evitar la extinción de





Hicotea, galápago, jicote (Trachemys callirostris)



TAXONOMÍA		
Reino	Animalia	
Filo	Chordata	
Clase	se Sauropsida	
Familia	Emydidae	
Especie Trachemys callirostris		



Descripción de la especie

Hábitat: Ciénagas lagunas, pozos artificiales, zonas inundables, ríos y riveras, cuerpo de agua con poca corriente. Tiene hábitos diurnos y nocturnos, controlador de insectos y plantas acuáticas. Alimenticio y Domestico. La Hicotea es consumida en toda la costa caribe y en época de cuaresma y semana santa como un plato típico tradicional, tanto la carne como los huevos. Los neonatos son muy apetecidos como mascota a nivel internacional como estados unidos y Europa.

Servicios Ecosistémicos

Mantener sanas las redes alimentarias, dispersan semillas y crean hábitats necesarios para otras especies. Su desaparición podría afectar profundamente al funcionamiento de los ecosistemas y a la estructura de las comunidades biológicas.

Grado de amenaza y vulnerabilidad en el territorio y en Colombia

Hay dos amenazas. La primera es la sobreexplotación La otra gran amenaza es la alteración de su hábitat (ciénagas y otros cuerpos de agua dulce similares). Enfrentan otras amenazas, como la contaminación por mercurio y otros metales pesados. Otros ejemplos de los efectos negativos de la transformación del hábitat sobre poblaciones incluyen los proyectos hidroeléctricos, las quemas de los pastizales durante la época reproductiva las cuales matan a las hembras reproductivas o destruyen los nidos, y la pérdida de nidos a causa del pisoteo del ganado.



QUEMAS, CONTAMINACIÓN, ALTERACIÓN DEL MEDIO, GANADERIA Y EL HOMBRE



COPLAS



COPLAS A LA HICOTEA

De una manera bonita pa que la gente las vea El pueblo de las Margaritas Hoy conserva las Hicoteas.

Debemos tomar conciencia y brindar nuestro respeto Hay que tener paciencia pa seguir con el proyecto.

Conservemos una especie Que ya está en vía de extinción Corrijamos prontamente Esta grave situación.

De una forma muy urgente Yo quiero solicitar Que la dejen de cazar Le pido a toda mi gente.

La Institución de las Mercedes nos hizo tomar conciencia con su cuerpo de docentes y el maestro Wilman Atencia.

La fauna se está acabando y la flora ni se diga por eso extiendo el llamado a que cuidemos la vida.

Experiencias

considerada una población interesada en la recuperación de la Hicotea de especie Trachemys Scripta Callirostris, es : Margaritas, enfocadas con las bases educativas que se realipor ello que desde hace más de cinco años han iniciado un proceso de conservación de manera artesanal, en el corregimiento de las Margaritas, del municipio de San Sebastián de Buena Vista, busca alternativas de solución a estos problemas ambientales que tienen implicaciones económicas y sociales en la comunidad.

A comienzo del 2011, se da inicio al Proyecto Ambiental Escolar PRAE, con el apoyo de Corpamag, donde su objetivo fue el cuidado, conservación de la especie Hicotea, para su posterior liberación, logrando reintroducir al medio 270 Hicotea (neonatos), y en el año 2012 fueron 720 de los individuos nacidos y liberados luego de un mes de cría y levante; con el fin de aumentar el porcentaje de sobrevivencia del neonato en el medio.

Esta actividad se realizó con la participación de la comunidad educativa, de la Institución Educativa Departamental las i tris, que permitan ampliar conocimientos bilógicos, repro-Mercedes, del municipio de San Sebastián, gremios y además se hizo reconocimiento al grado que más hicotea reprodujo y su entorno. con la coordinación del ingeniero agrónomo Wilman Atencia Montero. Hasta el 2020 hemos liberado alrededor de 25.000 neonatos, disminuyendo la caza indiscriminada y comercialización de la especie.

La comunidad de la Institución Educativa Las Mercedes, es : Esta iniciativa surgió por la necesidad de concientizar a las comunidades residentes y advacentes al corregimiento de las zan en la asignatura de Medio Ambiente y Artística, proyectándolo a todas las áreas del saber en los grados 10° - 11° de la Básica Secundaria.

> Esta labor se ha encaminado en dar continuidad al proceso de conservación y sensibilización ambiental hacia la Hicotea de especie Trachemys Scripta Callirostris, en miras de obtener un equilibrio sostenible de interés económico en el área jurisdiccional del municipio de San Sebastián de Buenavista: se resalta el valor social del recurso como factor cultural y de subsistencia, al tiempo que se evidencia como una especie de mayor presión en la zona, sin embargo existen otras especies silvestres que sufren por la caza incontrolada

> Nuestra meta es desarrollar y mejorar las técnicas utilizadas que permitan un mejor manejo, conservación y reproducción de las poblaciones de las tortugas Trachemis scripta callirosductivos y socio - ambientales que se refieran a esta especie

> La mayor satisfacción es conservar nuestra fauna y contribuir a un entorno saludable y vivir en armonía con la naturaleza.

> > 67





69

La fauna de la jurisdicción de CORPOBOYACÁ

La jurisdicción de Corpoboyacá se localiza al centro-orien- : minan temperaturas entre los 30 °C a 34 °C, que correste del territorio nacional, sobre la cordillera Oriental, en ponden al 18,04% del territorio (297.287 hectáreas); el la provincia biogeográfica Norandina; sobre alturas que 8,12% restante corresponde a temperaturas bajas que van desde 150 hasta 4.200 msnm, ocupando el 70,11% i predominan en las zonas más altas de municipios como del área total del Departamento de Boyacá. Adminis- : Tutazá, Aquitania, Chita, El Cocuy, Chiscas y Güicán. En la trativamente, Corpoboyacá comprende 87 municipios, agrupados en 10 de las 13 provincias culturalmente reconocidas por los habitantes del departamento así: Centro, i vertiente oriental de la cordillera el régimen de Iluvias es Gutiérrez, Lengupá, Márquez, Norte, Occidente, Ricaurte, Sugamuxi, Tundama y Valderrama y se convierte en la primera entidad ambiental con mayor extensión territorial en el departamento de Boyacá y, a su vez, en la segunda Corporación del país en número de municipios.

Aproximadamente en el 41% del territorio, que corresponde a 675.628 hectáreas de la jurisdicción de Corpoboyacá predominan temperaturas entre los 18°C a 22°C, principalmente en la sub zona hidrográfica del Río Chicamocha; en el 32,85% del territorio que corresponde a 541.317 hectáreas, se presentan temperaturas entre los los procesos de polinización de las plantas, dispersión 23 °C a 30 °C; en el Occidente de la jurisdicción predo- de semillas y renovación de coberturas vegetales y final-

jurisdicción de Corpoboyacá predomina el régimen bimodal de lluvias, propio de la región Andina y sobre la mono modal.

La existencia de una gran variedad de climas dentro del territorio de la jurisdicción de Corpoboyacá, favorece la existencia de diversidad de ecosistemas de flora y fauna. En tal sentido, la fauna silvestre, representa un potencial fundamental como soporte de la biodiversidad y los ecosistemas; se constituye en un elemento básico para la conservación debido a su rol como parte de la cadena trófica, control biológico sobre otras especies, como parte del paisaje y la cultura local, son necesarios para definitivos tanto en la evolución de las plantas como en 🗄 así: 19 en peligro crítico - CR, 63 en peligro-EN y 90 vulla evolución y equilibrio ecológico de los ecosistemas y i nerable-VU. por tanto en la supervivencia de la vida humana.

En cuanto a su diversidad, la presencia en la jurisdicción de Corpoboyacá de importantes ecosistemas estratégicos, ha promovido una significativa representatividad de fauna silvestre, como lo muestra la tabla adjunta.

Estas cifras le dan especial relevancia a la conservación de fauna vertebrada, la cual representa el 20% de las especies reportadas para Colombia, destacándose de manera significativa la presencia en Boyacá del 52% de las especies de aves de Colombia, con un total de 994 especies.

Según el Sistema de Información sobre Biodiversidad en Colombia, administrado por el IAvH (2018) en el departamento de Boyacá se registran 8743 especies de flora y fauna, de las cuales, teniendo en cuenta la Lista Roja propuesta por la UICN, 172 (1,97%) se encuentran

mente por que los animales silvestres juegan papeles i clasificadas dentro de alguna categoría de amenaza,

Grupo biológico	Especies Boyacá	Especies Colombia	% representativida
Vertebrados	1.567	8.020	20%
Aves	994	1.909	52%
Mamíferos	138	528	26%
Reptiles	155	537	29%
Anfibios	130	686	19%
Peces	150	3.834	4%
Invertebrados	772	10.936	7%
Mariposas	252	1.905	13%
Arácnidos	66	509	13%
Abejas	18	166	11%
Escarabajos	122	1.192	10%
Insectos	613	6.457	9%
Dípteros	18	793	2%
Hormigas	12	774	2%
TOTAL	2.340	18.968	12%





Mariposa azul /Muzo (Morpho cypris)



TAXONOMÍA

Reino Animalia

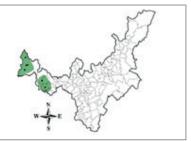
Filo Arthropoda

Clase Insecta

Familia Nymphalidae

Especie Morpho cypris

Mapa de distribución de la especie en el departamento



Descripción de la especie

Es considerada la más hermosa del mundo. Habita en el Valle Medio del río Magdalena en los departamentos de Santander, Antioquia, Caldas y Boyacá a altitudes que varían entre los 300 y 1100 m.s.n.m. Se alimentan de los jugos de frutas fermentadas, néctar de flores, animales descompuestos, savia de árboles y hongos.

Son venenosas para los depredadores gracias a las toxinas que adquieren de las plantas que se alimentan en estado larvario. Las hembras de esta subfamilia poseen un gran tamaño, con un abdomen grueso y sus alas poseen márgenes negros o castaños de anchura prominente con coloraciones apagadas que dificultan su visualización. Por el contrario, los machos poseen una coloración azul privilegiada de gran iridiscencia.

Servicios Ecosistémicos

- · Son polinizadores, embellecen el paisaje y son símbolo de la Región, puesto que representan la paz y la cultura.
- En el tiempo de la colonia, los Españoles les quitaban las alas y las llevaban para que las princesas y reinas se maquillaran.
- Sus alas han sido usadas o replicadas en la elaboración de obras de arte que están expuestas en la galería del Museo Internacional de la Esmeralda.

Grado de amenaza y vulnerabilidad en el territorio y en Colombia

Las poblaciones de esta especie afrontan varias amenazas, entre las cuales está la explotación minera y la cacería ilegal por parte de personas que las comercializan para la elaboración de artículos decorativos.

Rescatando la biodiversidad colombiana: nuestra fauna v flora como escenario del Bicentenario de la Campaña Libertadora

Referencias bibliográficas:

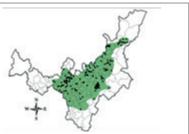
- · Rodríguez G, G., Rodríguez G, G., (2020). Una nueva subespecie de Morpho cypris Westwood, 1851, descubierta en la zona norte de la cordillera central de Colombia (Lepidoptera, Nymphalidae).
- · Museo internacional de la esmeralda- Muzo Boyacá.
- · Entrevistas testimoniales a habitantes de la Región
- · Fuente del mapa: GBIF.org (28 October 2020) GBIF Occurrence Download https://doi.org/10.15468/dl.j6xsr7
- Meiía, L. (2012), Morphos, [Imagen], Recuperado de https://www.flickr.com/photos/luisemeiia/6878313351/

Rastrojero rabilargo (Synallaxis subpudica)



TAXONOMÍA		
Reino	Animalia	
Filo	Chordata	
Clase	Aves	
Familia	Furnariidae	
Especie	Synallaxis subpudica	

Mapa de distribución de la especie en el departamento



Descripción de la especie

Son aves endémicas, escondidizas de estratos bajos y vegetación densa en hábitats variados. Parejas o grupos familiares vocalizan con cierta frecuencia. Andan entre pastos altos y sobre ramas en estratos bajos y medios. Su distribución es un poco reducida en el País, abarcando principalmente parte de la cordillera oriental, (departamento de Cundinamarca y norte de Boyacá), entre los 1500 y los 3500 metros de altitud. Mayormente gris marrón, con la corona y alas rojizas, cola grisácea puntiaguda y larga; mide aproximadamente 17.5 cm. Fácil de identificar por canto, pero difícil de avistar, sobre todo porque en el municipio de Sutamarchán mantiene entre arbustos espinosos y áreas de difícil acceso. Es una especie frugívora e insectívora.

Servicios Ecosistémicos

Dispersión de semillas, control de plagas, fuente de alimento para otras especies, especie indicadora, investigación, significancia cultural, fuente de ingresos en el aviturismo.

Grado de amenaza y vulnerabilidad en el territorio y en Colombia

Aunque, según la UICN no se encuentre en ninguna categoría de amenaza, el Rastrojero Rabilargo tiene una distribución restringida a la cordillera Oriental Andina colombiana. Es un ave endémica, que está asociada a los bosques montanos húmedos y, por lo tanto, se hace prioritaria la conservación de estos corredores biológicos.

Referencias bibliográficas: · Ayerbe Quiñones. F. (2018) Guía ilustrada de avifauna colombiana. Wildlife conservation society

- · Arango, C. 2018. Rastrojero Pardusco (Synallaxis gujanensis). Wiki Aves Colombia. (C. Arango, Editor). Universidad ICESI. Cali. Colombia. https://icesi.edu.co/wiki aves colombia/tiki-index.php?page ref id=2114
- · GBIF.org (29 October 2020) GBIF Occurrence Download https://doi.org/10.15468/dl.aucgud
- · Hilty, S. L. y W. L. Brown. 2001. Guía de las Aves de Colombia. Princetn. Univ. Press, Princeton, NJ.



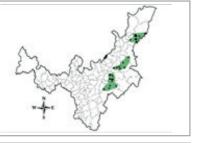


Barbudito de páramo (Oxypogon guerinii)



TAXONOMÍA	
Reino	Animalia
Filo	Chordata
Clase	Aves
Familia	Trochilidae
Especie	Oxypogon guerinii

Mapa de distribución de la especie en el departamento



Descripción de la especie

Es endémico de los páramos colombianos. También conocido como "chivito de páramo", es un colibrí de tamaño mediano; morfológicamente se caracteriza por su pico corto y puntiagudo, patas grandes, alas anchas, cola larga y plumaje muy denso y esponjoso, que lo hace lucir más grande de lo que es. Posee capacidades adaptativas para vivir en ecosistemas entre 3 000 m.s.n.m y 4 000 m.s.n.m., correspondiente a las franjas de subpáramo, páramo y superpáramo. Presenta una preferencia por el consumo de néctar e insectos asociados a las flores de los frailejones de Espeletia lopezii, Espeletia jaramilloi, Espeletia argéntea y Espeletia congestiflora. En temporada seca y escasez de flores de sus hábitats, realiza migraciones locales y altitudinales a otros páramos en busca de oferta alimentaria. Sus nidos son un cesto colgante, sujeto a raíces en barrancos cercanos a cuerpos de agua con una cavidad profunda, gruesa y esponjosa. Están envueltos con vellosidades de frailejones, musgo, fibras vegetales y plumones donde ponen dos huevos por cada periodo de incubación.

Servicios Ecosistémicos

Polinización de especies del género Espeletia sp. Hace parte de la identidad cultural de los habitantes del páramo, como el guardián y protector de los páramos y los frailejones.

Grado de amenaza y vulnerabilidad en el territorio y en Colombia

Está catalogado como especie bajo preocupación menor (LC). Sin embargo, su población es decreciente, ya que, al ser una especie endémica de los páramos, sus amenazas están relacionadas con la pérdida de cobertura vegetal de estos ecosistemas, por lo que son prioritarias las acciones de conservación.

Referencias bibliográficas: · Salamanca Reyes, J. R. (2011). Ecología del Barbudito de Páramo (Oxypogon guerinii, Trochilidae) en el páramo de Siscunsí, Boyacá, Colombia. www.ornitologiacolombiana.org/revista.htm, 11(11), 58-75. Recuperado de

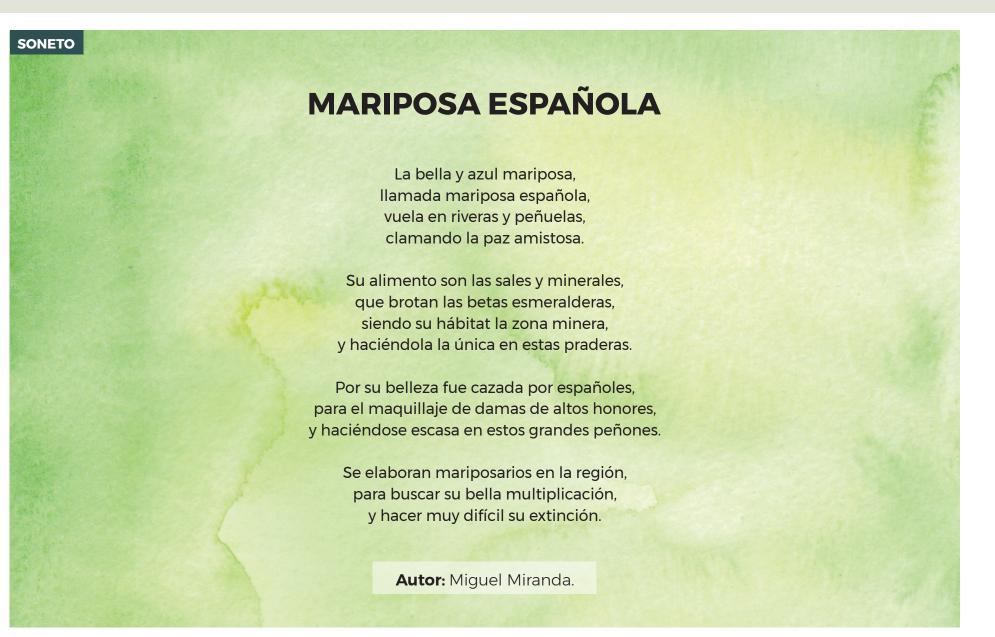
https://asociacioncolombianadeornitologia.org/wp-content/uploads/revista/oc11/MS1012-Salamanca.pdf.

· GBIF.org (28 October 2020) GBIF Occurrence Download https://doi.org/10.15468/dl.naccjg









Experiencias

Desde la Corporación Autónoma Regional de Boyacá Corpoboyacá, queremos hacer un recuento de las experiencias obtenidas a partir de los procesos de investigación para el diligenciamiento de las fichas técnicas de cada una de las especies representativas de fauna y flora de la jurisdicción, como insumo fundamental para la elaboración de los catálogos de fauna y flora de la biodiversidad colombiana: como escenario del Bicentenario de la Campaña Libertadora.

En este sentido, es importante reconocer y resaltar la contribución de habitantes rurales y urbanos a la comprensión de la biodiversidad y de las dinámicas de la naturaleza en los territorios, y que, gracias a la tecnología, nos permite contar con más datos para la gestión del conocimiento.

"Fue una experiencia estupenda. La dinámica de investigación fue emocionante y divertida, en esta oportunidad pude identificar un ave por su canto por primera vez, además, aprendí a ser paciente, porque esta ave es muy difícil de ver y es muy ágil, lo que hizo la experiencia más interesante. Para llenar la ficha tuve que buscar en diferentes fuentes de información, hasta dar con la más certera. de esto podemos concluir que, la observación de aves requiere dedicación, voluntad y gusto, pero es una experiencia extraordinaria".

Lina María Ramírez Corzo. Integrante del Grupo Dinamizador Amigos de la Naturaleza de Sutamarchán, Boyacá.

"Es muy interesante e importante investigar dentro del contexto, pues se evidencia la motivación por parte de los estu-

diantes y el interés por la fotografía. Para diligenciar la ficha se delegaron tareas, en las cuales los estudiantes desde su conocimiento contaban lo que conocían acerca de la mariposa.

Como enseñanza, podemos decir que existe variedad de especies de fauna, maravillosas, como la mariposa de Muzo, pero que, por la avaricia del hombre, la contaminación y la pérdida de biodiversidad estamos poniéndolas en peligro y riesgo de extinción.

Dificultades en cuanto a no poder salir de casa para poder conseguir la foto, pues esta habita cerca de ríos y a la mina.

Oportunidades de conocer y ver la importancia de una especie que por su cercanía y cotidianidad pasa desapercibida."

Diana Yurani Villamil Hernández. Docente I.E. Nuestra Señora de la Naval. Muzo, Boyacá





oto: Liliana Martínez Tarache (2020)

Foto: Caleb González, LE Nuestra Señora de la Naval (2020)





La fauna de la jurisdicción de CORPOCALDAS

El departamento de Caldas, ubicado al norte de la Eco- : tema Regional de Áreas Protegidas - SIRAP Eje Cafetero. preferencial con metas claras para su conservación. Según un análisis detallado de la problemática en el departamento, Corpocaldas ha elaborado, participado e implementado 10 planes de manejo y conservación, que están en ejecución, con el fin de recuperar y garantizar la presencia de importantes especies en el territorio, estos comprenden programas como:

La recuperación de especies como, el Tití Gris (Saguinus leucopus) y el Cóndor Andino (Vultur gryphus) promovidos a nivel nacional; la recuperación de la Guagua Loba i la zona de páramo de los municipios de Manizales y Vi-(Dinomys branickii), el Perico Paramuno (Leptosittaca branickii), el Tucán Piguinegro (Andigena nigrirostris), el Tucán Pechigrís (Andigena hypoglauca), el Mono Aulla- i conservación, que es liderado por la Sociedad Colomdor Rojo (Alouatta seniculus), esto en el marco del Sis-

rregión Eje Cafetero, tiene 27 municipios en su jurisdic- A nivel departamental se cuenta con el plan de acción ción, cuenta con un proceso sistemático para el manejo para la conservación de los venados, el plan de manejo de fauna silvestre, fundamental en la toma de decisiones y conservación de las tortugas y cocodrilos, del Sapito sobre aquellas especies que han sido identificadas con i de Páramo (Osornphryne percrassa) y la propuesta de un alto grado de amenaza; las cuales requieren atención i formulación de un plan para la conservación del Pataló (Ichthyoelephas longirostris).

> En el marco de la Cátedra Bicentenario Campaña Libertadora 200 años de biodiversidad, se eligieron como sujetos de estudio para los proyectos de investigación de las instituciones educativas las siguientes especies: el Cóndor de Los Andes, con el cual se inició en 1996 el programa de repoblamiento en el Parque Nacional Natural Los Nevados, con el apoyo de la comunidad local, esta imponente ave puede avistarse en veredas ubicadas en llamaría. Otra especie es la Pacarana, la cual hace parte de un proyecto de investigación internacional para su biana de Etnobiología (SCE), en conjunto con Arasarí

se vinculó en el año 2018, con un proceso de estudio, re- 🗄 atendida en estos centros ha sido entregada voluntariaproducción y liberación de 15 de estos individuos, en la 🗄 mente, como resultado de las campañas de sensibiliza-Reserva Forestal Torre IV, ubicada en la vía hacia Bogotá en zona rural de Manizales; con el proyecto, este escenario dejó de ser un centro de paso de fauna a convertirse en un centro de interés para la conservación de la biodiversidad y la sostenibilidad ambiental. Finalmente, se identificó la necesidad de reconocer la importancia de las tortugas, entre ellas, a la Mordedora, la cual es vulnerable dado que son reptiles con poco reconocimiento de su función biológica entre la población y altamente amenazados, en especial por su tráfico ilegal.

Corpocaldas cuenta con los Centros de Atención, Valoración y Rehabilitación de Fauna Silvestre (CAVR), ubicados en Santágueda (Palestina), Victoria y Manizales, en los cuales se tenían registrados aproximadamente 700 individuos a junio de 2020, el 70% de los animales ingresados fueron liberados en su hábitat natural. Además, han sucedido 42 nacimientos: 32 tortugas y 10 pacara-

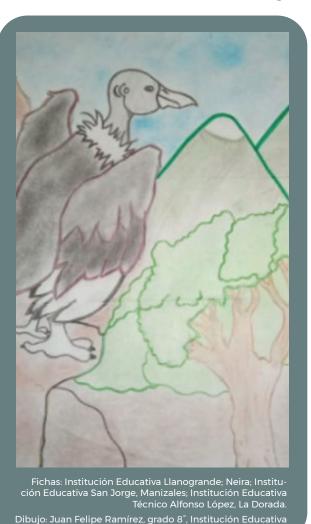
Conservación e Investigación (ACI), al cual Corpocaldas i nas. En el departamento de Caldas, el 98% de la fauna ción. En términos generales, la composición de la fauna recuperada corresponde a aves (50%), reptiles (29%), mamíferos (20%) y otros (1%). Este trabajo hace parte de un esfuerzo articulado con las autoridades locales, quienes han contribuido con compromiso ambiental a proteger la biodiversidad.







Cóndor de Los Andes (Vultur gryphus)



Fe y Alegría La Paz, Manizale

TAXONOMÍA	
Reino	Animalia
Filo	Arthropoda
Clase	Insecta
Familia	Nymphalidae
Especie	Morpho cypris

Mapa de distribución de la especie en el departamento Se encuentra en los páramos de la zona Centro Sur de Caldas, en inmediaciones del Parque Nacional Natural Los Nevados.

Descripción de la especie

El Cóndor de los Andes habita en los bosques altoandinos, se caracteriza por ser una de las aves voladoras más grandes del planeta, recorre grandes distancias entre los páramos en busca de alimento, es carnívoro carroñero, por lo que su dieta es a base de animales muertos. Es una especie solitaria, aunque a veces puede ser observado con su pareja, cuya relación dura toda la vida, al ser una especie monógama. Conforman su hogar entre riscos y paredes rocosas donde se posan y disputan su territorio, allí pueden ubicar pequeñas cuevas donde despliegan su nido; el proceso de reproducción de esta ave toma hasta tres años, entre el cortejo, apareamiento, incubación y levante del polluelo.

Servicios Ecosistémicos

Como ave carroñera, al igual que el gallinazo y el buitre, cumple un importante servicio en la descontaminación del ambiente, al consumir cuerpos en estado de descomposición, con esta labor, el cóndor evita la generación de focos de enfermedades e infecciones que pueden afectar a otros animales y al ser humano. En Colombia y en Caldas, se tienen importantes registros de su presencia gracias a los proyectos de conservación de la especie y al aumento de los niveles de conciencia ambiental sobre su función ecosistémica entre los pobladores de la zona de páramo.

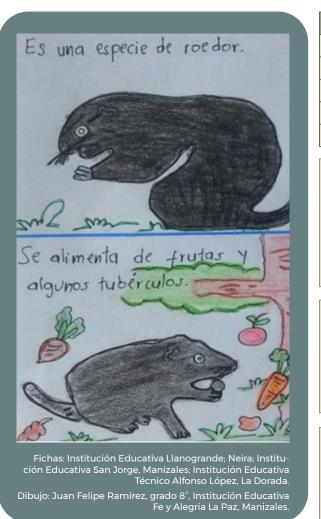
Grado de amenaza y vulnerabilidad en el territorio y en Colombia

Es una especie amenazada a nivel internacional, pues sus poblaciones son muy escasas, mucho más al norte de la Cordillera de los Andes, donde no se superan los 200 individuos en países como Venezuela, Ecuador y Colombia. En nuestro país, la reducción de su hábitat por los monocultivos y la ganadería extensiva limita su posibilidad de conseguir alimento, sumado a las creencias equivocadas y falsos reportes de ataques al ganado, lo que ha estimulado durante muchos años su cacería.

Rescatando la biodiversidad colombiana: nuestra fauna v flora como escenario del Bicentenario de la Campaña Libertadora

Referencias bibliográficas: Avendaño, J. E., Bohórquez, C. I., Rosselli, L., Arzuza-Buelvas, D., Estela, F. A., Cuervo A. M., Stiles, F. G., y Renjifo, L. M. 2017. Lista de chequeo de las aves de Colombia: Una síntesis del estado del conocimiento desde Hilty & Brown (1986). Ornitología Colombiana 16: eAO1.

La falsa guagua o Pacarana (Dinomys branickii)



	TAXONOMÍA	
Reino	Animalia	M
Filo	Chordata	de de
Clase	Mammalia	Se
Familia	Dinomyidae	de
Especie	Dinomys branickii	



Descripción de la especie

La Pacarana o falsa guagua es un mamífero considerado como el gran roedor de montaña, se alimenta de hierbas, frutas y semillas, su pelaje es grueso, puede llegar a medir aproximadamente 70 cm de largo, es robusto, con una cola de hasta 19 cm y alcanza un peso de 10 a 18 kg; es un animal de actividad nocturna, vive comúnmente en cuevas entre las rocas y raíces de árboles, su periodo de gestación dura de 222 a 253 días y sus son de máximo dos crías, por lo que sus camadas son pequeñas. Habita los bosques tropicales del sur de América entre los 100 y los 3200 m de altitud, en países como Perú, Ecuador, Bolivia, el oeste de Brasil, en el noroeste de Venezuela y Colombia.

Servicios Ecosistémicos

La falsa guagua ayuda a conservar el equilibrio natural del bosque, cumple la importante función de dispersar las semillas de los árboles nativos a través de los frutos que consume, incluso al llevarlas enredadas entre el pelaje; beneficia a las plantas como podadora natural; sirve de alimento para animales carnívoros como los pumas, leopardos y cusumbos. En el departamento de Caldas hay gran presencia en el Oriente y se espera el aumento de registros en la zona Centro Sur, pues se están realizando acciones para su protección y conservación.

Grado de amenaza y vulnerabilidad en el territorio y en Colombia

La especie se encuentra en peligro de extinción a nivel nacional, debido a las intervenciones humanas como la tala de los bosques para adecuar potreros o expandir cultivos, con la persistente práctica de la cacería ilegal como pasatiempo o por la creencia de considerarlas animales indeseados. En nuestra región, estas especies son atacadas por perros y gatos de las fincas y no suelen ser muy apetecidas para el consumo de la carne por su particular sabor.

Referencias bibliográficas: · Habitantes del sector Silencio - Santa Rita y de la cabecera del Municipio de Samaná, Taxonomiaanimal.wordpress.com, https/www.youtube.com/watch? httpss/www.drivegoogle.com/file/d/la7pv_5toABs1swi y Corpocaldas. Plan de conservación y manejo de la Guagua loba (Dinomys branickii) para el Sistema Regional de Áreas Protegidas del Eje Cafetero (SIRAP-EC), Colombia, 2012.





Tortuga mordedora (Chelydra acustirostris)





Ficha: Institución Educativa Purnio; La Dorada; Institución

Educativa Marco Fidel Suarez, La Dorada; Institución Edu-

Dibujo: Maikol Monsalve Largo y Albert Monsalve, Institu-

cativa San Peregrino, Manizales

TAXONOMÍA	
Reino	Animalia
Filo	Chordata
Clase	Reptilia
Familia	Chelydridae
Especie	Chelydra acustirostris

Mapa de distribución de la especie en el departamento Se encuentra en la zona del occidente de Caldas.

Descripción de la especie

Este es un reptil relativamente grande, con un tamaño aproximado de hasta 50 cm y 34 kg de peso, tiene un caparazón ovalado de color bronce tendiendo a negro, plastrón de color amarillento no osificado por completo con forma de cruz y muy reducido; su cabeza es larga y ancha y el hocico es relativamente angosto y muy puntiagudo, en los cuales tiene escamas pronunciadas, sus patas son robustas, largas y palmeadas con largas uñas. Su cola es tan larga como su caparazón. Tiene hábitos diurnos y nocturnos y su hábitat es acuático y es allí donde usa su caparazón como camuflaje para obtener su alimento y protegerse de los depredadores. Su comportamiento es agresivo, ya que no duda en morder si se siente amenazada. Se aparea dentro del agua y con un periodo de incubación de tres meses, en los que puede anidar hasta 27 huevos.

Servicios Ecosistémicos

Al ser una especie omnívora, es decir, que se alimenta de otros animales y de plantas, se convierte en reguladora y controladora biológica en su ecosistema, al equilibrar el tamaño de las poblaciones de su fuente de alimento y al dispersar semillas. Estas tortugas, también aportan nutrientes a otros animales, en especial durante los estados tempranos de desarrollo (huevos, neonatos y juveniles), al convertirse en presa de hormigas, peces, lagartos, caimanes, aves rapaces, mamíferos medianos y grandes y el ser humano. Sus excrementos son base nutricional de alevinos de peces.

Grado de amenaza y vulnerabilidad en el territorio y en Colombia

La sobreexplotación y cacería ilegal de la especie, para convertirlas en mascotas u obtener su carne y sus huevos, ha sido una de sus mayores amenazas, sumado a ello, se encuentra la alteración de su ecosistema con la contaminación producto del uso indiscriminado de agroquímicos, vertimientos y residuos sólidos, la deforestación y consecuente desecación de los humedales y disminución acelerada del caudal de los ríos. A nivel nacional esta especie se encuentra en la categoría nacional casi amenazada (NT).

Referencias bibliográficas: · Rueda.A, Carr. L, Mittermeier. R.A, Rodríguez.J.V, Mast. R, Vogt.R.C, Rhodin. A.G, Ossa. J, Rueda. J.N, Mittermeir. C.G (2007). Las tortugas y los cocodrilianos de los países andinos del trópico. Serie de guías tropicales de campo N° 6. Editorial Panamericana. Bogotá, Colombia. 537 pp. Reflexiones Sobre el Capital Natural de Colombia 2: Servicios ecosistémicos brindados por los anfibios y reptiles del Neotrópico: una visión general. Anyelet Valencia Aquilar, Angela M. Cortés Gómez, César Augusto Ruiz Aqudelo. http://www. conservation.org.co/media/refledos.pdf



Corpocaldas

Sus hábitos son diurnos y

nocturnos y pasa la mayor parte del tiempo

en aguas poco profundas

con los ojos y orificios

nasales expuestos.

Tortuga Mordedora
(Chelydra acustirostris)

Es un reptil de gran

mada y de cola larga.

Por su comporta-

miento agresivo

es denominada

mordedora.

Puede encontrarse en los municipios del occidente entre los 0 y 1.500 m s. n. m.

Biodiversidad en Caldas

En los 27 municipios de Caldas se encuentra una gran riqueza biológica y ecosistémica, atribuido a su ubicación estratégica respecto a la cordillera Central.

Falsa Guagua o Pacarana

Es el roedor de montaña más grande de

Habita en las lade ras y los valles de bosques de niebla en la cordillera de los Andes.

Es objeto de conser

vación de algunas áreas del SIRAP-EC y cuenta con Plan de Manejo desde el

Desde el 2018, en Caldas se adelanta un proceso de investigación y monitoreo de la especie, permitiendo la recuperación, rehabilitación y posterior liberación de 15 ejemplares.

Cuando establecen

parejas viven en peque-

ñas camadas de hasta

8 individuos.

Cóndor (Vultur gryphus)

Puede anidar entre los 1.000 y 5.000 m s. n. m.

Es una especie solitaria y monó-

Es muy activo durante el día, puede tener vuelos seguidos de dos horas en busca de suministro de animales muertos.

> Su único depredador natural es el ser humano.

Su tasa de reproducción es baja, ponen 1 huevo cada dos años y el levante del polluélo dura de 2 a 3 años.

Por su significado cultudes de la región andina, ha sido declarada emblema de naciones como Perú, Bolivia,





TROVAS

Trove, trove compañero, trove trove si parar, pues aquí en este ratico del cóndor vamos a hablar.

Del cóndor vamos hablar, ave de majestuosa belleza y está amenazado, ahí hombre por nuestra torpeza

Hombre por nuestra torpeza eso si me da pesar,

EL CÓNDOR

que esta ave tan hermosa no la sepamos apreciar. No la sepamos apreciar y está en vía de extinción, debemos actuar rápido y evitar su desaparición. Y evitar su desaparición lo dices como muy seguro, pues si esta desaparece qué nos depara el futuro.

Qué nos depara el futuro no lo quiero ni pensar, empezando que quedamos sin emblema nacional. Sin emblema nacional después de tanto luchar el cóndor nos dio sus alas don Simón la libertad.

Don Simón la libertad tiene usted mucha razón llevemos este mensaje a toda generación.

A toda generación sean niños o ancianos,

si el cóndor desaparece a todos nos causará daño.

A todos nos causará daño lo dices con preocupación actuemos todos junticos y salvemos la nación.

Y salvemos la nación ya con esta me despido cuidemos todos el cóndor ese favor yo les pido.

Autor: Isabel Yuliana Montes Valencia; 7°; Institución Educativa Pensilvania - Pensilvania, Caldas.

CUENTO

LA TORTUGA MORDEDORA

Había una vez una tortuga muy hermosa que era muy amable y le gustaba ayudar a las tortugas viejitas, todas las tortugas la admiraban por su grandiosa labor. Un día se acercó a una laguna y vio que todo había cambiado, estaba llena de objetos brillantes, de colores y algunos flotantes. Quedó muy sorprendida, causándole curiosidad por lo desconocido.

Se sumergió en la laguna y empezó a ver todo lo que había dentro de ella; cuando de pronto, la cabeza de la tortuga se encontraba metida en una bolsa. Ella sentía que le faltaba la respiración y se preguntaba a sí misma, ¿qué pasaba? cuando agonizaba. De repente pasó un jornalero y la liberó de la bolsa, luego la soltó para que volviera a su hábitat. Cuando el jornalero llegó a su comunidad contó lo sucedido y un grupo de pobladores fueron a limpiar la laguna, donde hoy las tortugas están seguras y felices en su hábitat.

Autor: Akemi Gutiérrez; 5-2 - I.E. Marco Fidel Suárez, La Dorada.

HISTORIA

GUAGUA LOBA

Entrevista a José Zehir (el abuelo)

Cuando era pequeño mi familia era muy pobre y vivíamos en una finca. Una noche mi padre tuvo un mal día vendiendo el café que producía y no trajo nada de comer, por lo que pasamos el día siguiente comiendo las frutas que encontrábamos por ahí, mientras él iba a buscar dinero para comprar comida. En mi casa era muy raro ver carne porque éramos muchos hermanos y mi padre ganaba muy poco. Un día uno de mis hermanos me llamó porque vio a un animal muy grande caminando por los alrededores de la finca. A los días siguientes seguimos viendo animales así por los alrededores.

Por semanas comimos frutas hasta que mi madre se decidió y con ayuda de mi hermano mató a uno de esos extraños animales. Después de unas horas la cena estaba lista y comimos una deliciosa carne con un sabor exquisito que nunca había probado. Por un tiempo después se dejaron de ver estos animales con tanta frecuencia y mi familia empezó a tener que meterse más en el monte para lograr encontrarlos; a mis 16 definitivamente puedo decir que estos animales se perdieron por completo, se acabaron y a mis 18 volvieron a aparecer, sin embargo, no con tanta frecuencia por lo que los aprovechábamos lo máximo posible.

Durante muchos años comimos de esos animales y hasta el día de hoy me doy cuenta de cómo se llaman; las guaguas calmaron mi hambre y la de mis hermanos y ayudaron a mi familia a sobrevivir en los peores momentos. Cuando a mis 20 me fui de la finca para venir a vivir a Manizales dejé de consumir esa carne porque acá nunca la encontré. Después me sorprendí, ya que todo el mundo los consumía y a pesar de no ser fáciles de encontrar mucha gente se dedicaba a cazarlos. Eran animales muy grandes y pesados, de color oscuro con algunos pelos blancos o manchas que normalmente estaban en su espalda y tenían unas uñas muy largas.

¿Tenía conocimiento de que las guaguas están en peligro de extinción?

Realmente no, pensé que todo seguía como en aquella época, que eran difíciles de conseguir pero que de igual forma seguía habiendo muchas de ellas y la gente seguía sin darle importancia a la cantidad de animales que se mataran. De igual forma se sabía que estos animales iban a acabarse, ya que había un consumo excesivo de ellos y la gente no se medía.

Historia. Autor: Antonia Gallego Marín; 8°; I.E. San Jorge, Manizales.







Experiencias

Las Instituciones Educativas de Caldas y Corpocaldas, conmemoraron el Bicentenario de la Campaña Libertadora, a través de la Cátedra Ambiental Bicentenario Campaña Libertadora- 200 años de Biodiversidad, donde se buscó visibilizar y rescatar el valor ecosistémico y cultural de tres importantes especies de fauna presentes en el departamento, como lo son, el Cóndor de los Andes, la Falsa Guagua y la Tortuga Mordedora. La propuesta de investigación fue socializada con la comunidad educativa durante el encuentro virtual de la Red de Proyectos Ambientales Escolares (PRAE) de Caldas, en el mes de septiembre de 2020, donde se contó con la asistencia de 165 docentes y directivos.

El llamado fue atendido por 34 instituciones y de ellas 17 con gran esfuerzo llegaron hasta el final, presentando sus materiales pedagógicos y productos elaborados por los estudiantes en fauna. Las instituciones Educativas vinculadas fueron: El Socorro (Viterbo), Antonio Nariño (Filadelfia), Pensilvania (Pensilvania), Llanogrande (Neira); Viboral (Aguadas), San Agustín (Samaná); Técnico Alfonso López, Marco Fidel Suarez y Purnio de La Dorada y El Madroño (Belalcázar); del municipio de Manizales participaron el Instituto Latinoamericano, San Peregrino, San Jorge, Rural José Antonio Galán, Instituto para la Ciencia, Fe y Alegría La Paz y San Pío X.

Se realizó un trabajo articulado y transversal desde los Proyectos Ambientales Escolares - PRAE. involucrando a los docentes de diversas áreas, los estudiantes y sus familias. Durante el proceso, Corpocaldas aportó información relevante sobre cada una de las especies, a través de correos electrónicos y respondiendo a solicitudes puntuales por medio de mensajes o llamadas telefónicas; en cuanto a la metodología a implementar, las instituciones definieron de acuerdo a sus par-

: ticularidades y ubicación geográfica, la forma de abordar la Cátedra y la posibilidad de generar herramientas pedagógicas para el trabajo con los estudiantes, teniendo como resultado la creación de diversos tipos de guías de estudio con talleres, tanto para los niveles de primaria como los de secundaria. En las zonas rurales los docentes imprimieron las fichas e incluso las quías, las enviaron a cada uno de los hogares, de tal manera que los participantes tuvieran contacto con ellas y las pudieran diligenciar; todo esto se hizo en atención al tema de inclusión, dado que en gran parte de las zonas rurales el uso de medios virtuales y de conexión a internet es limitado.

En cuanto a la selección de las especies, 10 instituciones eligieron sólo al Cóndor como objeto de estudio, 3 la Guagua y 2 a la Tortuga Mordedora, en simultaneidad trabajó una con el Cóndor y la Tortuga y otra abordaron todas las especies. Realizaron búsquedas bibliográficas, se recuperaron anécdotas e historias de las comunidades, se resaltó la importancia de éstas en los lugares donde están presentes y su relación directa e indirecta con el equilibrio natural de los ecosistemas en Caldas. Algunos aportes con relación a la experiencia fueron relatados de la siguiente manera:

En la Institución Educativa Técnico Alfonso López de la Dorada, "participaron estudiantes de grado 2° con la motivación de aprender a conocer parte de nuestra diversidad de fauna y flora, como complemento del trabajo en clase sobre aves. Los estudiantes de grado 5 de primaria elaboraron poesías alusivas al Cóndor y a la Guadua y los estudiantes de grado 7°, 8° y 9° realizaron el apartado de experiencia propias a partir de vivencias en salidas ecológicas y otros a partir de cuentos en los cuales ellos son guías en búsqueda del Cóndor y reconocimiento de la Guadua".

los padres y abuelos con historias sobre las especies, por ejemplo, estudiantes de Viboral (Aguadas) y San Jorge (Manizales) realizaron escritos con entrevistas sobre la Falsa Guagua e historietas; mientras en Pensilvania (Pensilvania), donde eligieron al Cóndor resaltaron que, en medio de la inquietud de sus estudiantes por profundizar en lo que esta ave

representaba para la región, "por iniciativa propia sostuvieron diálogos con personas mayores, sus padres y abuelos, quienes les narraron acerca de lo que conocían sobre el emblemático animal".

Con una salida pedagógica, la institución San Agustín del municipio de Samaná, que abordó a la Falsa Guagua, estuvo en contacto con los pobladores y los estudiantes concluyen que, "es muy triste escuchar como (las personas) destruyen poco a poco -algunas- especies que hacen parte del equilibrio natural, pues ellos solo consideran (a la Guagua Loba) como un animal perjudicial para el hombre, desconocen las funciones que ésta posee para nuestro ecosistema". Con esta reflexión, quedaron comprometidos en hacer gestión con las autoridades ambientales para desarrollar un proceso de sensibilización comunitaria.

La Institución Educativa Purnio (La Dorada), con su "Tortuguía" invitó a los estudiantes a realizar un viaje para explorar las características y hábitat de una especie que era desconocida para ellos, se hicieron lecturas, manualidades, dibujos, sopas de letras, entre otros ejercicios; por su parte, los líderes de Llanogrande (Neira) y la I. E. Rural José Antonio Galán (Manizales), con sus guías y talleres, generaron un importante proceso de análisis y reconocimiento del Cóndor, para entender el sentido de su declaratoria como Emblema Nacional.

Algunas instituciones rescataron el conocimiento y experiencia de : Una vez diligenciadas las fichas, las guías, los talleres, el material audiovisual, los dibujos, las infografías y escritos alusivos a las especies, se hicieron las respectivas puestas en común, se seleccionó el material y se enviaron para su revisión por parte de la Corporación.

> Como reflexión de la experiencia, los docentes del Instituto para La Ciencia (Manizales), compartieron que esta cátedra les permitió "llevar a los estudiantes a poner en práctica todos los conceptos construidos en las materias de profundización en educación ambiental, a reconocer el espacio que habitan y la amplia biodiversidad que con ellos coexiste...". Representantes de Purnio, manifestaron que descubrir los "relatos históricos de las especies de fauna y flora vistas en los recorridos de la ruta libertadora nos hace valorar aún más la riqueza de nuestro país v comprender desde el estudio de éstas, la incomparable fortuna que tenemos al vivir y convivir en este país llamado Colombia".

> Los grandes protagonistas de la Cátedra fueron los docentes, quienes con sus propios recursos y unos pocos elementos de base se aventuraron a explorar a través de esta estrategia nuevas formas de interacción con el territorio, a generar en medio de las dificultades propias del actual confinamiento espacios formativos para la construcción de conocimiento significativo, lo que permitió evidenciar su entrega y pasión con relación a lo que hacen. Así mismo, se resalta el aporte de los estudiantes y sus familias, quienes, gracias a su responsabilidad, compromiso y dedicación, realizaron su mayor esfuerzo para entregar productos de alta calidad, con lo cual se logró alcanzar el resultado esperado.





La fauna de la jurisdicción de CORPONARIÑO

Colombia, al ser considerada como uno de los países con mayor diversidad biológica y cultural del mundo, donde el desarrollo de sus pueblos ha estado íntimamente ligado a los bienes y servicios que la biodiversidad ofrece, el conocimiento de dicho patrimonio, así como las medidas para su conservación y uso sostenible, son aún incipientes.

El departamento de Nariño es uno de los más biodiversos del país, el cual presenta unas características únicas generando condiciones que propician la existencia de gran variedad de especies de animales, debido a que en esta región confluyen características ecológicas tanto de la franja del Chocó Biogeográfico como del piedemonte costero del Pacífico, los Andes y las estribaciones superiores de la Amazonia.

Nariño es una promesa en términos medioambientales: no solo tiene 39 de los 314 ecosistemas continentales que se han identificado en Colombia, es decir, el 11,6 por ciento, también posee un alto porcentaje de riqueza biológica en sus ecosistemas de alta y media montaña, y en sus bosques, humedales, páramos y manglares.

Dichos factores son importantes para generar condiciones que propician el hábitat para miles de especies de aves, mamíferos, reptiles e insectos que convergen en una dinámica ecosistémica la cual hace del departamento de Nariño uno de los más biodiversos del país. Cabe resaltar, que existen diferentes sitios naturales emblemáticos de Nariño, en los cuales se pueden encontrar diferentes especies animales las cuales brindan servicios ecosistémicos muy importantes los cuales aportan al equilibrio natural de nuestro departamento.

Es importante recalcar que gran variedad de especies de nuestro departamento se encuentran en peligro de extinción, esto genera mucha preocupación en las entidades relacionadas con la conservación del medio ambiente. Por ello, el departamento de Nariño cuenta con diferentes parques naturales que brindan espacios seguros a diferentes especies de animales que convergen en estos ecosistemas, tales como: Santuario de Flora y Fauna Galeras, el cual tiene deferentes ecosistemas de bosque andino, el bosque alto andino y páramo; laguna Verde, volcán Azufral, en el cual se

pueden encontrar con al menos 28 tipos de mariposas; 28 especies de mamíferos, 27 especies de avifauna y 14 especies de anfibios y reptiles.

La alta biodiversidad asociada al departamento se evidencia con la gran riqueza cultural y biológica de sus ecosistemas (páramos, bosques andinos, selvas tropicales, humedales, llanuras, manglares y bosques xerofíticos). Los mamíferos son relativamente escasos entre los que podemos destacar: venados, conejos, lobos, zorros, monos y algunos tigrillos en la zona de pie de monte amazónico. Entre las aves subsisten las pavas, mirlos, chiguacos, torcasas, tórtolas, juicios, colibrís, gallinazos, curiquingas, gavilanes, gorriones, perdices, golondrinas, patos silvestres, lechuzas, carrasperas y búhos. Algunos roedores como el ratón de agua y el chucur.

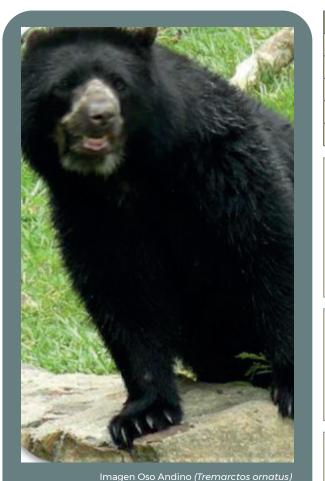
La diversidad ecológica del departamento es resultado en gran medida de la compleja topografía del territorio y de la posición estratégica del mismo, con costa en Tumaco por el océano Pacifico y la presencia de la Cordillera de los Andes, formando el Nudo de los Pastos.

La participación de la ciudadanía en procesos de conservación permite una apropiación de información para la toma de decisiones que pueden afectarles en un futuro cercano, como es el caso del conocimiento de especies de flora y fauna, y su importancia en los ecosistemas y los servicios ambientales que brindan. El objetivo de este estudio fue integrar a la comunidad dentro de un proceso de ciencia participativa para la selección de dos especies emblemáticas. El proceso se realizó integrando experiencia de expertos en las especies para la selección de una lista base de especies, y luego aplicando las normas de un proces<u>o de selección</u> democrática para definir las especies emblemáticas del departamento. en el documento se pretende resaltar las especies emblemáticas o representativas del departamento de Nariño, así mismo, permite generar en la comunidad la importancia del cuidado de estas especies las cuales forman parte de nuestro territorio y cumplen con servicios ecosistémicos importantes, es por esta razón que la participación comunitaria debe ser continua para de esta manera comprender mejor los aportes los cuales estas especies realizan al ecosistema.





Oso andino u Oso de anteojos (Tremarctos ornatus)



Fuente: Estrategia de conservación para el oso andino en el corredor biológico centro oriental del departamento de

TAXONOMÍA	
Reino	Animalia
Filo	Chordata
Clase	Mammalia
Familia	Ursidae
Especie	Tremarctos ornatus

Mapa de distribución de la especie en el departamento



Descripción de la especie

La especie habita bosques húmedos y paramunos, en Colombia se encuentra distribuido a lo largo de las tres cordilleras, y en Nariño sobre el nudo de los pastos, en un rango altitudinal que va desde los 1700 hasta los 3800msnm, ocupando hábitat donde encuentra alimentos, refugio, y descanso como arboles grandes, doseles cerrados y ramificados. Con características únicas que incluyen un hocico relativamente corto y fuertes músculos en la mandíbula; presenta un patrón de manchas blancas o amarillentas que enmarcan los ojos, extendiéndose además hasta el cuello y pecho. El oso andino es catalogado como omnívoro consumiendo en gran parte vegetales.

Servicios Ecosistémicos

Considerado una especie sombrilla, además por su dieta omnívora que le permite consumir frutos y semillas que posteriormente serán dispersadas contribuyendo a la regeneración de los bosques por donde transita. La conservación de poblaciones viables de oso andino garantiza la conservación de áreas silvestres extensas y diversas y, por ende, el mantenimiento de servicios ecosistémicos, como la regulación de acuíferos y la captura de CO2.

Grado de amenaza y vulnerabilidad en el territorio y en Colombia

A nivel nacional se encuentra en la categoría de Vulnerable (VU)

Rescatando la biodiversidad colombiana: nuestra fauna v flora como escenario del Bicentenario de la Campaña Libertadora

Referencias bibliográficas: CORPONARIÑO., Terra Nova. (2016). Estrategia de conservación para el oso Andino en el corredor biológico centro oriental del Departamento de Nariño. Pasto-Nariño.

Rana diablito (Oophaga sylvatica)



Imagen Rana diablito (Oophaga sylvatica) Fuente: Guía dinámica de los anfibios del bosque húmedo tropical del Choco.

TAXONOMÍA	
Reino	Animalia
Filo	Chordata
Clase	Amphibia
Familia	Dendrobatidae
Especie	Oophaga sylvatica



Descripción de la especie

Es una rana venenosa de hábito diurno que habita en el suelo de bosques húmedos tropicales, se encuentra a menudo en arbustos, árboles o grandes troncos de árboles caídos. Es una rana que habita al suroeste de Colombia entre Cauca y Nariño, de tamaño pequeña a mediana, generalmente son de color anaranjada o rojiza en todo su cuerpo, sin embargo, hay muchas variaciones en su coloración. Su dieta se basa en hormigas, los machos vocalizan entre las 6 de la mañana y las 7 de la noche y son territoriales.

Servicios Ecosistémicos

Brindan un importante rol ecológico en el ecosistema, al ser excelentes controladores biológicos de poblaciones de insectos y artrópodos pequeños.

Grado de amenaza y vulnerabilidad en el territorio y en Colombia

Casi amenazada de acuerdo con la UICN

Referencias bibliográficas: Ortiz, D. A., Coloma, L. A., Frenkel, C. y Pazmiño-Armijos, G. 2017. Oophaga sylvatica En: Ron, S. R., Guayasamin, J. M., Yanez-Muñoz, M. H., Merino-Viteri, A., Ortiz, D. A. y Nicolalde, D. A. 2017. AmphibiaWebEcuador. Version 2017.0. Museo de Zoología, Pontificia Universidad Católica del Ecuador., acceso.





Tucán pechigris o Terlaque andino (Andigena hypoglauca)



Imagen Tucán Pechigris Fuente: Plan de conservación del tucán Pechigris en el PNR páramo de paja Rlanca

TAXONOMÍA	
Reino	Animalia
Filo	Chordata
Clase	Aves
Familia	Ramphastidae
Especie	Andigena hypoglauca

Mapa de distribución de la especie en el departamento

Descripción de la especie

Su distribución altitudinal va desde los 2400 hasta los 3700 msnm; habita bosque andino y altoandino, es de hábitos arbóreos y usualmente es observado en la parte alta de árboles emergente. Usualmente se asocia en parejas y también en pequeñas bandadas, es una especie principalmente frugívora, aunque ocasionalmente consume pequeños vertebrados. Su coloración es variada, su pico presenta una coloración amarilla verdosa con bandas negras, culmen rojo naranja; nuca y lados de la cabeza son de color negro, dorso café oliva, alas de color verde pardusco; el pico es aserrado con los lados de manera de dientes.

Servicios Ecosistémicos

Dispersión de semillas, contribuyendo a la regeneración de los bosques andino y altoandino

Grado de amenaza y vulnerabilidad en el territorio y en Colombia

Es considera a nivel regional como objeto de conservación con alto nivel de riesgo y a nivel nacional se encuentra en la categoría vulnerable.

Referencias bibliográficas: CORPONARIÑO (2010). Plan de conservación del Tucán Pechigris (Andigena hypoglauca, Gould 1833) en el parque natural regional páramo de Paja Blanca. Pasto-Nariño.

Quiñones, Fernando & Garcés-Restrepo, Mario & Rojas, Vladimir & Saavedra-Rodríguez, Carlos & Gutierrez-Chacón, Catalina & Duque, Néstor & Ríos-Franco, Carlos & Gómez-Posada, Carolina & Giraldo, Paula & Velasco, Julián & Franco, Padu. (2012). Plan de conservación y manejo del TUCÁN PECHIGRÍS (Andigena hypoglauca) - Sistema Regional de Áreas Protegidas del Eje Cafetero Colombiano.







93

CUENTO

LA OSA Y SUS OSEZNOS

querido Ricaurte, cuando en medio de la vegetación apareció una osa con tres oseznos, en búsqueda de alimentos: en medio de la confusión tres aldeanos los divisaron, temerosos y asombrados empezaron a ahuyentarlos, pensando que era una amenaza para la que el anciano les dio, muchas especies viven tribu y sus familias y por eso la atacaron.

buscaban, simplemente pasaban comiendo hojas y frutos ya que ese era su hábitat al que siempre convivir, pues su hábitat tenemos que respetar, ya que regresaban; los aldeanos asustados no entendían su presencia y sin razón alguna empezaban a atacarlos, con piedras y palos terminaron desalojándolos.

Un sabio y viejo aldeano salió, en medio de la trifulca, pidió explicación pues no entendía la situación; una pequeña le conto "una osa y sus crías han aparecido en la vegetación" comiendo hojas y frutos y asustando : región.

Érase una vez una aldea indígena, en el interior de mi : a la población. El anciano respondió calma a todos por favor, ella solo está en su casa a la cual hemos invadido, solo alimenta a sus crías, así como hacemos con nuestras familias.

Entonces la aldea comprendió tan valiosa expresión tranquilas en su hábitat que les toco, no por que otros La tribu no sabía que la osa y su osezno solo alimento los pusieran, sino porque la naturaleza se los dio; muchas son las especies con las que tenemos que una función cumple ahí, los denominados servicios ecosistémicos con los cuales podemos vivir.

> Nuestro oso de anteojos de muchas plantas se alimenta por eso se los llama los jardineros del bosque, esperamos que le gente comprenda este valor, de cuidar nuestra biodiversidad que tenemos en nuestra

Autora: Valery Dayanna García Mejía Institución Educativa Ricaurte, Ricaurte - Nariño

Experiencias

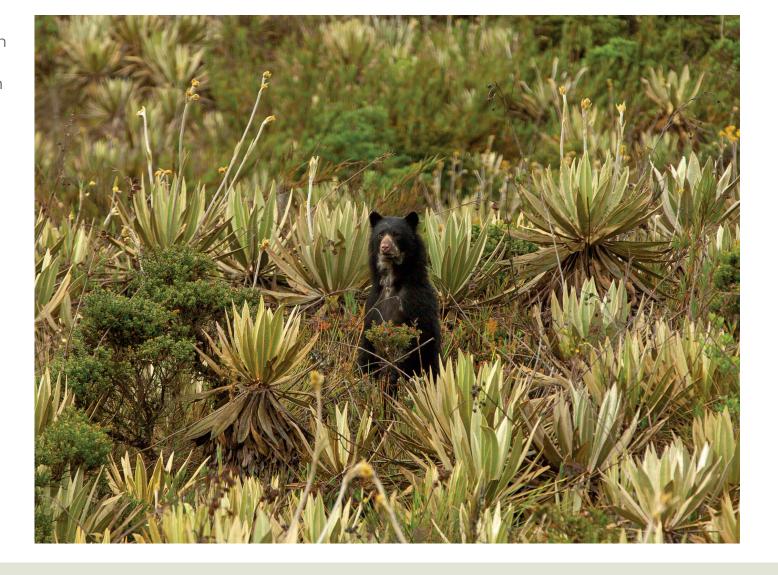
Especie: Oso de Anteojos Estudiante: Javier Sebastián

Mera Arcos

Institución Educativa: Juan

Bolaños

Municipio: Alba, Nariño







Especie: Paletón o Tucán Pechigris

Estudiante: Esteban Alejandro Tapia Hernández

Institución Educativa: Los Héroes - Corregimiento de José

María Hernández. **Municipio:** Pupiales.

94

A continuación, haré una breve descripción del paletón o tucán pechigris, que habitantes cercanos al Páramo Paja Blanca han contemplado a lo largo de su vida. Manifiestan que últimamente se miran muy pocos.

La gente lo conoce más por paletón, es una especie muy bonita, puede medir unos 45 cm, su pico es largo promedio mide de 8 a 10 cm, su cabeza es de color negro, tienen unas plumas de diversos colores rojas, azules, amarillas y por la parte de abajo el que las personas han visto por la zona son de color gris. Hace muchos años atrás en mi municipio de Pupiales se miraban más aves de esta especie, se alejaron o se están extinguiendo, pero ahora ya son muy pocos los que quedan.

El paletón se alimenta de frutos del pandala, pilche, chaquilulo, mote, hojarasca, arrayan, pelotillo, cerote, comen moras, pero de las que están envueltas en los árboles; en si todas las especies que tengan semillas, a excepción del mortiño, porque ellos solo andan por los árboles altos, frutos del piso nunca los comen.

Ahora los pocos que se miran están por la vereda El Gualte sector el chinche, en la piñuela, por la vereda piacún, el común y en municipios vecinos como Sapuyes. Ellos hacen un recorrido largo y regresan donde tienen los nidos. Ellos siempre permanecen por el páramo, y raramente bajan a los potreros, seguramente cuando ya no tienen su comida y más se los encuentra en los pandalas o en los chaquilulos. A ellos se los escucha cuando cantan y existe un dicho que cuando ellos cantan va a llover. Es un canto muy bonito.

Ellos nunca andan solos, siempre andan hembra y macho, siempre juntos y cuando ellos empollan cuentan los habitantes de la vereda El Gualte, que siempre buscaban un árbol que ya esté descomponiéndose o podrido para hacer su nido el cual lo hacían hondo, para proteger los huevos del gavilán, ya que esta especie parece que se los come porque siempre volaba alrededor del nido de los paletones. Y cuando están empollando se intercambian para salir en busca de la comida, pero siempre uno de los paletones se quedaba cuidando los huevos y cuando ya salen los polluelos también hacen lo mismo.

Esta es una especie muy importante para nuestro páramo, debido que al igual que otras aves dispersan las semillas haciendo que salgan nuevos árbolitos, propios de nuestra zona. De ahí la importancia de sembrar árboles que produzcan semillas.

Los habitantes de esta zona dicen que si se siembran arboles de pandala alrededor del páramo y en los potreros cercanos a él, se lograría que muchas especies de aves como pavas, cuenten con el alimento que necesitan. Mucha fauna se conservaría, sembrando especies nativas.

Una gran amenaza para esta especie, son los humanos porque los han matado con carabinas o con simbras. De ahí que es importante que la gente aprenda a cuidar todo lo que tenemos a nuestro alrededor, la plantas, los árboles, las quebradas, los animales, y fundamentalmente no dañar nuestro páramo, porque de ahí tenemos el agua, que es nuestro líquido vital para mantenernos con vida.

Especie: Rana diablito **Estudiante:** Libia Fajardo.

Referencia: Pequeñas donaciones GEF (20 de marzo de 2019) "Cada rana cuenta", como una mujer salvo a la rana

diablito en Nariño.

En la vereda San Francisco del municipio de Barbacoas, es posible encontrar a la rana diablito (*Oophaga sylvatica*), una especie venenosa que habita en los bosques húmedos tropicales en los Departamentos de Cauca y Nariño entre los 0 y 1000 msnm.

Para la profesora Libia, su experiencia con esta rana comienza cuando era una niña, para luego empezar un arduo trabajo con todos los niños de la escuela de San Francisco, una zona golpeada por el conflicto y donde viven familias de escasos recursos, a raíz de esto, la necesidad de la comunidad llevaba al punto en que se vendía a la rana diablito como una forma de sustento y a la vez generando un impacto negativo en la biodiversidad del lugar.

Es por ello por lo que la profesora Libia consiente de esta problemática, creo el grupo de conservación de la rana diablito apoyada por otras entidades e instituciones, donde se busca fortalecer acciones de educación ambiental tanto para las escuelas cercanas como para la misma comunidad. En este proceso se ha realizado el primer festival de la rana diablito en el 2018, además de obtener el segundo lugar con la presentación oral en el V Congreso Colombiano de Herpetología.





La fauna de la jurisdicción de CORPOURABÁ

gión o país. Se divide en distintos tipos de acuerdo al origen geográfico de donde provienen las especies que habitan un especies salvajes que son arrancados de sus ambientes naecosistema o biotopo. La fauna silvestre o salvaje es aquella que vive sin intervención del hombre para su desarrollo o i los ecosistemas de los países y a la vez atenta contra su paalimentación.

Está la fauna doméstica, o fauna sometida a domesticación. constituida por las especies domésticas es decir, aquellas especies sometidas al dominio del hombre, que se habitúan a vivir bajo éste sin necesidad de estar encerradas o sujetas y que en este estado se reproducen indefinidamente; teniendo este dominio como objetivo la explotación de la capacidad de diversos animales de producir trabajo, carne, lana, pieles, plumas, huevos, compañía y otros productos y servicios (el caballo, el buey, la oveja, la cabra, el gato, el perro, la gallina, el cerdo, entre otros).

La fauna es el conjunto de animales que comprende una re- : A la fauna se unen prácticas como el tráfico ilegal de fauna silvestre como la comercialización ilícita que se hace de turales. Esta acción llega a tener graves consecuencias para trimonio natural. Mediante la caza como la actividad o a la acción de capturar, generalmente un animal, con fines recreativos o de alimento.

> De acuerdo con la Ley 1333 de 2009, la extracción, movilización, comercialización, transformación y tenencia de animales silvestres es sancionable.

> El atropellamiento de fauna es una problemática que se ha naturalizado e ignorado en Colombia, "el segundo país más biodiverso del mundo", y de la cual algunos expertos afirman que es una de las principales causas de pérdida de biodiversidad". Un estudio reciente realizado por Panthera



de atropellamiento de fauna silvestre de cerca de 45 indivicalculó una tasa de atropellamiento aproximada de 0,2 individuos/km de vía urbana/semana".

Colombia en el valle del río Magdalena estableció una tasa : Finalmente, para contrarrestar la mala costumbre de mantener en cautiverio nuestra fauna con como mascota o para duos/km/año en más de 2700 kilómetros de carreteras que 🗄 comercialización, se recomienda la entrega voluntaria de atraviesan esta importante región colombiana. En otro "se 🔋 un animal silvestre a la autoridad ambiental sin que medie un acto administrativo o policial.





Bobo de noanamá (Bucco noanamae)



TAXONOMÍA	
Reino	Animalia
Filo	Chordata
Clase	Aves
Familia	Bucconidae
Especie	Bucco noanamae



Descripción de la especie

El Buco de Noanamá, bobo de Noanamá o chacurú barreado. Especie endémica de Colombia, se encuentra en la Costa Pacífica colombiana por debajo de 100 m de altura sobre el nivel del mar desde el lado occidental del Golfo de Urabá hacia el sur hasta el río San Juan. Tiene pico negro, iris rojo, anillo ocular gris oscuro y patas grises. Presenta coronilla y nuca negruzcas a negro grisáceo, alas café moreno con rayado rufescente.

Servicios Ecosistémicos

Se alimenta de insectos, ayudando así en la cadena alimenticia.

Grado de amenaza y vulnerabilidad en el territorio y en Colombia

IUCN: Casi Amenazado (NT).

Rana venenosa (Andinobates victimatus)



	TAXONOMÍA	
Reino	Animal	
Filo	Chordata	
Clase	Amphibia	
Familia	Dendrobatidae	
Especie	Andinobates victimatus	

Mapa de distribución de la especie en el departamento



Descripción de la especie

La rana venenosa andina escarlata es de color rojo, brillante. Las puntas de las extremidades son color gris claro y posee un veneno levemente letal, Habita en las selvas húmedas tropicales del Urabá, en Antioquia. Su nombre científico A. victimatus, representa "a las víctimas del conflicto".

Servicios Ecosistémicos

Esta especie podría tener potentes propiedades curativas por su veneno.

Grado de amenaza y vulnerabilidad en el territorio y en Colombia

Debido a su reciente descubrimiento, esta especie aún no ha sido evaluada por la IUCN red List. Se encuentra en el apéndice II del CITES.

Referencias bibliográficas: https://www.iucnredlist.org/species/22682255/92937287#habitat-ecology

- · https://colombia.inaturalist.org/taxa/72575-Bucco-noanamae
- · https://www.icesi.edu.co/wiki_aves_colombia/tiki-index.php?page=Bobo+de+Noanam%C3%A1+-+Bucco+noanamae

Referencias bibliográficas: https://www.batrachia.com/orden-anura/dendrobatidae-94-spp/andinobates-victimatus/





Tití cabeza blanca (Saguinus oedipus)



cerca-de-un-tit%C3%AD-cabeciblanco-saguinus-oe

TAXONOMÍA	
Reino	Animalia
Filo	Chordata
Clase	Mammalia
Familia	Callitrichidae
Especie	Saguinus oedipusoedipus

Mapa de distribución de la especie en el departamento

Descripción de la especie

El tití cabeza blanca, tití piel roja, mono tití cabeciblanco, tamarino algodonoso o pinche son primates endémicos de la Costa Atlántica de Colombia, se encuentra distribuida entre el Río Atrato y la cuenca baja del Río Cauca y Magdalena. Se caracteriza por su mechón de pelo blanco.

Servicios Ecosistémicos

Se alimenta de frutas principalmente resinas, néctares e insectos; siendo así clave para la dispersión de semillas

Grado de amenaza y vulnerabilidad en el territorio y en Colombia

- IUCN: Peligro Crítico (CR).
- CITES: Apéndice I.
- Resolución 1912 de 2017: Peligro Crítico (CR).

 $\textbf{Referencias bibliogr\'{a}ficas:} \cdot \texttt{https://es.123} rf. com/photo_15373866_cerca-de-un-tit\%C3\%AD-cabeciblanco-saguinus-oedipus-.html$

· https://www.proyectotiti.com/es-es/Cotton-Top-Tamarins-es-ES/About-Cotton-Top-Tamarins-es-ES

Ubicación geográfica de especie a conservar





El **Buco** de Noanamá, bobo de Noanamá o chacurú barreado. Especie endémica de Colombia, se encuentra en la Costa Pacífica colombiana por debajo de 100 m de altura sobre el nivel del mar desde el lado occidental del Golfo de Urabá hacia el sur hasta el río San Juan. Tiene pico negro, iris rojo, anillo ocular gris oscuro y patas grises. Presenta coronilla y nuca negruzcas a negro grisáceo, alas café moreno con rayado rufescente.



El Buco de Noanamá, bobo de Noanamá o chacurú barreado



Rescatando la biodiversidad colombiana: nuestra fauna y flora como escenario del Bicentenario de la Campaña Libertadora

EXPRESION CUENTO EL BUCO

Era una vez un hermoso pajarito llamado buco, el pequeño y lindo pajarito vivía rodeado de árboles altivos de bocas del Atrato. Desde ese privilegiado, lugar el podía ver el mar y escuchar el sonido de las olas.

En lo alto de los arboles el apreciaba un hermoso atardecer y ver un enorme sol de color naranja sumergirse en las profundo mar, y luego esperaba la siguiente mañana. Los habitantes de esa comunidad, no le prestaban atención al hermoso pajarito ya que creían que era un ave como todas las demás que se veían en el pueblo.

Hasta que un día llego un grupo de extranjeros venían en busca de aquella ave para fotografiarla, la comunidad no les prestó atención porque seguían con la misma idea para ellos ese hermoso pajarito era un pajarito común y corriente igual que las otras

Tanto le restaban importancia a esta especie que era común ver a los niños de la comunidad tirarles piedras o atraparlos con trapas para luego matarlos por

Pero muy pronto todo eso cambio. Un día llegaron a el pueblo de bocas, un grupo de ambientalistas al ver como desvaloraban a tan hermosa ave decidieron concientizar a los habitantes lo que estaban haciendo, les explicaron lo importante que era el ave para el medio ambiente, esa ave no era como las de más, lo difícil que era encontrarla ya que solo se encontraba en la comunidad bocas el Atrato, los ambientalistas les en soñaron como preservar y proteger esta especie de ave.

El pueblo entendió que estaban haciendo mal y decidieron formar unos grupos de guías para preservar y cuidar mejor del ave y así cuando llegaran los turistas a fotografiarlas y observarlas sabrían en que parte del pueblo se encontraban. El pueblo entendió al final que toda su fauna Y flora era necesaria y debían de ser preservado no importaba la especie, todo ser vivo debe ser conservado y respetado.







TROVAS

Trovas alusivas a la conmemoración de la biodiversidad a partir de las monedas y billetes colombianos

Hoy tratando de un tema es la biodiversidad que existe en los billetes y en las monedas igual.

Allí en ellos encontramos importantes animales plantas flores y belleza En lugares especiales.

En Colombia los billetes tienen grande importancia incluyendo ecosistemas que son de gran elegancia.

Las monedas y billetes contienen sus variedades toda la naturaleza e importantes animales.

En la moneda de 100 tenemos el frailejón el cual compone la Flora y es de todos el mejor.

El árbol de 7 cueros billete que es de 100 mil se dice que es una planta y la tenemos aquí.

En La Moneda de mil es la tortuga camagua gran representación al vivir debajo de agua

Otro animal llamativo Es la rana de cristal en moneda de quinientos donde está este animal

Otros animales bellos son nativos de Colombia entre ellos la guacamaya bandera y el oso de anteojos

Autor: Alejandro Hernández Ortiz Vereda El Aura municipio de Peque

Experiencias

En el Corregimiento Bocas del Atrato predominan dos grupos étnicos, afros colombianos y mestizos, los cuales están presentes en todas las veredas, pero distribuidos en proporciones diferentes. se presenta en un 99 % los afros y los mestizos con un 1%. Esta definición poblacional, hace ver al corregimiento con un componente étnico muy significativo, el cual debe ser orientador de las políticas públicas en los diferentes campos del desarrollo social. Los gobiernos de turno, en el momento de planear y diseñar proyectos de intervención, deben realizar la consulta previa y escuchar a sus pobladores para que, de esta forma, se incluya la variable diferencia afrocolombiana. En general la diversidad étnica y cultural debe estar presente en todos los proyectos de desarrollo social y comunitario que el Estado implemente en los territorios del Corregimiento bocas del Atrato.

El territorio es entendido como el espacio vital en el que las comunidades habitan y realizan las actividades económicas, sociales y culturales que les permiten sobrevivir como tal. Además, de la propiedad y apropiación sobre el mismo, la importancia de la lucha que están desarrollando las comunidades en las últimas décadas, está asociada a la comprensión colectiva del territorio del que a su vez, depende el ejercicio de autonomía de la comunidad y el control que esta puede tener de sus recursos naturales.

Del mismo modo, la tala de mangles de pobladores del municipio de Turbo está deteriorando el ecosistema marino, es así como han provocado una fuerte presión sobre los recursos naturales; también la contaminación de las aguas con vertidos industriales, disminución de la productividad de especies marinas que obligan a la sobre explotación y uso de mallas pequeñas para la pesca artesanal,

disminución y extinción severa de la biodiversidad de flora y fauna nativas de la región.

En la Institución Etnoeducativa Bocas Del Atrato y desde todas las áreas del plan de estudio y las mallas curriculares; mediante el desarrollo de intervención de proyectos pedagógicos se busca promover el sentido de pertenencia, e inculcar valores de conservación del medio ambiente de la fauna y la flora, por medio de charlas. carteles, talleres de la conservación del medio ambiente, y en especial el cuidado de esas especies que están en vía de extinción en la comunidad de Bocas del Atrato. Con esto se busca promover en los niños y niñas los valores de conservación del medio ambiente.

En la comunidad de Bocas del Atrato se viene trabajando en la conservación del medio ambiente, para así evitar que se sigan destruyendo algunas especies de fauna y flora, buscando que tanto los ióvenes como los adultos tomen conciencia del daño que se le está haciendo a los ecosistemas, pues si no cuidamos esa reserva natural que tenemos, como son los manglares que le sirven de hábitat a muchas especies, y que a su vez, ayudan a que en el futuro, el pueblo no se vea afectado por un maremoto.

Además, trabajar este tema, les permite fortalecer los conocimientos sobre la conservación de la fauna y la flora de su comunidad. Donde el enfoque crítico social les permita a los estudiantes construir ideas claras sobre lo observado en su entorno y plasmar la investigación de una forma vivencial y experimental. Así, se genera conocimiento en las áreas educativas, organizativas, políticas, culturales y económicas, para tomar posteriormente algunas decisiones prácticas que conlleven a la interpretación simbólica de la comunidad, para tomar el lenguaje de los ecosistemas como herramienta para protegerlos de aquellos que los quieran destruir.

103





La fauna de la jurisdicción de CORTOLIMA

El departamento del Tolima ocupa el 14° puesto en términos de biodiversidad a nivel Colombia, con registro de 7421 especies. Caracterizándolo como un departamento con alta riqueza en fauna y flora.

La fauna tiene reportes de 126 especies de mamíferos, las cuales representan el 24.23 % de Colombia, dentro de este grupo se destaca la presencia de oso de anteojos (Tremarctos ornatus), danta de páramo (Tapirus pinchaque), puma (Puma concolor), jaguar (Panthera onca) entre otros. Algunas especies endémicas de roedores son Akodon affinis, Nephelomys childi y Thomasomys cinereiventer; el mono nocturno (Aotus griseimembra) y el titi gris (Saguinus leucopus). De igual manera se destacan 72 especies del orden quiróptera, mamíferos importantes en los procesos de polinización, dispersión de semillas y regulación de las poblaciones de insectos.

este orden se destaca por sus coloridos plumajes, bellos cantos y atractivo turístico para residentes y visitantes. Den-

tro de este grupo se resaltan 22 especies endémicas como la caminera tolimense (Leptotila conoveri), la eufonía del Magdalena (Euphonia concinna), la piranga hormiguera (Había gutturalis), el gorrión oliváceo (Atlapetes fuscoolivaceus), el gorrión de anteojos (Atlapetes flaviceps) y el colibrí cabecicastaño (Anthocephala berlepschi) entre otras.

Cuenta con registros de aproximadamente 98 especies de anfibios, el 11,54 % de los reportados para el territorio nacional. Gracias a su morfología y requerimientos ecológicos, estas ranas, sapos, cecilias y salamandras suelen ser biondicadoras de los ecosistemas terrestres y acuáticos presentes en el departamento. En términos de endemismo se pueden destacar la rana venenosa punteada (Andinobates dorisswansonae), la ranita tolimense (Andinobates tolimensis), las ranas de cristal (Centrolene savagei, Rulyrana susatamai y Sachatamia punctulata), la rana venenosa dardo El territorio registra 792 especies de aves, 39.62 % del país; de flecha (Dendrobates truncatus) y la rana arlequín vientre de fuego (Atelopus subornatus) quien no se reportaba hace más de 24 años.

De igual manera, se han registrado 102 especies de reptiles (13.73% del país), representadas en 60 especies de serpientes, 36 especies de lagartos, 4 especies de tortugas y 2 especies de caimanes. En los ecosistemas dulceacuícolas se reportan 113 especies de peces (2,82 % del país), donde se resalta la especie endémica Hyphessobrycon natagaima (descubierta en uno de los humedales del departamento) y Acostaea rivoli (molusco filtrador de algunos ríos del Tolima).

La Corporación Autónoma Regional del Tolima-CORTOLI-MA, se vincula a la celebración "Rescatando la biodiversidad colombiana: nuestra fauna como escenario del Bicentenario de la Campaña Libertadora", con la presentación de tres especies: el titi gris (Saguinus leucopus), el colibrí gorriazul (Amazilia cyanofrons) y el loro orejiamarillo (Ognorhynchus icterotis); como habitantes representativos del bosque húmedo tropical, los bosques de la zona cafetera y los espectaculares bosques de palma de cera de la región Andina.



La labor de docentes y estudiantes de la Institución Educativa Técnica El Amparo y la Institución Educativa Técnica Mario Moreno Escandón, de los municipios de Ibagué y San Sebastián de Mariquita (respectivamente); darán a conocer al país, el inicio de un proceso académico, social, ecológico y cultural para sembrar el futuro en los habitantes del territorio. Con ello se pretenden garantizar procesos de apropiación, conservación y amor por la fauna de nuestras regiones. Procesos de gran importancia en nuestro compromiso con el patrimonio ambiental del Tolima.





Colibri gorriazul (Amazalia cyanifrons)



TAXONOMÍA	
Reino	Animalia
Filo	Chordata
Clase	Aves
Familia	Trochilidae
Especie	Amazalia cyanifrons

Mapa de distribución de la especie en el departamento

Descripción de la especie

Es un ave comúnmente llamado colibrí gorriazul o diamante de frente azul. Puede alcanzar una longitud en promedio de mide 9,1 cm y su característica principal es su pico largo que puede alcanzar 18 mm de largo, negro arriba y rojo en la mandíbula. El macho presenta una corona de color azul índigo intenso; el dorso es verde brillante, volviéndose bronce cobrizo hacia la grupa; el pecho y el vientre son verde brillante; presenta mechones blancos sobre las patas. La hembra es menos brillante. Se encuentra en bosques abiertos, matorrales y áreas cultivadas.

Servicios Ecosistémicos

El principal servicio ecosistémico de la Amazalia cyanifrons es de regulación, ya que mediante la transferencia de polen de la parte masculina de la flor (Antera) a la parte femenina de la flor (Estigma) realiza el proceso de polinización de muchas especies de flora, contribuyen significativamente al desarrollo de la agricultura y el embellecimiento del paisaje.

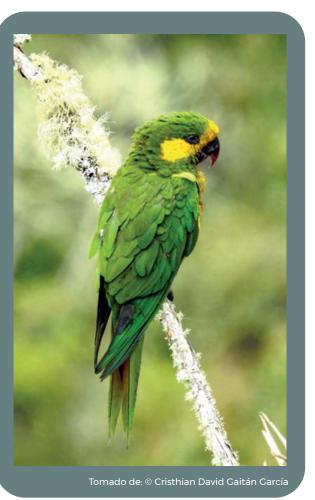
Grado de amenaza y vulnerabilidad en el territorio y en Colombia

No presenta ninguna amenaza en la resolución 1912 del 2017. Para la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN) está en estado de preocupación menor y según CITES está en apéndice II, esta especie no se encuentran necesariamente en peligro de extinción pero que podrían llegar a estarlo, por lo que su comercio está sujeto a una reglamentación estricta.

Referencias bibliográficas:

- https://checklist.cites.org/
- https://www.iucnredlist.org/
- · https://www.avesbogota.org/wp-content/uploads/2019/02/Libro Colibr%C3%ADes de Cundinamarca.pdf

Loro Orejiamarillo (Ognorhynchus icterotis)



	TAXONOMÍA
Reino	Animalia
Filo	Chordata
Clase	Aves
Familia	Psittacidae
Especie	Ognorhynchus icterotis

Mapa de distribución de la especie en el departamento



Descripción de la especie

El tamaño promedio del ave es de 42 cm de longitud en edad adulta, presenta un color amarillo intenso en lo que es su frente, en sus oídos y en la región que rodea sus ojos. El color verde está presente en las partes de la corona, de la nuca, el dorso y su cara; mientras que la zona del vientre y del pecho también es amarillo. Es de hábitos gregarios, tiene sus sitios de anidación y descanso en la palma de cera (*Ceroxylon quindiuense*). Esta especie es endémica para nuestro país, frecuenta los bosques andinos, subandinos y premontanos donde se alimenta de frutos, hojas y cortezas

Servicios Ecosistémicos

Estos loros tienen hábitos frugívoros y folívoros cumplen el papel de ser dispersores de semillas, permitiendo la regeneración de los bosques, la conexión entre fragmentos de bosque y la conservación de los ecosistemas. Además de los valores culturales que aporta con su presencia a los bosques de nuestro municipio. Sin embargo, su hábitat ha sufrido procesos de deforestación, caza indiscriminada, aumento de cultivos y actividad ganadera sin control.

Grado de amenaza y vulnerabilidad en el territorio y en Colombia

La especie tiene grado de amenaza como vulnerable (VU) según la resolución 1912 del 2017 y en la lista Roja de la UICN y según CITES está en el apéndice I, donde la especie se encuentra en peligro de extinción y se prohíbe el comercio internacional de sus individuos, salvo cuando se realiza con fines no comerciales.

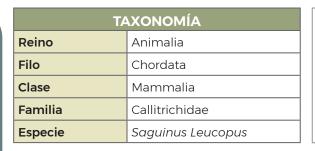
Referencias bibliográficas:

- https://proaves.org/loro-orejiamarillo/
- https://hablemosdeaves.com/loro-orejiamarillo/#:~:text=Para%20hablar%20de%20las%20caracter%C3%ADsticas,muy%20dispersos%20y%20poco%20profundos.,





Tití gris (Saguinus leucopus)





Descripción de la especie

Este primate es pequeño, pesa alrededor de 500 g y tienen una longitud cabeza-cuerpo de 18 a 30 cm, su cola es larga de 25 a 45 cm, peluda y no prensil. Las manos y pies tienen garras en vez de uñas. Se encuentra en bosque seco tropical, húmedo tropical y muy húmedo tropical. Esta especie endémica se distribuye en las regiones continentales de los Andes y el Caribe, confinada a parches de bosque restringidos en el valle del río Magdalena hacia el centro y norte de Colombia particularmente en los departamentos de Antioquia. Bolívar v Tolima.

Servicios Ecosistémicos

Este primate al ser de hábitos frugívoros y folívoros cumplen el papel de ser dispersores de semillas, permitiendo la regeneración de los bosques, la conexión entre fragmentos de bosque y la conservación de los ecosistemas. También regulan las poblaciones de distintos tipos de arañas, cucarachas, polillas, entre otros. Además de los valores culturales que aporta con su presencia a los bosques de nuestro municipio.

Grado de amenaza y vulnerabilidad en el territorio y en Colombia

La especie tiene grado de amenaza como vulnerable (VU) según la resolución 1912 del 2017 y en la lista Roja de la UICN.

Según CITES está en el apéndice I, donde la especie se encuentra en peligro de extinción y se prohíbe el comercio internacional de sus individuos.

Referencias bibliográficas:

Tomado de: © Jaime Ernesto Bolaños Velásquez

- · https://www.ecured.cu/Saguinus leucopus. https://es.mongabay.com/2016/11/colombia-titi-gris-conservacion/. https://checklist.cites.org/, https://www.iucnredlist.org/
- · https://www.researchgate.net/publication/261358622_Plan_de_conservacion_y_manejo_del_Titi_gris_Saguinus_leucopus_Sistema_Regional_de_Areas_Protegidas_del_Eje_Cafetero Colombiano



Rescatando la biodiversidad colombiana: nuestra fauna y flora como escenario del Bicentenario de la Campaña Libertadora





POEMA

UNA EXPEDICIÓN CON ENERGÍA, PERO CON LA **BIODIVERSIDAD SIN TANTA ALEGRÍA**

La naturaleza misteriosa y hermosa De todas las cosas la más preciosa Que resplandece con todos sus colores Hace que te enamores con sus distintos olores.

Nuestra fauna es casi igual, solo que un poco diferente Y porque todo lo que pasa, es por culpa de la

Los hombres ingratos les causan desesperación Lo hacen por interés sin preocuparles su extinción.

Ahora hablemos de Bolívar nuestro gran libertador Que puso en alto el departamento y murió demostrando ser el mejor Quedó la casa botánica después de la expedición Donde reposan los datos de esta gran investigación Estuviste con nosotros siete años camarada Y quedaste como héroe en nuestra patria amada.

Autor: Fredy Camelo, Jhoiler Cortes y Luis Alejandro Salas Estudiantes 805 Institución Educativa Técnica Mario Moreno Escandón

Experiencias

Institución Educativa Técnica Moreno y Escandón - Mariguita **Estudiantes:**

Juan David Maldonado Castillo Andrés camilo Mesa Sigfried Alejandro Herrera

En San Sebastián de Mariquita se encuentra ubicada nuestra institución educativa, donde los estudiantes de los grado sexto, séptimo, octavo y noveno de la jornada mañana y tarde, como parte del ejerció PRAE y en el marco del evento "Rescatando la biodiversidad colombiana: la fauna como escenario del Bicentenario de la campaña libertadora"; realizaron las fichas técnicas para un primate endémico y muy icónico: el titi gris o Saguinus leucopus.

Esta actividad tuvo como objeto reconocer, valorar, conservar la fauna, la cultura y la historia de Mariquita; con miras a participar en la búsqueda y construcción de una sociedad sostenible. Se buscó a partir de diversas actividades que los estudiantes reconocieran la riqueza natural de su entorno, se apropiaran de su patrimonio, generaran compromisos, acciones para conservar la biodiversidad y garantizar que las generaciones de relevo puedan disfrutar de las maravillas que nos ofrecen el municipio.

Las socializaciones y los encuentros con los estudiantes se adelantaron haciendo uso de las herramientas informáticas. debido a la COVID19. Sin embargo, esto no fue limitante para que se realizaran salidas de campo por parte de los estudiantes que vivieran en fincas o en las viviendas que contaran con abundante vegetación donde se lograran avistar ejemplares de Titi Gris. Como resultado : dor Simón Bolívar por el departamento del Tolima.







de este ejercicio se obtuvieron tomas fotográficas por parte de los estudiantes y sus padres. Lo cual propició un ambiente participativo y que fortaleciera los vínculos entre las familias.

Finalmente un grupo de estudiantes realizaron una composición literaria, resaltando la fauna de la región, la responsabilidad que ha tenido el ser humano de la perdida de fauna y el paso del Liberta-





Institución Educativa Técnica Tapias Sede: El Amparo-Machín -lbagué

Estudiantes:

Edwin Arley Soriano Ardila
Estudiantes:
Cristian Camilo Suarez Cardona
Faber Fabricio Rodríguez Sierra

Nuestra vereda está situada en un lugar muy privilegiado pues tenemos características únicas de nuestro entorno, nos ubicamos en el corregimiento de Toche, el cual abarca el mayor número de palmas de cera en bosque nativo del que se tiene registro a nivel nacional. Además, contamos con una grandiosa muestra de fauna en nuestro entorno, entre esos se encuentra el loro orejiamarillo (Ognorhynchus icterotis) el cual habita y anida en el árbol nacional (la palma de cera - Ceroxylon quindiuense).

Estas especies hacen parte de un paisaje que nosotros contemplamos todos los días como únicos guardianes de un volcán activo el cual convivimos a diario, nuestra escuela es la única en Colombia que está dentro del cráter de un volcán activo, nuestro amigo el volcán cerro Machín.

Somos afortunados en poder contemplar, la cantidad de palmas, el volcán, la amabilidad de las familias campesinas, el dulce canto de las aves, los vistosos colores del colibrí, poder compartir nuestro espacio con ranas, insectos, mamíferos ... todos haciendo parte de este acogedor territorio.

Es por eso, que en nuestra experiencia significativa pretendemos mostrar el entorno donde vive el loro quien históricamente ha sido el vecino de los estudiantes de la escuela. Para ello realizamos una salida a los bosques de palma que se ubican en el volcán Machín y que además sirven de refugio para nuestro amigo bonito el loro orejiamarillo, como lo llaman los niños.

Cristian Camilo Suarez Cardona y Faber Fabricio Rodríguez Sierra, participaron en la construcción de las fichas técnicas. Estos chicos quieren aventurarse a conocer más de nuestra avifauna, su motivación y su espíritu investigador los lleva a querer conocer más particularidades de las aves, sus cantos, las características y todo lo relacionado con el avistamiento.

Normalmente, ellos son los guías de los turistas que nos visitan, realizan sus recorridos por el domo del volcán cerro Machín, por eso la motivación de aprender más de la zona donde viven y la fauna asociada a ella, con el propósito de continuar con un turismo de naturaleza fortalecido, pero con el mismo amor que siempre tienen.



Palma de Cera (Ceroxilon quindiuense). FOTO: José Roberto Arango

113





La fauna de la jurisdicción de la CRC

En el departamento del Cauca, la diversidad geomorfológica, la influencia de las cordilleras Occidental y Central, los valles de sedimentación de las cuencas de los ríos Cauca, Patía y Magdalena, además de la precipitación y cobertura vegetal natural generan una variabilidad considerable en las condiciones climáticas de los ecosistemas, que integran el deparde Colombia: Gorgona. Esta variedad de ambientes nos ofrece a su vez una extensa gama de especies animales.

FAUNA EN ECOSISTEMAS MARINO-COSTEROS

En la isla Gorgona, se formó uno de los arrecifes mejor de sarrollados del Pacífico Americano, su edad se calcula en 2.000 o 3.000 años. Los corales reportados hasta el momento para la isla hacen que la comunidad coralina sea la más diversa del Pacífico Americano, encontrándose especies como Pocillopora eydouxi, P. danae y Acropora valida. (Von Prahl, Harry Erhardt, 1985).

En la zona marino-costera hay más de 200 especies de peces reportados, 7 especies de anfibios; aquí vale la pena mencionar la "rana dardo dorada" Phyllobates terribilis, que se reporta como amenazada categorizada en Peligro Crítico, 3 especies de lagartos endémicos como el Anolis gorgonge, hermoso lagarto de color azul metálico. Abundan tamento que van desde el páramo hasta áreas desérticas, la 🗄 las serpientes: 15 especies conocidas, 11 son inofensivas y 4 región costera y el mar; incluyendo la única isla semioceánica i venenosas. La región está entre las rutas de migración de varias especies marinas, entre ellas las tortugas, ballenas y delfines.

> También hay 17 especies de mamíferos terrestres: una subespecie endémica del perezoso de tres dedos (Bradypus variegatus), un mico cariblanco (Cebus albifrons) y una subespecie endémica de rata espinosa (Proechimis semiespinosus). Así mismo, el rey de las selvas caucanas, el jaguar (Panthera onca) entre otros.

> Existe registro de más de 280 especies de aves, residentes reproductivamente activas o migratorias, con una alta riqueza de las familias Scopolacidae, Ardeidae,

Laridae. El manglar es un ecosistema marino costero, irremplazable y único, que alberga a una increíble biodiversidad en fauna por lo que se los considera como una de las cinco unidades ecológicas más productivas del mundo.

El 1.07 % de las especies reportadas en esta zona son Endémicas para la vertiente del Pacifico y para Colombia.

FAUNA EN ECOSISTEMAS ANDINOS

En las selvas andinas se encuentran algunas poblaciones de especies en peligro, como lo son: el oso de anteojos (tremarctos ornatus), danta de páramo (Tapirus pinchaque), venado conejo (Pudu mehistopheles), el puma (Felis concolor) y el águila real (Aguila chrysaetos). Se han reintroducido cóndores (Vultur gryphus), los cuales se habían extinguido en la región. Son frecuentes, los hurones (Mustela furo), cusumbos (Nasua nasua), conejos (Silvilagus floridanus) y los ratones silvestres (Thomasomys monochromus). La avifauna está representa-

da por los patos de páramo (Anas flavirostris), patos de torrentes (Merganetta armata), pava andina (Penelope montagnii), soledades (Trogon massena), tucanes de montaña (Ramphastos sulfuratus), carpinteros (Campephilus imperialis), vencejos (Streptoprogne zonaris), gallitos de roca (Rupicola sp.) Entre muchas otras especies que la hace una de las regiones más biodiversas en fauna aviar en Colombia.

La alteración de los ecosistemas y la disminución de las especies son procesos usualmente ligados y en conjunto producen la extinción; la cual es causada por una combinación de presiones que actúan en el tiempo, tales como la pérdida de hábitat, seguida de una etapa en la cual imperan los factores aleatorios: demográficos, genéticos y ambientales.

El Cauca es uno de los departamentos más biodiversos en uno de los países más biodiversos del mundo. Sin embargo, nuestro conocimiento y conservación de la fauna nativa no ocupa primeros lugares.





Puerco espín de cola corta (Echinoprocta rufescens)



TAXONOMÍA	
Reino	Animalia
Filo	Chordata
Clase	Mammalia
Familia	Erethizontidae
Especie	Echinoprocta rufescens

Mapa de distribución de la especie en el departamento	MULTER FORM
----------------------------------------------------------------	-------------

Descripción de la especie

Su rango de distribución está entre los 1900 a 2500 msnm. Sus espinas son cortas y robustas, presenta actividad nocturna y solitaria y se caracteriza por su cola corta. Su alimentación está basada principalmente en el consumo de flores y frutos.

Servicios Ecosistémicos

Habita en los páramos, bosques nublados y bosques temporalmente secos, así como en bosques primarios y poco alterados, en donde cumplen un papel importante por ser dispersores de semillas.

Grado de amenaza y vulnerabilidad en el territorio y en Colombia

Debido a la fuerte presión por cacería para consumo humano y disminución de su hábitat natural, actualmente es raro encontrarlo en alturas medias del municipio de Popayán y zonas cercanas a las cabeceras municipales. Sin embargo, aun se puede encontrar en alturas superiores a los 2600 m. No se le considera amenazado ya que se encuentra en varias áreas protegidas del país.

Referencias bibliográficas:

- Ramirez-Chaves, Héctor E. y Weimar A. Pérez.2010. Breve reseña histórica de la investigación mastozoológica en el departamento del Cauca, Colombia. Cauca, Colombia. Revista Novedades Colombianas.
- · https://web2018.crc.gov.co/index.php/1241-crc-rescato-y-libero-puercoespin-de-cola-corta-que-se-encontraba-en-una-zona-de-morales-cauca

Pava caucana (Penelope perspicax)



TAXONOMÍA	
Reino	Animalia
Filo	Chordata
Clase	Aves
Familia	Psittacidae
Especie	Ognorhynchus icterotis

Mapa de distribución de la especie en el departamento

Descripción de la especie

El tamaño promedio del ave es de 42 cm de longitud en edad adulta, presenta un color amarillo intenso en lo que es su frente, en sus oídos y en la región que rodea sus ojos. El color verde está presente en las partes de la corona, de la nuca, el dorso y su cara; mientras que la zona del vientre y del pecho también es amarillo. Es de hábitos gregarios, tiene sus sitios de anidación y descanso en la palma de cera (*Ceroxylon quindiuense*). Esta especie es endémica para nuestro país, frecuenta los bosques andinos, subandinos y premontanos donde se alimenta de frutos, hojas y cortezas

Servicios Ecosistémicos

Estos loros tienen hábitos frugívoros y folívoros cumplen el papel de ser dispersores de semillas, permitiendo la regeneración de los bosques, la conexión entre fragmentos de bosque y la conservación de los ecosistemas. Además de los valores culturales que aporta con su presencia a los bosques de nuestro municipio. Sin embargo, su hábitat ha sufrido procesos de deforestación, caza indiscriminada, aumento de cultivos y actividad ganadera sin control.

Grado de amenaza y vulnerabilidad en el territorio y en Colombia

La especie tiene grado de amenaza como vulnerable (VU) según la resolución 1912 del 2017 y en la lista Roja de la UICN y según CITES está en el apéndice I, donde la especie se encuentra en peligro de extinción y se prohíbe el comercio internacional de sus individuos, salvo cuando se realiza con fines no comerciales.

Referencias bibliográficas:

- · https://proaves.org/loro-orejiamarillo/
- · https://hablemosdeaves.com/loro-orejiamarillo/#:~:text=Para%20hablar%20de%20las%20caracter%C3%ADsticas,muy%20dispersos%20y%20poco%20profundos.,





Rabo de ají (Micrurus mipartitus popayanensis)



TAXONOMÍA	
Reino	Animalia
Filo	Chordata
Clase	Sauropsida
Familia	Elapidae
Especie	Micrurus mipartitus

Mapa de distribución de la especie en el departamento



Descripción de la especie

Micrurus mipartituspopayanensis es una especie es de costumbres subterráneas con afinidad por afinidad por ambientes húmedos y sombríos, los individuos pueden presentar una longitud total de 689 mm (Ayerbe et al., 1990). Presentan una cabeza pequeña la cual no se diferencia del cuello, los ojos son más pequeños que las escamas suparlabilaes y sus pupilas son redondas, además la boca es pequeña(Rios-Soto, Arango-Lozano, & Rivera-Molina, 2018). La coloración en el cuerpo de esta especie en vida son anillos negros alternados con anillos de color crema verdoso pálidos ó amarillos, el número de anillos está entre 40-70, y la mayoría de ellos son completos. En la cola se presenta de 2 a 5 anillos negros y anillos rojos ntercalados (Ayerbe et al., 1990).

Servicios Ecosistémicos

El veneno de Micrurus mipartituspopayanensispuede proporcionar una plataforma valiosa para el diseño racional de cócteles de inmunización para obtener antivenenos poliespecíficos para este grupo tan diverso de elápidos(Rey-Sußrez, GutiÚrrez, & Lomonte, 2011).

Grado de amenaza y vulnerabilidad en el territorio y en Colombia

Al ser una especie pocoestudiada no está incluida en alguna categoría de amenazada en el libro rojo de reptiles de Colombia, sin embargo, según el Taller de Squamata (2013) su categoría es de preocupación menor (LC) (Morales-Betancourt et al. 2015). La especie no ha sido evaluada para determinar su estatus de amenaza a nivel internacional (IUCN, www.iucnredlist.org)

Referencias bibliográficas:

- · Ayerbe, S., Tidwell, M. A., & Tidwell, M. (1990). Observaciones sobre la biología y comportamiento de la serpiente coral "rabo de Ají" (Micrurus mipartitus) Descripción de una subespecie nueva. Novedades Colombianas. 2. 30-41.
- · Rey-Sußrez, P., GutiÚrrez, J. M., & Lomonte, B. (2011). Proteomic and biological characterization of the venom of the redtail coral snake, Micrurus mipartitus (Elapidae), from Colombia and Costa Rica. Journal of proteomics, 75(2), 655-667
- · Rios-Soto, J. A., Arango-Lozano, J., & Rivera-Molina, F. A. (2018), ANFIBIOS Y REPTILES DE COLOMBIA, ANFIBIOS Y REPTILES, 37.
- · Morales-Betancourt, M. A., C. A. Lasso, V. P. Páez y B. C. Bock. 2015. Libro rojo de reptiles de Colombia (2015). Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt (IAvH), Universidad de Antioquia. Bogotá, D. C., Colombia. 258 pp



distribución altitudinal y geográfica. Se encuentra en el departamento del Cauca entre los 1000 a 2200 msnm en bosques maduros en buen estado de conservación y su tamaño es de aproximadamente 76 cm.



Bosque Seco Tropical y Húmedo Tropical.



Su dieta está basada principalmente en frutos de las especies forestales Jigua, Aguacatillo, Mortiño, Cafetillo, querón, Mano de oso y Yarumo siendo este último uno de sus predilectos ya que sus frutos están disponibles durante todo el año.



Dispersor de semillas y por lo tanto un omponente importante para el sostenimiento de la diversidad biológica y la dinámica en los bosques tropicales, ya que puede dispersar hasta un 70% de las especies arbóreas de los bosques tropicales.



ESTADO DE CONSERVACIÓN

En peligro de extinción (EN) debido a la fragmentación de los bosques en donde habita y a la cacería.

largo de las cordilleras oriental, central y occidental. Se encuentra en el departamento del Cauca entre los 800 a 3200 msnm en bosques en buen estado de conservación y su tamaño es de aproximadamente 55 cm.



Bosque Seco Tropical, Húmedo Tropical y muy Húmedo Tropical.



Su dieta está basada en hojas tiernas, tallos, rutos, flores, raíces y corteza de árboles.



Las interacciones que realiza con diferentes olantas contribuyen a la dinámica en los oosques tropicales, así como a los diferentes procesos ecológicos.



ESTADO DE CONSERVACIÓN

Menor preocupación (LC) No se le considera amenazado ya que se encuentra en varias áreas protegidas del país.

Micrurus mipartitus popayanensis



coloración blanca los cuales pueden medir aproximadamente 2,86 cm de largo, con un peso promedio de 3,06 gr y su periodo de incubación dura entre 73-87 días.

hasta 1,2 metros de longitud total. Esta especie puede presentar anillos de color negro y rojo en poblaciones de la región andina, en el departamento del Cauca se encuentra hasta los 2700 msnm y presenta hábitos crepusculares y nocturnos.



Desde Bosque Seco Tropical a Bosque de Niebla.





Su dieta está basada en serpientes, lagartijas, anfisbenidos, anuros y cecilias.



Contribuye al flujo de procesos ecológicos y dinámicas



Menor preocupación (LC) No se le considera amenazada. No está incluida en el libro rojo de reptiles de Colombia y no ha sido evaluada para determinar su estatus de amenaza a nivel internacional (IUCN). Sin embargo, debido a los temores y preconcepciones negativas que la mayoría de personas tienen de las serpientes, quizás la causa de mortalidad más importante de esta especie es ocasionada por personas.









121

CUENTO

PENELOPE

La linda pava negra que merodeó la institución recuerdo que decían: se llevarán los hijos a la guerra, Educativa El Túnel Cajibío, hacia el año 2013

Todavía no ha terminado la campaña libertadora,

decía una linda pava negra a la que suelen llamar Penelope perspicax y que yo conocí y escuché en el año 2013 en la vereda El Túnel de Cajibío Cauca. Por esas cosas de la especie, me la encontré, hicimos i dentro de una jaula, decía la pava porque mi madre amistad porque era septiembre y en eso de que: ¿quién eres?; ¿de dónde vienes? ¿Que cuál es tu contaba ella que éramos más los atrapados, pero que pasado?... empezó a contarme cosas y cosas que aún estoy sorprendido.

polluelo y apenas si podía volar, escuché que la escuchaban muchos gritos y entre lo que escuché : recuerdo que me dijo: vete tú, huye a los montes de

arriesgaremos la vida por la libertad y por la patria, tenemos que ser fuertes y muy unidos, bueno, y muchas cosas más respecto de la patria, la guerra y la libertad, había zozobra, miedo y no se sabía para donde huir.

Nosotros: mi mamá y yo, estábamos prisioneras dio papaya y la tomaron prisionera con una trampa; poco a poco se los iban comiendo, porque para el hombre cazar una pava era un trofeo.

Escucha esto me decía Penélope: cuando era un Un día, no sé por qué apareció un pequeño hueco en la jaula donde estábamos, pero mi madre que era una guerra, que las batallas, que los españoles, que el hermosa y gigantesca ave, muy elegante, frondosa y ejército libertador; que sonaban algunos disparos, se latractiva, por su tamaño, no cabía para escaparse y

donde somos, se libre, y cuéntale a los demás que : a mí, ni a Penélope; quedamos de encontrarnos en estuvimos en la campaña libertadora de Colombia, por mí, no te preocupes, me quedan pocos días, vete ya y con un leve rose me empujó fuera de esa jaula. Han pasado muchísimos años, y quise regresar para saber de mi madre, todo es diferente, el hombre ha transformado todo, ya no está el bosque, no se trata de vivir si no de supervivir pero todavía están en guerra; se escuchan disparos, se pide y se lucha por la libertad, animales que les dicen "en vía de extinción". Aún hay prisioneros unos pagan sus errores en cárceles y otros no sé qué errores pagan en Zoológicos y en suntuosos hogares y fincas.

Yo escuché a la pava con muchísimo interés en declarado. esa narración que fue interrumpida con un disparo, un tiro que afortunadamente no me hizo daño ni

la otra semana para seguir escuchando su historia, pero no la he vuelto a ver. Yo soy un viejo, curtido pero hábil gavilán que estoy acostumbrado a que me persigan, me ponen trampas, me acechan por eso de mi alimentación, pero aquí estoy todavía; supe por ahí que la pava Penélope vino como dos o tres veces más y que un tiro acabó con esa linda historia de la pava negra que llaman Penelope perspicax que de mi especie ya quedan muy pocos así como de otros i se posaba cerca de los salones de la I.E. EL Túnel de Cajibío y que la mataron porque todavía no termina la campaña Libertadora, porque todavía se escuchan tiros y todavía hay zozobra y porque tenemos que huir de la guerra que el hombre inconsciente nos ha

Autor: Hugo Carlosama, Docente de la I. E El Túnel





Experiencias

Micrurus mipartitus popayanensis

CULEBRA RABO DE AJÍ

El docente John Alexander Velasco Gómez de la Institución Educativa José Eusebio Caro de la ciudad de Popayán, narra que, para poder generar una conciencia y estímulo para la conservación de la biodiversidad, es necesario familiarizarse con las especies de fauna y flora presentes en la región. Teniendo en cuenta el gran potencial que tiene el municipio de Popayán, debido a su zona geográfica, se ve la necesidad de realizar la caracterización básica de especies de fauna cercanas a la zona escolar de la Institución Educativa José Eusebio Caro. con el fin de conocer el tipo de animales que nos rodean.

Los estudiantes de grado noveno presentaron gran interés por conocer las especies de fauna con las que coexisten, este i inicia desde el aula de clases, siendo el área de Ciencias Naturales la que promueve e incentiva su curiosidad a través de la investigación. En primera instancia, se realizó, a inicios de año, un listado de las especies propias de la región como lo son: el venado conejo, el gallito de roca, patico zambullidor, la rana dorada, la coral rabo de ají, entre otras; con el objetivo de escoger una especie para trabajar su clasificación taxonómica y determinar la importancia dentro del ecosistema; el segundo paso fue escoger la especie de estudio, para ello los estudiantes sometieron a votación, siendo la especie coral rabo de ají la elegida para el estudio, lo cual se debe en gran medida a que muchos estudiantes identificaron a la culebra como un animal "peligroso" por su potente veneno, y que era común encontrarla en las zonas rurales del municipio de Popayán, principalmente en casas donde se tienen aves de corral.

El objetivo de concientizar a los estudiantes sobre el servicio ecosistémico que presentan las serpientes, en particular dicha especie, se da con la finalidad que, a su vez, puedan replicar la información en

sus comunidades. Muchos consideran a todas las serpientes como animales peligrosos por diferentes razones, inclusive algunas revistas con pocos argumentos científicos catalogan a los *Micrurus spp.* como "genuinamente agresivos" cuando en realidad no supieron interpretar sus mecanismos de defensa (Ayerbe, Tidwell, & Tidwell, 1990) y que los beneficios que ofrecen estas especies son mayores, por ejemplo: la elaboración de antivenenos poliespecíficos para contrarrestar los accidentes ofídicos presentados por especies de serpientes pertenecientes al grupo tan diverso de elápidos (Rey-Sußrez, GutiÚrrez, & Lomonte, 2011)

Penelope perspicax

PAVA CAUCANA

Cuenta el docente Hugo Carlosama orientador de Matemáticas y Educación Artística, de la Institución Educativa El Túnel del municipio de Cajibio Cauca, que ellos propenden por el desarrollo de una cultura ambiental que posibilite el amor y cuidado del entorno y su biodiversidad.

Con la comunidad educativa, se tomó la pava como especie a resaltar y rescatar, basados en las narraciones de algunos padres de familia y en una experiencia que el colegio vivenció en el año 2013, cuando i un ejemplar que se acercaba diariamente a la huerta del colegio los iniños y docentes aprovechaban para darle alimento. Después de un tiempo no volvió, no se ha tenido contacto con dicha especie; sin embargo, hoy en día, algunos pobladores mencionan haber observado algunos ejemplares en bosques aledaños a las bocatomas del acueducto veredal.

Ante esto, optamos por direccionar tareas y acciones tendientes a : que la comunidad educativa se apropie de la protección y conservación de esta especie que está en amenaza de extinción y también de las demás especies que hacen parte de nuestra biodiversidad, por lo : so, pero está recubierto por púas en la parte superior de su cuerpo cual, desde el año anterior gracias al apoyo de padres de familia, estudiantes, docentes, directivos, líderes comunitarios y algunas entidades como la CRC, hemos implementado un vivero de plantas nativas, con las cuales en el mes de febrero de este año, realizamos el "primer sembratón" de 1000 plantas en la zona donde están las 2 bocatomas que surten agua para el acueducto de familias que habitan en la vereda la Claudia y El Túnel del municipio de Cajibío.

Soñamos con regresar a nuestro colegio con el firme propósito de retomar este tipo de acciones que permiten que la comunidad genere conocimiento, amor, sentido de pertenencia y respeto por su entorno.

Echinoprocta rufensces

ERIZO

El docente Miller Antonio Silva de la Institución Educativa Santa Elena de la ciudad de Popayán, cuenta que había un animal muy raro, las personas lo llamaban el animal de las espinas parecido a un puercoespín y su cara a una zarigüeya, vive en el campo donde están los chaparros, su color y forma causan curiosidad y susto a los niños y jóvenes.

Cierto día, llego al colegio el perro Chocolate con muchas púas en el hocico, los estudiantes decían: fue el malvado animal de las espinas que lanzó sus puyas sobre el pobre chocolate, ahora no podrá comer. Un alumno emprendió la ardua tarea de investigar un poco acerca del animal lanza púas.

Al llegar a casa preguntó a sus padres: ¿Qué saben ustedes del animal de las espinas? Ese que lanza sus puyas sobre el pobre Chocolate, el

padre dijo: hijo, el animal de las espinas se llama erizo, no es peligrocomo un sistema de defensa cuando los perros lo atacan, ya que por su olor característico es fácil ser encontrado por los perros. Cuando es atacado hace gruñidos y soplidos mientras toma la forma de bola y expulsa sus filudas púas con las que chuza a sus enemigos. Además, su orina es fuerte ya que es venenosa, incluso la orina de una eriza preñada puede llegar matar a un animal si esta es ingerida. La madre replicó: el erizo vive en los árboles altos o frondosos, ahí hace su nido con hojas y pequeñas ramas secas, su piel es de color negra cuando nace, luego toma el color amarillo claro y desarrolla sus blancas púas, se alimenta de semillas, choclo, guarango y come las semillas del chachafruto, se reproduce igual que los roedores, puede llegar a tener hasta siete crías, mide de 14 a 30 centímetros, se puede comer ya que su carne es similar a la de un cerdo.

Un día el animal de las espinas llegó al árbol de chachafruto de su casa, a comer las semillas, pues parecían un manjar exquisito para el animal de las púas, como era temporada de chachafruto el animal continuó visitando este árbol todos los días, hasta que el astuto estudiante se acercó al árbol, colocó un tarro abajo y con un palo lo hizo caer dentro del tarro, el estudiante dijo: ahora, te llevare a un hermoso bosque lleno de muchos árboles frondosos y con muchas semillas porque eres un animal inofensivo y debes estar en tu hábitat.

De esta manera, los estudiantes de la institución comprendieron el ser del erizo, un animal muy curioso e inofensivo, con sus púas como sistema de defensa para protegerse cuando era asechado por otros animales. Además, muy importante en la naturaleza ya que influye en el control biológico, alimentándose de gusanos, escarabajos y arañas, por estas razones debe ser protegido y no lastimado.

123





La fauna de la jurisdicción de la CRQ

El departamento del Quindío tiene una extensión de 1.845 Km² (lo cual representa el 0,2% del territorio nacional), su estratégica ubicación en el centro-oeste de la región andina, ha proporcionado una gran variedad de ecosistemas (Bosque andinos, altoandinos, humedales, páramos, y tierras bajas enclavadas en los valles interandinos), permitiendo encontrar una alta riqueza biológica, representada por cerca de 105 especies de anfibios y reptiles (Román-Palacios et al. 2017); 560 especies de aves (Arbeláez-Cortes et al., 2015) y 34 especies de mamíferos (Solari et al., 2013), que contribuyen al patrimonio de diversidad del departamento y el país.

Pese a esta alta diversidad biológica, en los últimos 20-30 años la ampliación de las actividades agrícolas, ganaderas (sobre-pastoreo, roce y quemas) y turísticas han transformado el paisaje original (Arroyave-Z & Duque-N 2001, Anónimo 2001), influyendo marcadamente en la pérdida de microhábitats y biodiversidad (Rangel-Ch. 2000, Castaño-Uribe 2002, Mateus-Gutiérrez & López-Arévalo 2005). Para Olson y Dinerstein (2002), los ecosistemas andinos, altoandinos y páramos del norte de los Andes Septentrionales se incluyen



Oso de Anteojos (Tremarctos ornatus). FOTO: Juan Diego Castillo. inaturalist.o

entre las ecorregiones con prioridad de conservación global. Por ende, es necesario documentar la diversidad de los distintos ecosistemas, ya que el desarrollo de actividades humanas ha generado la pérdida acelerada de áreas, taxones, y por tanto las relaciones evolutivas-energéticas (Rangel-Ch. 2000, Verweij et al. 2003, Vélez 2004).

Es importante mencionar que esta diversidad (fauna) incluyen especies endémicas para Colombia, Hapalopsittaca fuertesi (Chapman, 1992) conocido como el loro coroniazul; y el murciélago Anoura carishina (Mantilla-Meluk & Baker, 2010). De igual manera su territorio hace parte de la distribución natural de un alto número de especies identificadas como objeto de conservación, de acuerdo a los servicios ecosistémicos que brindan o por el estado de amenaza en el que se encuentran sus poblaciones como lo son el Tremarctos ornatus (Cuvier, 1825), Mazama rufina (Pucheran, 1851), estas dos especies en categoría de amenaza Vulnerable (VU) de acuerdo a lo reportado por la UICN (2020); Tapirus pinchaque (Roulin, 1829) en peligro (EN), y Dinomys branickii (Peters, 1873) en categoría precaución (LC).

Esta variedad de ecosistemas y su gran riqueza de especies ha llevado a la Corporación Autónoma Regional del Quindío (CRQ), adquirir doce (12) predios estratégicos que se distribuyen en un mosaico de ambientes contrastantes (Bosque premontano, andinos, alto andinos, y ecosistemas de páramo); con una extensión total de 8.437 hectáreas (Ha), y distribuidas en los municipios de Salento (seis áreas), Génova (un área), Pijao (dos áreas), Calarcá (un área), Filandia (un área) y en la ciudad de Pereira (dos áreas de conservación). que permiten proteger fuentes hídricas, ecosistemas estratégicos (Páramos y humedales) y especies de flora y fauna.



Cotorra Aliazul (Handlonsittaca fuertesi) EOTO, David Monroy B. inaturalist or

125





Tortuga pímpano (Chelydra serpentina. Acutirostris)



(Ayerbe, Tidwell, & Tidwell, 1990)

TAXONOMÍA	
Reino	Animalia
Filo	Chordata
Clase	Reptilia
Familia	Chelydridae
Especie	Chelydra serpentina

Mapa de distribución de la especie en el departamento



Descripción de la especie

La tortuga mordedora normalmente tiene una longitud del caparazón que va de 8 -18 1/2" y tiene una cola casi tan larga como el caparazón. La cola tiene quillas dentadas en él. El caparazón va desde un color castaño oscuro hasta incluso puede llegar a negro en algunos individuos. Las tortugas mordedoras tienen tubérculos característicos en su cuello y piernas. Los plastrones de las tortugas mordedoras son muy pequeños y dejan gran parte de las extremidades expuesta. Las piernas, el cuello y la cola de la tortuga mordedora tienen un color amarillento y la cabeza es de color más oscuro.

Servicios Ecosistémicos

La tortuga pímpano son consideradas son consideradas como especies bioindicadores de ecosistemas con algún grado de perturbación. De igual manera se les conoce como omnívoras facultativas, lo cual le permite alimentarse de carroña, contribuyendo a la limpieza de los distintos afluentes hídricos donde habita.

Grado de amenaza y vulnerabilidad en el territorio y en Colombia

La especie podría estar en problemas, pero no se tiene información suficiente para situarla en alguna categoría definida (Castaño-Mora, O. V. (Ed). 2002). En cuanto a su legislación Internacional es aún inexistente su presencia como especie bajo CITES. La explotación comercial de huevos, crías y adultos como mascotas, aunado al deterioro y fragmentación de hábitats vitales para el normal desarrollo de la tortuga Pímpano (Chelydra serpentina acutirostris) son las principales amenazas que aquejan a la subespecie en el departamento del Quindío.

Referencias bibliográficas:

· Franco Marín, M. 2014. Plan de Manejo Tortuga pímpano (Chelydra serpentina acutirostris) en el departamento del Quindío. Corporación Autónoma Regional del Quindío. 51 Pág.

Danta de páramo (Tapirus pinchaque)



TAXONOMÍA	
Reino	Animalia
Filo	Chordata
Clase	Mammalia
Familia	Tapiridae
Especie	Tapirus pinchaque

Mapa de distribución de la especie en el departamento



Descripción de la especie

Es la especie de tapir más pequeña de las cuatro existentes. No obstante, es el mamífero más grande de los Andes. Se distingue por su pelaje denso y largo (2 a 4 cm) de color negro y por presentar una línea blanca alrededor de los labios (Downer 1996). La mayoría de los individuos presentan una zona apical blanca sobre la oreja, cuya extensión va desde un pequeño punto definido, hasta una franja blanca de 10-15 cm que bordea el pabellón auditivo. Sus extremidades se distinguen por presentar cuatro dedos en las extremidades delanteras y tres dedos en las extremidades traseras. Los individuos juveniles son de color marrón con líneas y puntos blancos que comienzan a desaparecer luego de un año de edad. Como todos los tapires se caracterizan por presentar una probóscide larga musculosa y semiprensil, de gran complejidad anatómica y con una gran cantidad de terminaciones nerviosas sensitivas (Witmer et al. 1999).

Servicios Ecosistémicos

Las dantas son animales forrajeadores/frugívoros, que consumen diferentes partes de las plantas y una gran diversidad de especies vegetales, motivo por el cual se considera que tienen un papel significativo en la dispersión y depredación de semillas.

Grado de amenaza y vulnerabilidad en el territorio y en Colombia

Tapirus pinchaque se encuentra en la categoría de amenaza En Peligro (EN), de acuerdo a la UICN (2020), Resolución 1912 del 2017 del Ministerio de Ambiente y Libro rojos de Mamíferos de Colombia (2006).

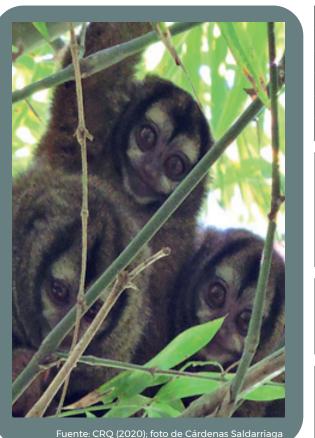
Referencias bibliográficas:

- https://proaves.org/loro-orejiamarillo/
- · https://hablemosdeaves.com/loro-orejiamarillo/#:~:text=Para%20hablar%20de%20las%20caracter%C3%ADsticas,muy%20dispersos%20y%20poco%20profundos. ,

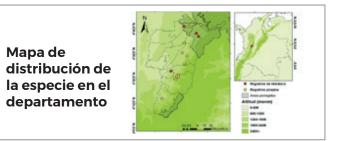




Mico nocturno (Aotus lemurinus)



TAXONOMÍA	
Reino	Animalia
Filo	Chordata
Clase	Mammalia
Familia	Aotidae
Especie	Aotus lemurinus



Descripción de la especie

Es una especie lanuda, con los pelos largos. Su coloración es variable, tiene muchas veces dos fases básicas de color, las cuales pueden ser encontradas en el mismo grupo familiar (Defler & Rodríguez 2006). La parte superior es variable entre gris anteado a rojizo pardusco, pero se puede encontrar una escala de coloración intermedia. Posee una banda media dorsal pardusca poco definida. La cola presenta en la parte ventral un color rojizo, casi hasta la punta, donde se torna de color negro rojizo (Fernández-Duque et al., 2013)

Servicios Ecosistémicos

Los micos nocturnos son animales frugívoros, que consumen diferentes partes de las plantas, hojas, corteza de árboles, flores, insectos y pequeños vertebrados. Tienen un papel significativo en la dispersión y depredación de semillas.

Grado de amenaza y vulnerabilidad en el territorio y en Colombia

Actualmente la especie A. *lemurinus* se encuentra catalogada por la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN) bajo la categoría de Vulnerable (VU) a la extinción, debido principalmente a la pérdida de hábitat producto de la deforestación y la expansión agrícola.

Referencias bibliográficas:

- Defler, T. y Rodríguez, J. 2006. Mico de noche Andino Aotus lemurinus. En: Rodríguez, J., J. Alberico, M. Trujillo y J. Jorgensen (Eds.). Libro rojo de los Mamíferos de Colombia. Serie Libros rojos de especies amenazadas de Colombia. Conservación Internacional Colombia, Ministerio del Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. Bogotá. Colombia 210-214 pp.
- Fernández-Duque, E., Corley, M. K., Spence-Aizenberg, A. 2013. Family Aotidae (Night Monkeys). En: Mittermeier, R. A., Rylands, A. B. y Wilson, D. E. (Eds) (2013). Handbook of Mammals of the World. Vol. 3. Primates. Lynx Ediciones, Barcelona.
- · Montilla. S; Cepeda-Duque. J, C. & Bustamante-Manrique. S. 2018. Distribución del Mono Nocturno (Aotus lemurinus) en el departamento del Quindío, Colombia. Mammalogy Notes. Sociedad Colombiana de Mastozoología. Vol. 4 Num. 2. Pág. 9.

LA FAUNA SILVESTRE DE NUESTRO TERRITORIO QUINDIANO



Habita en lugares ubicados al nivel del mar hasta los 1,200 m de altura, prefiriendo las aguas turbias.

Es un animal de hábitos nocturnos, cazadora activa, prefiere mantenerse enterrada en el fondo esperando a sus presas.

Se caracteriza por su cola larga y su caparazón grande, razón por la que se suele asociar con caimanes, es incapaz de esconder sus extremidades dentro de su caparazón.

Es la única especie de primate con hábitos nocturnos, son especies monógamas que forman grupos familiares.

Son sedentarios, silenciosos y de movimientos lentos, se refugian en huecos en los árboles o lianas leñosas.

Se adaptan a bosques fragmentados y ecosistemas urbanos.



129



La danta de montaña usa los bosques andinos y páramos entre los 2,000 a 4,500 m y ocasionalmente pueden transitar por la nieve.

Se alimenta de al menos 264 especies de plantas vasculares, permitiendo la renovación de la vegetación de estos ecosistemas.

Realiza un trabajo silencioso y disciplinado como jardinero del bosque.









COPLAS

FAUNA SILVESTRE

Buenos días, buenas tardes, buenas noches, si es de noche Hoy les canta este coplero que no anda en moto ni en coche.

Que no anda en moto ni en coche, para no contaminar Solo con un palo en mano yo me voy pa'la ciudad.

Esto dijo un azulejo, cuando pasó un arrendajo Usted canta un poco fuerte y yo canto un poco bajo.

El colibrí pechiblanco se acercó a una bella flor Luego llega un ermitaño y dice: esa es mía señor.

La eufonía desayuna en mi humilde comedero Luego sale asustada, pues ya llega el barranquero.

Y mientras el zorro mira como come un carpintero La serpiente yarumera se traga un cucarachero.

El carriquí de montaña pregunta a la tucaneta Porqué el árbol de moracias es tan bueno paíla dieta.

La tucaneta esmeralda no le sabe responder Solo sabe que a ese árbol llegan todos a comer.

Ya con esta me despido me dijo la clorofonia Del Quindío para el mundo, en aves es una joya.

Semillero de Investigación Naturaleza y Arte (Institución Educativa Libre-Municipio de Circasia, Quindío.)

Experiencias

El semillero de investigación Naturaleza y Arte de la institución educativa Libre, del municipio de Circasia, cuenta con la participación de aproximadamente 10 a 12 niños de los grados 5, 6 y 7, con un rango de edades entre los 8 a 13 años; el objetivo final de este espacio se centró en reconocer el entorno natural de su institución educativa v hogar a través de recorridos donde con sus sentidos (visuales y auditivos) lograron identificar las diferentes especies de flora asociadas a su colegio y al sendero ecológico, el cual hace parte de la institución educativa en un espacio urbano.

En ese contexto, fueron ellos los partícipes de todas las actividades desarrolladas en el marco de la Celebración del Bicentenario 200 años de biodiversidad, convocada y liderada por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

La experiencia de los estudiantes en este proceso, les permitió reconocer su espacio natural, no solo en su institución educativa, sino en sus hogares, donde han pasado la mayor parte del tiempo este año 2020, año atípico pero significativo a nivel ambiental; permitiendo que muchas especies de fauna se avistaran con mayor frecuencia; teniendo en cuenta que este semillero tiene un enfoque fuerte en avifauna, muchos niños desde sus casas pudieron conocer más especies, despertar sus sentidos auditivos y visuales y acercar más a sus padres a reconocer las maravillas de la biodiversidad urbana y rural.

Muchos de los estudiantes, viven en áreas rurales, caseríos o fincas, permitiendo que estuvieran en contacto directo con la naturaleza: lo anterior, permitió con mayor facilidad su participación en esta experiencia significativa de celebración de la biodiversidad de Colombia y por ende de nuestros territorios.

Rescatando la biodiversidad colombiana: nuestra fauna y flora como escenario del Bicentenario de la Campaña Libertadora



Mico de Noche Andino (Aotus Iemurinus), FOTO: Juan Sebastian Muñoz-Acevedo, inaturalist.org

Hay una experiencia muy interesante de un estudiante:

"A veces mi papá nos invita a la quebrada y de casualidad aparecen ardillas y variedad de aves, es muy bonito; a veces en algunas quebradas aparecen unos pececitos muy pequeños, cuando vamos para la casa pasan los quatines, nosotros como familia cuidamos todos los animales...Los animales son criaturas únicas, todas ellas ayudan a la naturaleza y a las plantas y a nosotros nos hacen falta, sin ellos no existiéramos, el mundo no seria nada"

Estudiante: David Santiago Herrera Motato

Un agradecimiento muy especial al Docente Janns Varón por ser aliado en este proceso de reconocimiento de nuestro territorio a través de la naturaleza y el arte, así mismo, a todos los estudiantes que han decidido conocer y experimentar el maravillo mundo natural.





La fauna de la jurisdicción de la CSB

La Depresión Momposina en Colombia incluye uno de los sistemas de humedal más grandes del mundo. En esta región, las grandes inundaciones que ocurren anualmente en las planicies y sus humedales regulan los ciclos de agua, nutrientes y sedimentos. Éstos, a su vez, sustentan procesos ecológicos y servicios ecosistémicos esenciales para la seguridad alimentaria de las comunidades, especialmente para los pescadores.

Dentro de las especies de fauna representativas de la jurisdicción está la perteneciente a la clase Reptilia, representada por tres órdenes, 23 familias y 66 especies, se presentan 2 subespecies y 12 taxones determinados hasta género. El Orden Crocodylia (Cocodrilos), tiene cuatro especies, de las cuales Crocodylus intermedius no coincide con su distribución en el país y es necesario su revisión en la Jurisdicción de la CSB; el Orden Squamata (Escamosos), posee 52 especies y Orden Testudines (Tortugas o quelonios), comprende diez especies. Para la Clase Aves, según los documentos consultados se registran para la jurisdicción de la CSB, un total de 441 especies, de las cuales siete estan determinadas hasta



Cocodrilo del Orinoco (Crocodylus intermedius). FOTO: fotalora. inaturalist.org



género y dos reportes presentan determinación hasta Familia (no se incluyen en el número total de especies) y Para la clase Mammalia en la jurisdicción de la CSB, de acuerdo a los documentos consultados se reportan 161 especies, cinco de ellas determinadas hasta subespecie (Ateles fusciceps rufiventri, Lagothrix lagothricha lugens, Panthera onca centralis, Puma concolor concolor, Tapirus terrestres colombianus).

Así mismo, tenemos el coyongo, cigüeña de cabeza pelada o cigüeñón (Mycteria americana). Es también conocido

localmente como gabán huesito, cayama, pontoc, cabeza seca y tuyuyú.

La especie Chavarrí, conocido con los nombres de Chicagüire y Chajá, regula la proliferación de insectos. Es usado como protector de aves de corral y como cuidador de fincas; el chavarrí es un ave que se encuentra en vía de extinción. Clasificada en nuestro país como una especie vulnerable por la destrucción de su hábitat (humedales y manglares) por la caza indiscriminada y el tráfico ilegal para su comercialización como mascotas. La población en Colombia es menor a 10.000 ejemplares.

El Chigüiro (Hydrochaeris hydrochaeris), en Colombia la especie recibe diferentes nombres de acuerdo con el lugar o comunidad donde se encuentren. Varios investigadores han recopilado los siguientes nombres locales e indígenas con lo que se identifican los chigüiros: bocaeburro en Arauca y Casanare; Capibara en el Caquetá; rio Guayabero (Meta) y la Amazonia; Capiwara nombre dado por los Tikunas en el Amazonas; Culo-pando en Arauca y Casanare; chigüire en Arauca, Casanare y Vichara.





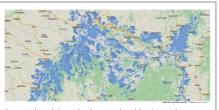
Institución Educativa Técnica Agropecuaria de Castañal

Fuente: Docente Rober Elles Max

Chavarrí (Chauna Chavaría)

TAXONOMÍA	
Reino	Animalia
Filo	Vertebrado
Clase	Aves
Familia	Anhimidae
Especie	Chauna chavaría

Mapa de distribución de la especie en el departamento



Fuente: Google maps sobre Colombia. Obsérvese las láminas de agua de la Depresión Momposina hábitat de la especie.

Descripción de la especie

Los chavarríes miden de 76 a 91 cm. Son aves de cuerpo pesado. Las partes superiores son negro grisáceo con la coronilla negruzca y una cresta occipital grisácea. Los lados de la cabeza y la garganta son blancos y el cuello negro. Las partes ventrales son más claras que las superiores. Las patas y los dedos son gruesos y rosados. El pico es negro y curvo. En las alas poseen dos espolones que utilizan para defenderse.

Servicios Ecosistémicos

Son diurnos, se encuentran solitarios, en parejas o en pequeños grupos. Es un ave de carácter tranquilo, pero cuando están en celo pueden tornarse agresivos.

Construyen sus nidos cerca al agua hechos con vegetación acuática. La hembra pone de 2 a 7 huevos de color blancos moteados de Marrón o amarillosos. El periodo de incubación es de 42 a 44 días.

Grado de amenaza y vulnerabilidad en el territorio y en Colombia

Clasificada en nuestro país como una especie vulnerable por la destrucción de su hábitat (humedales y manglares) por la caza indiscriminada y el tráfico ilegal para su comercialización como mascotas. Su población en Colombia es menor a 10.000 ejemplares. De acuerdo con la Resolución 1912 del 2017 la especie de ave Chavarrí Chauna chavarria del orden Anseriformes, familia Anhimidae, se encuentra bajo el criterio de Amenaza con la categoría VU (Vulnerable).

Coyongo (Mycteria americana)





Descripción de la especie

El Coyongo es una especie de ave de gran tamaño que puede alcanzar el metro de altura y pesar de 2 a 3 kg. El plumaje de su cuerpo es de color blanco, presenta algunos tonos de negro y en el plumaje terminal de sus alas. El pico, las patas y el cuello son negros. El pico es grueso y decurvado en la punta, posee patas largas y delgadas y carece de plumaje en la cabeza y cuello solo exhibe su piel desnuda.

Servicios Ecosistémicos

Esta ave hace parte de la dieta alimenticia de las comunidades ribereñas, asentadas en la cuenca del Magdalena y las zonas bajas de caribe colombiano. Además algunas comunidades agrícolas lo utilizan como bioindicador en la toma de decisiones en el campo, relacionadas con la preparación del suelo y siembra de cultivos de pan coger, control biológico, avistamiento de aves y unidades de paisaje natural.

Grado de amenaza y vulnerabilidad en el territorio y en Colombia

Grado de Amenaza en Colombia: Preocupación menor **Grado de Amenaza en la Región:** Amenazado

Referencias bibliográficas:

Fuente: https://pixnio.com/fauna-animals/birds/storks-pictu-

s/wood-storks/male-wood-stork-spreads-its-wings-mycteria

itución Educativa Técnica Agropecuaria de Talaigua Viejo

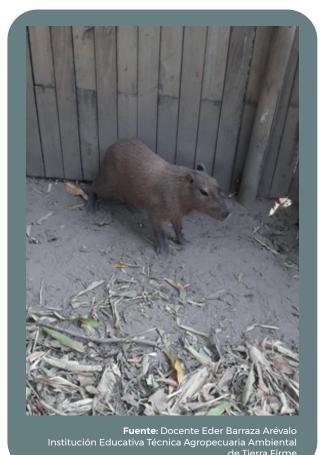
· Hilty, S. L. y W. L. Brown. 2001. Guía de las Aves de Colombia. Cali. American Bird Conservancy, Sociedad Antioqueña de Ornitología, Universidad del Valle. Jiménez II, Mariano. Jiménez, Mariano G. 2000-2010. Aves. Tantalo Americano (Mycteria americana). 20 Ago. 2007. Disponible en http://www.damisela.com/zoo/ave/otros/ciconi/americana/index.htm

Ayala, G., Torres, E., Veizaga, A, A. y Limachi, O. 2016. Las ciencias ancestrales como mecanismo de adaptación al cambio climático. 63 p.





Chigüiro o Ponche (Hydrochaeris hydrochaeris)



TAXONOMÍA	
Reino	Animalia
Filo	Chordata
Clase	Mammalia
Familia	Caviidae
Especie	Hydrochaeris hydrochaeris



Descripción de la especie

Tiene un cuerpo pesado en forma de barril y una cabeza pequeña, con un pelaje pardo rojizo en la parte superior del cuerpo que se vuelve pardo amarillo. En su parte inferior suele encontrarse pelaje con puntos o petequias en el lomo. Puede crecer hasta 1,30 m de largo y llegar a pesar 65 kg. Presenta pies ligeramente palmeados y al igual que los puercos carece de cola y tiene 20 dientes. Sus patas posteriores son algo más largas que las anteriores, y los hocicos son romos, con ojos, narinas y orejas en la parte superior de la cabeza. Las hembras son un poco más pesadas que los machos.

Servicios Ecosistémicos

El chigüiro es considerado entre la fauna silvestre como el vertebrado terrestre mejor adaptado para el consumo de vegetación marginal de cursos de agua y zonas pantanosas, controlando el crecimiento desmedido de la vegetación. Ayudando así también a mantener las relaciones ecológicas de los demás niveles y del propio, controlando con su especialidad alimenticia la proliferación de ciertos pastos.

Grado de amenaza y vulnerabilidad en el territorio y en Colombia

El chigüiro es un animal que se encuentra en proceso de vía de extinción en la depresión Momposina y sobre todo en el municipio de Santa cruz de Mompox, corregimiento de Santa Teresita, Se encuentra reportado como Preocupación menor (LC) por UICN y no esta reportado por el CITES. (Guía de Identificación de Fauna Silvestre Colombiana 2009).

Referencias bibliográficas:

- 1. Tomada de https://es.wikipedia.org/wiki/Hydrochoerus. el día 28 de octubre de 2020.
- 2. Tomada de http://www.corporinoquia.gov.co/files/Educaci%C3%B3n%20y%20cultura%20ambiental/chiquiro cartilla ok.pdf. el día 28 de octubre 2020

FAUNA SUR DE BOLÍVAR

En varias poblaciones ribereñas es habitual visualizar la Mycteria Americana o Coyongo, un ave característica de la región, que logró ocupar un gran lugar en la vida y costumbres de sus habitantes, a tal punto de dar origen a una de las danzas representativas del Carnaval de Barranquilla, festivales y fiestas populares a nivel nacional.



DANZA DE LOS COYONGOS

Se considera una danza costumbrista, tradicionalmente masculina y representa a las aves zancudas de las zonas ribereñas del litoral Caribe en el momento en que están cazando peces. Así mismo, es una alegoría en la que los cazadores son los españoles, los Coyongos son los indígenas y el pez es la tierra.







ESPECIES FAUNA SILVESTRE









POEMA

EXPRESIÓN POEMA FAUNA

Yo soy la garza morena
Que abundaba en otrora .
En la cuenca del Magdalena.
Hoy me hago visible en la Campaña Libertadora.

Yo soy el pato cúcharo Que no me quiero extinguir Si ustedes no me conservan Mi futuro será morir....

Yo soy el gurullon Y soy el más perseguido Por mi bello y lindo plumaje

Las mujeres vanidosas lo colocan en sus vestidos....

Yo soy el amenazado Coyongo Al pueblo pido clemencia Si cuidamos los humedales Disfrutaremos la independencia...

Yo soy el gallito de ciénaga.
Un pájaro milenario
Nos encontramos de fiesta
Celebrando el bicentenario...

Autor: Dagoberto Matute Turizo

Experiencias

En la asistencia y acompañamiento técnico adelantado con las Instituciones Educativas del Sur de Bolívar, jurisdicción de la CSB, se vienen realizando trabajos investigativos de las especies faunística en el territorio; tanto así que se ha convertido en un ícono de la cultura tradicional que busca llamar la atención a los conciudadanos de la Depresión Momposina, con el propósito de coadyuvar en la conservación de especies como el Coyongo (Mycteria americana). La cual tiene un significativo valor en las fiestas culturales del municipio de Talaigua Nuevo, departamento de Bolívar, pues los pobladores han representado esa especie con una danza que lleva su mismo nombre.

Otra especie es el Chavarrí, un ave que se encuentra muy amenazada, clasificada en nuestro país vulnerable por la destrucción de su hábitat (humedales y manglares), por la caza indiscriminada y el tráfico ilegal para su comercialización como mascotas. La población en Colombia es menor a 10.000 ejemplares. Hoy día La Institución Educativa de Castañal, del municipio de El Peñón, departamento de Bolívar, tiene el interés de fortalecer y difundir entre la comunidad, especialmente en los(as) estudiantes la educación ambiental; para que sean partícipes del cuidado y conservación del entorno en el que vive el Chavarrí.

Es así, que a partir de diferentes actividades ajustadas a la población estudiantil se busca brindar herramientas pedagógicas y formativas para optimizar el desarrollo integral del estudiante, proporcionando nuevos y mejores estilos de vida que generen alternativas de cambio en el seno familiar, escolar y social frente al cuidado y conservación del Chicagüire en la ciénaga de Castañal.

Otras de las especies con las cuales se viene trabajando es el Ponche o Chigüiro (*Hydrochaeris hydrochaeris. Isthmius*), el cual se encuentra en proceso en vía de extinción en el municipio de Momsociedad.



Cigüeña Americana (Mycteria americana). FOTO: Álvaro Roca. inaturalist.org

pox departamento de Bolívar, sin mencionar que en la Depresión Momposina se encuentran pocos linajes. Se encuentra reportado como de preocupación menor (LC) por UICN y no esta reportado por el CITES. (Guía de Identificación de Fauna Silvestre Colombiana 2009). Los Estudiantes de la media técnica de la Institución Educativa Técnica Agropecuaria Ambiental de Tierra Firme, municipio de Mompox, proponen desde sus proyectos de grado hacer énfasis a la protección y conservación de esta especie.

El Ponche desde décadas, es bastante apetecida en la alimentación de los habitantes y extranjeros que, por su agradable sabor y niveles altos de nutrientes, que la hacen muy deseada por los visitantes y propios. Esta especie se ha visto amenazada debido al crecimiento poblacional y al crecimiento de la actividad ganadera, acabando así con sus hábitats.

Es a través de los proyectos ambientales escolares, con los que se busca comprometer la participación de estudiantes, padres de familia, profesores y directivos de las Instituciones Educativas del Sur de Bolívar; bajo la perspectiva de la construcción de una nueva ética para la vida, con énfasis en la vida silvestre, que busca posibilitar un cambio de las actitudes y la práctica de nuevos comportamientos en las relaciones dinámicas del hombre con la naturaleza y la sociedad.





La fauna de la jurisdicción de la CVC

La conservación de la biodiversidad en el departamento del Valle del Cauca, también está emparentada con este legado Bolivariano, que dejó el libertado con la emancipación ambiental que determinó durante su gobernanza. En cuanto a la fauna silvestre encontramos en nuestro departamento del Valle esa maravilla de biodiversidad emparentado en un territorio que se comparte entre la montaña, la planicie, el mar y unas especies de fauna silvestre aún en este escenario, el mono cotudo (Alouatta seniculus), el armadillo (Dasypus novencinctus), y la Ballena jorobada, (Megaptera novaeangliae) demanda una visión integral de los ecosistemas y de su funcionamiento, esto implica entender mejor a los genes, individuos, poblaciones, especies y comunidades ecológicas, como componentes dinámicos e interconectados.

En cada ecosistema, los distintos organismos silvestres comparten una historia ecológica y evolutiva con el medio abiótico en la región. Este proceso ha tomado millones de años y es responsable de los actuales patrones geográficos y de organización local que presenta la biodiversidad. Por

La conservación de la biodiversidad en el departamento del Valle del Cauca, también está emparentada con este legado Bolivariano, que dejó el libertado con la emancipación ambiental que determinó durante su gobernanza. En cuanto a la fauna silvestre encontramos en nuestro depar-

Hoy, las actividades de conservación y uso sustentable de estas poblaciones de fauna silvestre descritas necesitan mantenerse dentro del marco de referencia ecológico y evolutivo. Aunque el foco de atención para manejo y uso de vida silvestre suele ubicarse en el manejo de poblaciones de especies particulares y en predios específicos, no debe perderse de vista el escenario eco geográfico mayor en el que éstas se desarrollan. Por ello, es importante trabajar desde la CVC en conservación de vida silvestre y ecosistemas a distintas escalas espaciales y temporales generando, con base en la ciencia contemporánea, métodos y técnicas más eficaces para evaluación, monitoreo y manejo.

Igualmente los relatos de los pobladores de la región desde campesinos, indígenas, afrodescendientes, evidencian unas especies que en el territorio deambulan con temor a la bar-

Rescatando la biodiversidad colombiana: nuestra fauna y flora como escenario del Bicentenario de la Campaña Libertadora



allena Jorobada *(Megaptera novaeangliae)*, FOTO: Isabel C. Ávila, inaturalist.or

barie y el crepúsculo, en el caso del mono aullador (Alouatta seniculus) no sabemos cómo interpretar su aullido si es de dolor por la presencia de un huésped batidor o de seguir clamando la lluvia, es la representación como lo interpretan los campesinos de la cuencas de Calamar y platanares y los indígenas Emberas de los cañones de sanqunini, garrapatas que lo identifican en su lengua vernácula como el Chorua Pur, con su hechizo aullido de lluvia.

Asimismo, la ballena jorobada en los pueblos Wounaan tiene un significado en su paso por el Pacífico de abundancia y

alimentación por la cantidad de los peces que atraen, mientras los afros le dan una explicación más turística y agraciada con los ballenatos en su tránsito por el litoral, con una guía de protocolos para su avistamiento, formulada desde la CVC.

También en nuestro valle geográfico del Cauca, el armadillo o llamado vulgarmente el gurre, trae toda una simbología desde los pueblos prehispánicos hasta los actuales, distintivo de caza, de medicina y hasta lo indilgan que ser portador de la lepra, desde la CVC, nuestra tarea está en la protección de esta trilogía de especies de fauna que hacen parte de nuestro legado ambiental tradicional y cultural.

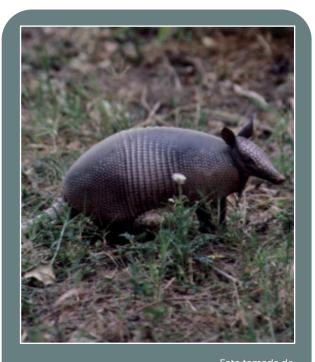
Esperamos que con base a estas contribuciones y desde el legado ambiental de Bolívar, se edifiquen las principales capacidades para lograr una mejor gestión de la fauna silvestre y de su entorno originario, con un enfoque hacia la excelsitud y con la percepción puesto en el futuro de nuestras comunidades.

141





Armadillo 9 bandas (Dasypus novemcinctus)



https://www.iucnredlist.org/fr/species/6290/47440785

TAXONOMÍA	
Reino	Animalia
Filo	Chordata
Clase	Mammalia
Familia	Dasypodidae
Especie	Dasypus novemcinctus

Mapa de distribución de la especie en el departamento



Descripción de la especie

El armadillo de nueve bandas está cubierto por una coraza, exterior formada por placas óseas revestidas con queratina, que forman una cubierta dura, pero flexible que representa el 16% de su peso. Su dorso es grisáceo y generalmente exhibe nueve bandas flexibles como parte de la armadura. El vientre carece de protección y es de un color más pálido, ligeramente amarillento. La cabeza está cubierta parcialmente de escamas de queratina. Las orejas son grandes y de piel ásperas. Tiene hocico largo y cónico, de color rosado. La cara, el cuello y la parte ventral están cubiertos de pequeños pelos disperso. La cola es larga y cónica, rodeada de 12 a 15 anillos de escudos queranitizados. Sus extremidades son cortas y fuertes y con garras que les permiten excavar (cuatro en las anteriores y cinco en las posteriores. Su dentadura es reducida, no posee incisivos ni caninos, pero sí molariformes cortos y cilíndricos.

Servicios Ecosistémicos

- Servicio de aprovisionamiento
- Servicio de regulación y soporte
- Servicios culturales

Crado de amenaza y vulnerabilidad en el territorio y en Colombia

"Preocupación menor" (LC)

Referencias bibliográficas:

- https://www.iucnredlist.org/fr/species/6290/47440785
- https://www.metropol.gov.co/mamiferos/especies/OrdenXenarthra/OrdenCingulata/Dasypodidae/Dasypusnovemcinctus/Dasypus novemcinctus.pdf
- Política Nacional para la gestión integral de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos.

Ballena jorobada (Megaptera novaeangliae)



TAXONOMÍA	
Reino	Animalia
Filo	Chordata
Clase	Mammalia
Familia	Balaenopteridae
Especie	Megaptera novaeangliae

Mapa de distribución de la especie en el departamento



Descripción de la especie

Las ballenas jorobadas adultas miden de 11 a 16 metros de largo y los recién nacidos miden de 4,5 mts a 5 mts. Los adultos alcanzan pesos de al menos 35 T. Cuerpo robusto, de color negro o gris oscuro dorsalmente y puede ser blanco ventralmente; la aletas son extremadamente largas (hasta un tercio de la longitud del cuerpo) con una serie de protuberancias, incluidas 2 más prominentes en posiciones consistentes en el borde de ataque, dividiendo más o menos el margen en tercios. Las aletas son blancas en el lado ventral y varían de completamente blancas a casi negras en la superficie dorsal. El lado ventral de las aletas también varía de completamente negro a completamente blanco. Se le llama jorobada por el montículo en que va la aleta dorsal y la costumbre de arquearse al iniciar la inmersión.

Servicios Ecosistémicos

- Al secuestrar carbono en el océano, pueden ayudar a la humanidad a combatir el cambio climático
- Ecoturismo
- Aumento de los stocks pesqueros

Grado de amenaza y vulnerabilidad en el territorio y en Colombia

"Preocupación menor" (LC) Globalmente (Fuente: IUCN Red List)

Referencias bibliográficas:

- https://cienciaes.com/oceanos/2014/08/12/ballena-jorobada/
- http://www.fao.org/fishery/species/2745/en
- https://www.nationalgeographic.es/animales/2019/09/cuanto-valen-beneficios-ecosistemicos-ballenas
- https://www.mincit.gov.co/CMSPages/GetFile.aspx?guid=fcc2c682-2ac9-45a5-954a-fbe56222267c#:~:text=Colombia%20posee%20inigualables%20destinos%20para,que%20la%20naturaleza%20es%20sabia
- https://www.abc.es/natural/biodiversidad/abci-ballenas-prestan-servicios-ecosistemicos-valor-billon-dolares-201909170910_noticia.html?ref=https:%2F%2Fwww.google.com.co%2F
- https://www.iucnredlist.org/search?query=Megaptera%20novaeangliae&searchType=species





Mono aullador (Alouata seniculus)



TAXONOMÍA		
Reino	Animalia	
Filo	Chordata	
Clase	Mammalia	
Familia	Atelidae	
Especie	Alouata seniculus	

distribución especie en el departamento

Descripción de la especie

Mapa de

de la

Es uno de los primates más grandes de Colombia, alcanzando una longitud cabeza-cuerpo de 44 a 69 cm, y 54 a 79 cm para su cola. Los machos, pueden alcanzar pesos de 12,5 kg y las hembras hasta 10 kg. Su pelaje es predominantemente caoba rojizo y algunos individuos exhiben una tonalidad dorado rojiza en la espalda, el lomo y la porción distal de la cola. Su cabeza es grande, la cara es desnuda y de color negro, y solamente presenta pelaje sobre la barbilla, el cual crece hacia adelante a manera de barba. El rasgo más sobresaliente de esta especie es su sonora vocalización, especialmente la del macho, considerada una de las más potentes en la naturaleza. El característico alargamiento de a mandíbula inferior probablemente sea el resultado de un proceso evolutivo que condujo al exagerado desarrollo del hueso hioides y a la modificación de la laringe. Estos primates poseen una fuerte cola prensil.

Servicios Ecosistémicos

Los primates juegan un papel muy importante en la dinámica de los ecosistemas donde habitan ya que son dispersores de semillas y ayudan a mover una gran cantidad de semillas de una alta diversidad de plantas lejos de sus árboles parentales (Chapman, 1989; Link & Di Fiore 2006). Además los primates presentan importancia en cuanto a que aportan una alta proporción de biomasa animal a los suelos de los bosques que habitan; forman parte esencial en el flujo de energía del sistema del bosque; son considerados embajadores conservacionistas de los hábitats tropicales y son también iconos esenciales para la educación ambiental de las poblaciones locales (Marsh. 2003).

Grado de amenaza y vulnerabilidad en el territorio y en Colombia

Preocupación menor

- https://www.asoprimatologicacolombiana.org/aprendiendo-sobre-primates/los-aulladores-menos-conocidos-de-colombia
- https://www.iucnredlist.org/species/70547436/81228580#geographic-range

Foto: Francy Forero

- https://repository.javeriana.edu.co/bitstream/handle/10554/14590/AlfonsoCortesFelipeFrancisco2009.pdf?sequence=1&isAllowed=y#:~:text=Los%20primates%20juegan%20un%20 papel,Link%20%26%20Di%20Fiore%202006).
- Defler, Thomas Richard, 1941-Historia natural de los primates colombianos / Thomas Richard Defler. -- 2a. ed. -Bogotá: Universidad Nacional de Colombia. Facultad de Ciencias. Departamento deBiología, 2010. 612 p
- Valderrama, C. y G. Kattan (Eds.). 2006. Plan de manejo del mono aullador rojo (Alouatta seniculus) en la región del SirapEje Cafetero y valle del Cauca. Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt y Fundación EcoAndina/WCS Colombia. Bogotá, D. C. - Colombia. 92 p.



Referencias bibliográficas:





147

CUENTO

MI AMIGO EL RÍO PESCADOR

Cuenta la leyenda que en la zona montañosa y con una sonrisa entre lastimera y esperanzadora del municipio de Bolívar, Valle del Cauca más atendió su visita. Cómo estás amigo mono venimos exactamente en el flanco oriental de la cordillera aquí porque nuestros padres nos han contado que occidental se halla un mono muy sabio, un mono tú sabes muchísimas cosas de la región, que ese aullador conocedor de las historias de la región, conocimiento te lo han brindado tus antecesores y defensor de la flora, de la fauna y flora y del recurso nos podrías ayudar con una pregunta que tenemos, hídrico más importante de la zona: el río Pescador el la pregunta es ¿Por qué es tan importante el río cual ha sido su amigo, su confidente, su compañero Pescador?, ¿Podrías decírnoslo? El mono atendiendo y generación tras generación de monos aulladores la las palabras de sus pequeños amiguitos tomó una amistad y el lazo de vida que los une ha trascendido | bocanada de aire y mirándolos fijamente pronunció todas las dificultades que se han sucedido con el paso con seguridad estas palabras: les comento mis amigas de los años. Un día un grupo de jóvenes martejas se martejas yo no puedo decirles la respuesta, pero sí les acercaron al mono para conocer sus historias y se i puedo contar una historia referida a mi amigo el río dispusieron a escuchar atentamente lo que el sabio : Pescador y ya ustedes encontrarán por sus propios mono les iba a contar. Allí, sentado en su árbol favorito medios la respuesta. Ustedes saben que no somos los un hermoso cedro de los cuales ya muy pocos quedan júnicos aquí en este hermoso, pero ya muy pequeño en esa parte de la región, se encontraba serenamente | bosque, por el cual transita la cuenca del río Pescador. disfrutando de la suave y fresca brisa, su pelaje rojizo En estos parajes encontramos ecosistemas como el brillaba intensamente gracias a los rayos del sol que se bosque seco tropical y humedales, coexistimos con reflejaban en él, con su mirada puesta en el horizonte una hermosa variedad de flora, una gran cantidad de

reptiles, especies de anfibios y otros tantos mamíferos; : su transitar alegre y divertido. Hacia la parte superior,

además en el cielo vemos aves migratorias que adornan ime cuenta mi amigo, que él corría rapidísimo entre con sus cantos la inmensidad de este sitio. Desde hace las rocas, y su lecho parecía un estupendo tobogán, muchísimo tiempo mi amigo el río Pescador, que para luego metros más abajo, cuando recorría el valle, nace en esta gigantesca montaña, cumple una labor lo hacía con más tranquilidad; allí nadaban sin parar silenciosa pero fundamental. Desde que se asomaba los peces que cuando rozaban los guijarros con sus entre las rocas él siempre se le notaba feliz porque todo aletas le hacían cosquillas y quienes le servían de lo que le rodeaba era hermoso. Los hilos de agua que la alimento a los primeros seres humanos que habitaron corriente abajo se van haciendo cada vez más grandes estas tierras. Me contaba mi amigo que había algo y se hacen llamar Platanares, Calamar y Pescador; particular en esos humanos, que cada vez en sus danzan sinuosamente por sus cauces hasta llegar aguas gritaban ensordecedoramente ¡Gorrón, gorrón, a un punto en el cual forman un hermoso y limpio gorrón! La verdad es que debe de ser bonito viajar río, mi amigo el río Pescador, que sólo mirarlo es un i desde las altas montañas hasta el valle, interrumpían verdadero deleite para todo aquel que le contempla. Ilas martejas. Antes sí, pero ahora las cosas no son lo En sus orillas crecían hermosas plantas y flores y toda i mismo, replicaba el mono. En la época de la que les clase de animales jugaban, cantaban y vivían muy hablo toda esta zona era mágica y llena de vida, todo felices a sus alrededores. Durante todo su camino el estaba en equilibrio, no había deforestación ni el agua camino que hacía desde la montaña hasta el valle, le faltaba cuando hacía demasiado calor y no llovía. El acompañábamos nosotros, que junto con los frondosos i río era el centro ya que todos teníamos que ver con él, bosques llenos de árboles corpulentos alentábamos siempre nos surtía de agua limpia y fresca ya que el





CUENTO

agua es imprescindible para la vida. En este momento 🛚 de las amigas abejas. Pasó mucho tiempo sin que hicieron una pausa para comer algo. La inmensidad nada enturbiara su vida, hasta que un día llegaron a de la naturaleza es algo de admirar, afirmaban las sus orillas unos seres humanos que nunca había visto, martejas mientras engullían algunos frutos que les se quedaron a vivir cerca de él y desde aquel instante ofreció el mono. Es de admirar, pero también de empezó su decadencia. Los animales que antes le cuidar, manifestó seguro el mono, el don de la vida es i rodeaban salieron asustados corriendo, muchos de sublime por ello todos nos debemos comprometer con su conservación. Terminada la sesión de alimentación i que no parecían tener el más mínimo remordimiento. de deliciosas hojas y frutos maduros, el mono y las No fueron los únicos en caer, los frondosos árboles que martejas se encargaron de limpiar todas las sobras con sus sombras generaban un ambiente placentero que quedaban y se aseguraron de que las semillas : a aquellos que querían escapar de los fuertes rayos cayeran hacia el suelo como hermosas gotas de rocío. Síguenos contando, por favor, le suplicaron al mono. El mono se recostó nuevamente sobre su árbol preferido y con voz profunda les contestó: bien, pero i tenían bastante alimento con los peces así que el sitio presten mucha atención, según me contaba mi amigo era ideal para quedarse. Empezaron a podar más y la mejor época del año para él era cuando llegaban las il más árboles para hacerse cabañas y a cortar ramas Iluvias; se sentía poderoso, su caudal era un torrente de que convertían en leña para hacer algo que llaman alegría y no ocasionaba daño a nadie, por el contrario, cocinar. Cada vez había más humanos viviendo en le servía al valle para regar sus tierras y convertirlas en i sus orillas hasta que construyeron enormes ciudades, más fértiles, las que posteriormente eran inundadas donde cada vez más humanos se instalaban. Cortaron por hermosos vegetales de coloridas flores sustento i miles de árboles para hacer las casas y construyeron

ellos fueron capturados o muertos por aquellos seres del sol fueron derribados uno a uno con el fin de que los recién llegados construyeran casas cerca de sus orillas. Necesitaban de su agua para vivir y, además

granjas e industrias que desde entonces vierten en sus il lluvias su corriente ya no viaja por su cauce natural, sino aguas aceites, pesticidas y metales pesados, además con químicos. Todo esto acaba en sus aguas. Las cosas se agravaron cuando empezaron a derrochar el agua y de lluvias mi amigo el río fue disminuyendo su caudal. mi amigo ha tenido otros problemas, en época de esperanza no se ha perdido.

que al haber deforestación sus aguas corren sin control en el cauce bajo los agricultores abonan sus cosechas i metros hacia abajo inundando tierras que ahora son utilizadas por los humanos, ocasionando daños y perjuicios y así las gentes le echan la culpa al agua y le siguió un largo periodo de seguía. Debido a la falta i se enojan con el río cuando él es el menos culpable de todo esto que pasa. Quizás los humanos desconocen Pero este gran problema no fue percatado al inicio que el río tiene sentimientos, sólo es agua dicen, pero por los pobladores. Creen que el agua es inagotable, qué equivocados están ¡El río es vida! Argumentó el pero esto desafortunadamente no es así. Es cierto que i mono en un tono muy serio, gracias a él viven miles se puede utilizar tantas veces como se quiera, pero de personas en la ciudad y lo peor es que no se dan si se contamina y se hace tóxica esto no será posible. cuenta de ello, pero eso sí les es útil para arrojarle Ahora se vive con el temor de que algún día mi amigo I toda la basura que se les antoja. Eso nos pone muy decida no salir de lo alto de la montaña. El bosque i tristes, dijeron las martejas bajando sus cabezas. De que le rodea es cada vez más pequeño, por eso ahora : repente y sin quererlo se produjo un silencio sepulcral, Ilueve menos y sus aguas están cada vez más turbias; ini siquiera se escuchaba el zumbido de las alas de nosotros también sufrimos con esto, por mi parte los insectos, parecía como si el tiempo se hubiese encuentro cada vez menos árboles donde pernoctar, detenido. El mono hizo un leve movimiento sobre la deforestación es tan grave que en realidad cada la rama que lo sostenía y brindándoles una mirada día me despierto pensando ¿Hasta cuándo durará el serena se dirigió nuevamente a sus interlocutores último árbol en pie? Sumado a todo lo anterior, ahora y les dijo: les comunico amigas martejas que aún la





CUENTO

Afortunadamente existen humanos comprometidos ellos! Estamos muy a gusto a tu lado escuchándote, con el medio ambiente, tenemos la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca a la cual los humanos llaman CVC que vela titánicamente por el personas que se preocupan por nosotros, los he visto, también hace poco he visto a un grupo de muchachos el río Pescador. que se hacen conocer como Defensores del medio ambiente y del río Pescador, ¡Ojalá hubiese más como FIN.

pero tenemos que irnos, nuestra madre tarda un poco en acicalarnos antes de irnos a dormir. Muy bien mis pequeños amigos, recuerden mis palabras, ya ustedes bienestar de nosotros, de la flora, de los ecosistemas tienen edad para poder ayudar a conservar toda la hídricos. Y al igual que ellos también hay otras i naturaleza y el río que todavía queda intacto. Te lo prometemos amigo mono, y más que una respuesta a se hacen conocer como Ecofuturo; son personas nuestra pregunta nos llevamos en nuestros corazones buenas y amables con la naturaleza, las he visto un sentir y percepción diferente hacia todo lo que transitando por estos parajes, nos toman fotos, revisan i nos rodea, nuestro mundo ha cambiado, de ahora en que estemos bien. Me inspiran mucha confianza y adelante seremos defensores de nuestro ahora amigo

Cuento elaborado por participantes en el concurso "vida y orgullo por la cuenca" versión 2017. Autores: Estudiantes y docente institución educativa Rodrigo Lloreda Caicedo, corregimiento Cerro Azul; Sebastián Carrillo, María Anyelina Castrillón, Juan Camilo Grajales, Mayra Alejandra Henao, Kendy Dayana Henao, Esteban Martínez, Valeria Millán, Luisa Fernanda Montes, Alejandra Rengifo, Yeison Rivera, José Jair Posso y Julio César Silva.

Experiencias

Con relación a la fauna nativa la Corporación acorde al contexto conservacionista de Bolívar, se enmarca en ciertas especies nativas que son mágicas y representativas en nuestro territorio vallecaucano, el armadillo, la ballena jorobada y vale la pena resaltar desde nuestra cordillera Occidental en la cuenca del río Pescador y el río Sanguinini-Garrapatas el avistamiento del mono aullador (Alouatta seniculus), por campesinos e indígenas, lo identifican como especie emblemática y como mensajero de lluvia con sus aullidos, de acuerdo a lo anterior se han realizado diversos talleres en materia de protección de este primate, para evitar la cacería.

Así como hubo un grito de independencia libertario, un 20 de Julio de 1810, hoy en los albores del siglo XXI, en nuestras tierras del río Pescador del municipio de Bolívar, hay una exclamación bolivariana expresada en un aullido emancipador del primate cotudo, llamando, no a la lluvia, sino exclamando sus lamentos por la barbarie del sometimiento de una injusticia ambiental y de una súplica de subsistencia de su especie.

Entre las innumerables acciones lideradas por la CVC en la cuenca, se destacan algunas recientes en las que se ha dado especial valoración al mono aullador, una de ellas es el concurso "vida y orgullo por la cuenca". En el primero de estos concursos se realizó en 2017, con las instituciones educativas ubicadas en la cuenca. Para ello Ecofuturo, una organización de base comunitaria del municipio de Bolívar que ha trabajado durante años en alianza con la CVC diseñó una metodología que luego fue replicada y adaptada en el concurso realizado en el año 2019, esta vez con los acueductos comunitarios existentes en la cuenca.

En cuanto a la ballena Jorobada (Megaptera novaeangliae), que hace parte de la realidad mítica, ambiental, turística de los pueblos étnicos del Pacífico la Corporación siempre como autoridad am-

biental ha estado en coordinación con las diversas organizaciones ambientalista, sociales, étnicas, Parques Nacionales Naturales y entidades territoriales, en charlas sobre este cetáceo y la protección de este mamífero marino, en su tránsito por nuestro mar pacifico. estableciendo en conjunto protocolos para su avistamiento. El protocolo estipula que el avistamiento de las ballenas jorobadas debe durar entre 15 y 30 minutos como máximo. La motonave debe acercarse lentamente, de forma paralela y ligeramente por detrás de animal. Entre las precauciones que entrega la CVC, se hace énfasis en que durante el avistamiento sólo deben permanecer hasta cinco embarcaciones por grupo de ballenas, conservando la distancia mínima entre la lancha y la yubarta de 200 metros.

Finalmente, el armadillo (Dasypus novencinctus), popularmente llamado gurre en el léxico de nuestras comunidades, es una especie amenazada, la cual la CVC, ha venido adelantado campañas de protección y decomiso de estos especímenes capturados por personas inescrupulosos, la CVC, atiende y valora a esta fauna en el Centro de Atención y Valoración de Fauna Silvestre en San Emigdio y posteriormente liberado. en zonas aptas para su reproducción

Al respecto, Luz Stella Castillo, bióloga de la CVC, manifestó que los armadillos realizan una labor beneficiosa en los ecosistemas que habitan, pues ayudan a controlar plagas para los cultivos, pues su alimentación se basa principalmente en insectos, orugas y caracoles. Adicionalmente, al remover la tierra en busca de sus presas v en la elaboración de sus madrigueras, ayudan a la movilidad de nutrientes del suelo y a la oxigenación del mismo. Los armadillos además cumplen un papel importante en la cadena alimenticia al ser presas naturales de otras especies que los cazan como felinos, canidos, mustélidos, rapaces y serpientes entre otros.







La fauna de la Secretaria Distrital de Ambiente de Bogotá, D.C.

La ciudad de Bogotá, se encuentra inmersa en la Sabana de Bogotá en el centro de la Cordillera Oriental colombiana. Hace varios milenios, antes del levantamiento de la ciudad capital, el área estaba cubierta por un antiguo lago llamado lago Humboldt que posteriormente se secó, quedando de este lago los humedales que actualmente conocemos. Estos ecosistemas, en conjunto con la densa vegetación de los ese momento, daba lugar a exuberante fauna, alguna ya exhumanas cazadoras y recolectores de ese entonces (Rangel, y el caballo americano. Otras especies que fueron usadas y que aún existen fueron venados (venado cola blanca y soche), roedores (curíe y la rata de campo), conejos, marsupiales (zarigüeyas), armadillos, guaguas coatíes, perros de monte, nutrias, oso de anteojos, comadrejas, pavas de monte, gallinetas acuáticas, entre otros (Peña & Pinto, 1996).

Actualmente, la capital colombiana se erigió sobre el paisaje descrito y mucha de la fauna fue desplazada por vías y edificios. En medio de esta gran metrópoli, la Estructura

Ecológica Principal de la ciudad, conformada por los Parque Ecológicos Distritales de Humedal y de Montaña, los ríos y canales y algunos parques metropolitanos, entre otros elementos, ayudan a la conservación el patrimonio faunístico de la ciudad (Por El Cual Se Modifica El Estatuto General de Protección Ambiental Del Distrito Capital y Se Dictan Otras Disposiciones, 2006). Es así, como por ejemplo para los hu-Cerros Orientales y del valle de los ríos que era habitual en imedales declarados oficialmente por el distrito, se han registrado entre 151 (Secretaria Distrital de Ambiente (SDA), tinta, que en algunos casos fue usada por las comunidades § 2020a) y 180 especies de aves (Bayly & Chaparro-Herrera, 2015), que representan el 10% de la avifauna de Colombia 2003; Van der Hammen, 2003), como por ejemplo mamuts 🗄 y el 1 y 2 % respectivamente de las especies de aves del mundo (BirdLife International & Conservation International, 2005). Por su parte, para los ecosistemas de montaña, han sido reportadas al menos 121 especies (CAR y Conservación Internacional, 2007).

> Dentro de las especies que se pueden encontrar en la ciudad están algunas tan frecuentes como el icónico copetón. (Zonotrichia capensis) la territorial mirla patinaranja (Turdus fuscater), el errático colibrí chillón (Colibri coruscans) y la paciente torcaza (Zenaida auriculata), que pueden ser



Copetón (Zonotrichia capensis). FOTO: José Roberto Arango

vistos en la mayoría de parques de la ciudad. No obstante, otras especies mucho menos frecuentes, pueden observarse con cierta frecuencia en zonas con mejores condiciones de hábitat como humedales y cerros, y de vital importancia como iconos de la Capital entre las que se encuentran algunas carnívoras (Pandion haliaetus, Asio clamator, Asio stygius, Asio flammeus, Falco sparverius, Elanus leucurus, Ca- 🗄 cens) y omnívoras (Gallinula galeata, Fulica americana,



Colibrí Chillón (Colibri coruscans). FOTO: José Roberto Arango

racara cheriway, Bubulcus ibis), frugívoras (Thraupis episcopus, Forpus conspicillatus), nectarívoras (Colibri coruscans), insectívoras (Setophaga fusca, Dryobates fumigatus, Systellura longirostris, Coccyzus americanus, Troglodytes aedon, Notiochelidon murina, Chrysomus icterocephalus), granívoras (Sicalis luteola, Spinus psaltria, Spinus spines-





Rallus semiplumbeus) entre muchas otras. De las 151 especies de aves reportadas en los humedales de Bogotá, 46 son migratorias (en su mayoría boreales aunque también australes), cinco están en peligro de extinción a nivel nacional y tres en peligro de extinción a nivel mundial (Secretaria Distrital de Ambiente (SDA), 2020a).

Por su parte, en los mismos humedales se han reportado seis especies de mamíferos: curí (Cavia aperea), musaraña (Cryptotis thomasi), zarigüeya (Didelphis pernigra), comadreja (Mustela frenata) y dos murciélagos (Sturnira bogotensis y Sturnira Iudovici). Además de estos, en los Cerros Orientales de la ciudad se han reportado nueve especies incluyendo también a la zarigüeya y la comadreja: Cusumbo, oncilla, zorrillo, guagua, ardilla de cola roja, conejo, y zorro cangrejero, más cuatro especies de murciélagos, y once especies entre roedores, paucituberculados y soricomorfos (CAR y Conservación Internacional, 2007; Jimenez-Alvarado et al.. 2017: Secretaria Distrital de Ambiente (SDA), 2020b). De estas especies, la oncilla se encuentra en vulnerabilidad de desaparecer a nivel nacional, y una de las especies de cusumbos y la guagua de montaña está casi amenazada.

Para herpetofauna, se reportan en los cerros orientales al menos ocho anfibios (siete ranas y una salamandra) y seis



reptiles (dos lagartijas, un camaleón, un lagarto y dos culebras) (CAR y Conservación Internacional, 2007). Para humedales, además de algunas ya mencionadas, se reporta la ranita sabanera (Dendropsophus molitor) y la serpiente sabanera (Atractus crassicaudatus). Dos de los anfibios reportados en los Cerros Orientales y en Sumapaz están en categoría de amenaza.

Lastimosamente y como ya se mencionó, algunas de las especies que habitan en Bogotá se encuentran en categoría de amenaza, por lo que hacer de la ciudad un hábitat adecuado para estos animales, es una tarea de todos los bogotanos. Por lo tanto, debemos corregir acciones que disminuyan la calidad de los hábitats como por ejemplo no contaminar el agua (evitar arrojar basura en la calle, disponer adecuadamente residuos de todo tipo, no arrojar aceite en alcantarillas), respetar los espacios de conservación, mantener con nosotros a los animales domésticos que de ser libres pueden cazar animales silvestres, sembrar especies nativas, participar en actividades de limpieza y cuidado de las áreas protegidas, no adquirir fauna silvestre como animales de compañía (esto incluye aves enjauladas, tortugas, entre otros) y no hacer fogatas ni no manipular fauna silvestre.











Culebra sabanera (Atractus crassicaudatus)(Dumeril, Bibron y Durmeril, 1854)



Fuente: Autoría propia. Colegio Giovanni Pasco

TAXONOMÍA	
Reino	Animalia
Filo	Chordata
Clase	Reptilia
Familia	Colubridae
Especie	Atractus crassicaudatus



Descripción de la especie

La serpiente Sabanera habita en lugares de tierras altas y climas fríos, se encuentra en cuerpos de agua como: humedales, laderas de ríos, piedras, etc. Es pequeña, mide entre 40 y 44cm. Las hembras son de una longitud mayor que los machos, los machos tienen 35 mm, mientras que las hembras tienen 33 mm en su longitud caudal. Su cuerpo cilíndrico y cabeza pequeña, donde es complejo diferenciar el cuello, tienen ojos pequeños con pupila. Posee de 8 a 11 dientes similares. Las escamas corporales son lisas y no tienen fosetas apicales, en su coloración varían, es una serpiente de movimientos lentos, tiene periodos de actividad variables, mayormente en la noche. No poseen veneno, su defensa es liberar un almizcle de olor pesado y genera un movimiento errático. Su dieta son lombrices, arañas, etc. y pueden llegar a consumir artrópodos e invertebrados, son ovíparas, las hembras depositan huevos en forma ovalada, mayor mente en octubre. (Asociación Colombiana de Herpetología, 2017)

Servicios Ecosistémicos

La serpiente sabanera presta servicios ambientales importantes ya que en el momento de buscar alimento ayuda con la remoción y aireación de los suelos, favoreciendo su fertilidad y por otra parte contribuye como controlador biológico de insectos, con lo que beneficia a los humanos. Es importante mencionar que para nuestros ancestros, los indígenas muisca, la serpiente era sagrada y no podía ser despojada de su ecosistema, porque representaba símbolo de sabiduría que encarnaba la transformación final de Bachué (La diosa creadora) la cual según sus convicciones había emergido de las aguas para poblar el mundo y después regreso a ellas convertida en serpiente (Castañeda, 2012).

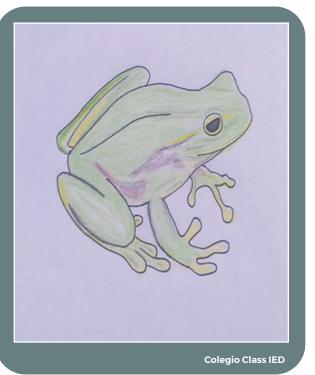
Grado de amenaza y vulnerabilidad en el territorio y en Colombia

Esta especie está en amenaza debido a la destrucción de hábitat por contaminación o por urbanización, cambio climático y por la tradición que se tiene de matarlas por creer que son venenosas (Secretaria Distrital de Ambiente, 2020). Actualmente no se cuenta con un plan de manejo específico para su conservación, sin embargo, habita áreas protegidas que ayudan a que actualmente su población sea estable (Castro, 2015). La Secretaría de Ambiente desarrolla estrategias de educación ambiental para que la ciudadanía contribuya a su cuidado y conservación (Castiblanco, 2020)

Referencias bibliográficas:

- Asociación Colombiana de Herpetología. (2017). Catálogo de anfibios y reptiles de Colombia. Medellin: Cómite Editorial.
- · Castañeda, J. (5 de 7 de 2012). Humedales Bogotá. Obtenido de https://humedalesbogota.com/2012/08/05/la-serpiente-sabanera-cada-vez-mas-cerca/
- · Castiblanco, C. (3 de 6 de 2020). Bogota.go.co. Obtenido de https://bogota.gov.co/mi-ciudad/ambiente/preservacion-y-cuidado-de-la-culebra-sabanera-en-bogota
- · Castro, F. (2015). Atractus crassicaudatus. La Lista Roja de Especies Amenazadas de la UICN. Obtenido de https://www.iucnredlist.org/species/176352/44948356#conservation-actions
- · Secretaria Distrital de Ambiente. (19 de 6 de 2020). Informe Tecnico No.00939. Bototá. Obtenido de https://colombia.inaturalist.org/taxa/27919-Atractus-crassicaudatus

Rana sabanera (Dendropsophus molitor)



TAXONOMÍA		
Reino	Animalia	
Filo	Chordata	
Clase	Amphibia	
Familia	Hylidae	
Especie	Dendropsophus molitor	



Descripción de la especie

La rana sabanera es un anfibio endémico de Colombia, se ubica en la Cordillera Oriental de los Andes, vive cerca a los humedales, en charcos, estanques y lagunas. Actualmente se ha reportado su existencia en varios de los humedales de la ciudad de Bogotá. Su coloración generalmente es verde, aunque hay algunos ejemplares que presentan manchas cafés o pueden ser completamente cafés; puede llegar a tener una longitud de 4 a 7 cm en su etapa adulta, sus patas delanteras se caracterizan por la ausencia de membranas entre los dedos, mientras que las patas traseras si presentan membranas interdigitales. Se alimenta principalmente de insectos. Presenta dimorfismo sexual, ya que las hembras suelen ser más grandes en comparación a los machos. Su comportamiento habitualmente es nocturno, favoreciendo así su proceso reproductivo; depositando sus huevos sobre el agua hasta que eclosionan; los meses más favorables para su reproducción son abril, octubre, noviembre y diciembre.

Servicios Ecosistémicos

Ha servido de referente para investigar cómo prevenir la posible extinción de anfibios a causa del hongo Batrachochytrium dendrobatidis, ya que la rana sabanera es capaz de convivir con él y no morir. Son un buen indicador del deterioro de los ecosistemas puesto que son altamente sensibles a los cambios ambientales. Es un controlador biológico de los insectos nocivos para la agricultura o portadores de enfermedades como el dengue y la malaria, los cuales podrían asentarse en la sabana de Bogotá,, evitando que se proliferen sobre todo en las temporadas de lluvia.

Grado de amenaza y vulnerabilidad en el territorio y en Colombia

"Preocupación menor" (LC) Globalmente (Fuente: IUCN Red List)

Referencias bibliográficas:

- Biodiversidad, b. (24 de Julio de 2020). Biodiversidad biologica, Salida de campo III Semestre. Recuperado de https://diversidadbiologicalupn.wordpress.com/2020/07/24/la-rana-sa-banera-dendropsophus-labialis/
- Espectador, E. (20 de Nov. de 2018). La resistencia de dos ranas colombianas frente a un asesino silencioso. Recuperado de https://www.elespectador.com/noticias/medio-ambiente/la-resistencia-de-dos-ranas-colombianas-frente-a-un-asesino-silencioso/
- · Humedales Bogotá. (09 de julio de 2018). Rana sabanera juvenil en el humedal. Recuperado de https://humedalesbogota.com/2018/07/09/rana-sabanera-juvenil-en-el-humedal/
- Semana, S. (13 de Sep de 2020). Semana, Sostenible. Recuperado de https://sostenibilidad.semana.com/medio-ambiente/articulo/en-video-la-rana-de-diversos-colores-que-sobrevive-en-los-humedales-de-bogota/55143











Tingua bogotana, rascón andino (Rallus semiplumbeus)



TAXONOMÍA		
Reino	Animalia	
Filo	Chordata	
Clase	Aves	
Familia	Rallidae	
Especie	Rallus semiplumbeus	



Descripción de la especie

Es una especie endémica de los Andes de Colombia que se encuentra en unas pocas localidades de la Cordillera Oriental entre 2100 y 4000 m de altura sobre el nivel del mar. Habita en la sabana de Bogotá, más específicamente en los humedales que hay en la Capital que tienen buena cobertura de juncales. Se conocen como bastante territoriales principalmente en épocas de su reproducción la cual se da en los meses de julio y septiembre. No presentan dimorfismo sexual. Es un ave bastante activa desde el amanecer hasta el anochecer. Se alimenta en los bordes de los humedales, en los pastos húmedos, áreas fangosas y en parches de vegetación flotante o muerta, buscando insectos, lombrices y otros invertebrados acuáticos.

Servicios Ecosistémicos

Servicios culturales: contemplación de fauna endémica y por ende actúa como especie sombrilla en cuanto a conservación. La Tingua tiene un hábitat especial, el humedal. Los humedales son lugares ideales para especies vulnerables, en peligro o bajo amenaza. Poseen poblaciones de especies animales y vegetales de importancia para mantener la diversidad biológica de una región determinada. Son refugio. Su preservación es un legado, sinónimo de cuidado ambiental y disfrute cultural para los habitantes de la región.

Grado de amenaza y vulnerabilidad en el territorio y en Colombia

Actualmente se considera una especie En Peligro (EN) en el ámbito nacional e internacional debido a su área de ocupación es restringida, fragmentada y está en proceso de reducción. Las principales presiones que enfrenta son la pérdida, destrucción y contaminación de su hábitat.

Referencias bibliográficas:

- ARZUZA, D.E.; MORENO, M.I.; SALAMAN, P. 2008. Conservación de las aves acuáticas en Colombia. Conservación Colombiana. 6:1-72.
- BECERRA, L.F.; PATIÑO, M.; BENITEZ, H. 2004. Humedales bogotanos: ecosistemas, biodiversidad y conservación. Rev. Cient. U. Distrital Francisco José de Caldas. 6:37-41.
- BECERRA, L.F.; BENITES, H.D; CELI, J.E.; PATIÑO, L. 2004a. Reproducción, alimentación y comportamiento de la polla sabanera Gallinula melanops bogotensis en tres humedales de la Sabana de Bogotá. Disponible: http://www.ornitologiacolombiana.org/MemoriasICOC/posters/ becerraetal.htm (con acceso el 24/01/11).
- BECERRA, L.F.; BENITES, H.D; CELY, J.E; PATIÑO, L. 2005. Notas sobre la anidación no exitosa de la Tingua Moteada (Gallinula melanops) en un canal artificial del humedal Jaboque, Bogotá. Boletín SAO. 15(1):29-38.













POEMAS

La serpiente y el Libertador

Bolívar sintió brisa pasajera en su rostro ya pálido y curtido a reposar pronto hubiera querido cuando vio una serpiente sabanera.

Se encontró de repente con el bicho que yacía escondida en una piedra no era larga y fiera como una hiedra pequeña y tímida, se hubiera dicho

Desenfundó el Libertador su espada
ya decidido a su vida tomar
y con su mano firme levantada
un buen sentimiento lo hizo pensar
pues aquel noble animal no hace nada
y vive tranquila sin molestar.

Elaborado por: Adriana Laverde (Grado cuarto), Colegio OEA

Sin nombre

Entre montañas y cordilleras unos iban caminando y otros iban cabalgando todos llamados gente guerrera para salvar la patria entera

De la campaña libertadora formaban parte los caminantes quienes luchaban junto a Bolívar paseando montes, también llanuras.

En el camino se encontraban muchas riquezas de nuestra fauna la guacamaya y el periquito el gavilán el ocelote y el murcielaguito

Atravesando nuestras llanuras ente cosechas, también lagunas vieron chigüiros también copetes colibrís zorros y otras criaturas.

Quienes veían a los patriotas avanzando por la victoria unos corrían otros cantaban para alegrarles la travesía.

Escrito por: Camila Andrea Pamplona Barrera (Grado Sexto), Colegio Class IED

CUENTO

EL VIAJE DE LA TINGUA SABANERA

Había una vez una tingua sabanera que se iba a la laguna a jugar con sus amigos todos los días.

Un día vio la laguna con basura, entonces quiso irse a otro lugar, pensó que era fácil pero no lo era, había personas, carros, y cosas que lo asustaba.

Luego se devolvió y vio que todo estaba limpio gracias a un grupo de ecologistas que estaban limpiando el lago y habían rescatado algunos amigos de la tingua sabanera que mientras él no estaba se encontraban en peligro.

A partir de ese momento la tingua y sus amigos fueron felices.

FIN

Escrito por: Carlos Andrés Díaz Guarnizo . Grado 3 Colegio Atenas. JM.











163

Experiencias

MI EXPERIENCIA: UN VIAJE A LAS PROFUNDIDADES DE LA RI-QUEZA NATURAL DE MI CIUDAD Colegio Giovanni Pascoli

En nuestra opinión ha sido una experiencia de suma importancia, donde conocimos sobre algunos factores nuevos y fundamentales, principalmente sobre la culebra sabanera llamada coloquialmente, pero científicamente Atractus crassicaudatus de la cual no teníamos conocimiento en lo absoluto, de igual manera y gracias a que ahora sabemos sobre esta maravillosa especie cuidaremos e informaremos de ella, donde podemos dar conocer a demás personas sobre su dieta, su hábitat, sus métodos de defensa como el hecho que al momento de sentirse amenazada excreta materia fecal con un olor demasiado fuerte o penetrante, o sobre sus características físicas entre las que resaltamos sus llamativos colores rojos, amarillos y naranjas, su método de reproducción por huevos, así como su indispensable función en los ecosistemas de nuestra ciudad.

Descubrimos que se encuentra vulnerable por nuestras actividades humanas que han hecho que disminuya su distribución en los humedales, los parques y nuestra ciudad, esto debido al deterioro ambiental y el sacrificio indiscriminado de esta especie desconociendo que son inofensivas y, contrario a generarnos un daño nos prestan un servicio ambiental, pues se alimentan de lombrices, insectos, cucarachas, grillos, moscas, etc. ayudando a disminuir las plagas, o el hecho de que diariamente abren huecos debajo de la tierra y con ello le entra agua, aire y sol a la tierra haciéndola más fértil, lo que nos permitió comprender que son muy importantes en la preservación de nuestra hermosa ciudad - Bogotá.

Para nosotras es importante concientizar a las personas que nos rodean sobre la importancia y el cuidado que debemos tener no solo : nes.

con esta especie sino con todas las que nos rodean ya que cada una tiene importancia en el ecosistema, el equilibrio del medio ambiente y las cadenas alimenticias. Este conocimiento lo compartiremos para que desde ahora las cuidemos, de forma que nuestras futuras generaciones también puedan conocerlas y gozar del avistamiento en los lugares en que habitan.

Cuando tuvimos la oportunidad de ver a la culebra sabanera siempre nos alejábamos, pues quienes en su momento nos acompañaban nos decían que podía ser peligrosa y hasta venenosa, todos estos mitos a causa de la desinformación que el hombre en su mayoría posee, genuinamente creímos estar seguras de esta información durante mucho tiempo, ahora que la información correcta y necesaria está en nuestras manos sabemos que teníamos una mala idea sobre este reptil. El conocer la historia, la importancia y la función de este animal nos permite sensibilizar de alguna manera el pensamiento de nuestros allegados y poder indicarles el respectivo procedimiento que debe de hacerse al verla.

Otra cosa que nos llamó la atención es la extensa importancia de la biodiversidad, puesto que sin ella nos sería imposible sobrevivir, es por esto que los 200 años de independencia y el resultado del conocimiento de la naturaleza mediante la expedición botánica, nos ha permitido desarrollar nuestra cultura, mejorar nuestra economía y calidad de vida, sin embargo observamos que nosotros los seres humanos le hacemos mal, ya que mucha perdida de esta, es por actividades humanas indiscriminadas, incluyendo la destrucción directa de plantas y animales como por ejemplo la serpiente Sabanera, expropiándola de su hábitat debido a la explotación del mismo, viéndose así su vulneración de derechos sin saber que al afectarla nos afectamos a nosotros y a nuestras futuras generaciones

Al hacer esta investigación pudimos conocer varios aspectos que nos habría gustado saber antes, ya que hoy cambio nuestro punto de vista sobre el entorno, nos hizo darle valor a las especies y a su ecosistema, puesto que no les dábamos la importancia que merecen a estas riquezas culturales y reconocemos que esta experiencia nos hace querer conocer más más sobre la biodiversidad y participar en acciones para su cuidado.

UN ACERCAMIENTO A LA RANA SABANERA COLEGIO CLASS IED

Pensar en la infancia es traer a la memoria, el asombro, la creatividad y la inquietud constante frente al mundo que nos rodea; ser infante es estar abierto a descubrir nuevos caminos y apreciar el presente, a través del juego y la curiosidad. De ahí, que sea tan valioso el trabajo con niños y niñas en la escuela. Para la convocatoria de la Cátedra Ambiental: 200 años de biodiversidad, se tuvo la oportunidad de trabajar con un grupo de estudiantes del grado sexto del Colegio Class IED de la jornada tarde; estos estudiantes se han caracterizado por su interés frente a las ciencias naturales y su constante preocupación por la conservación de los ecosistemas y las especies que en ellos habitan.

En general, los niños y niñas participantes de esta convocatoria se mostraron entusiasmados y manifestaron que la experiencia fue grata en cuanto lograron conocer a la rana sabanera, una especie de anfibio que para ellos era desconocida. "Para mí fue una experiencia muy linda e interesante ya que aprendí mucho de una especie que no sabía que existía, aprendí muchas cosas como su nombre, el lugar en donde vive, que hace, que come, etc. También me gusto aprender de esta rana porque se me

hace interesante conocer muchas cosas que no conozco." (Camila Pamplona).

"Mi experiencia al conocer la rana sabanera es que pude conocer una especie nueva y aprender cosas sobre ella, su origen sus características y todo lo que esta especie me puede brindar. Me llamó mucho la atención conocer que vive en nuestras cordilleras, lagunas y pantanos, que una especie única en nuestro país. Mi compromiso para proteger esta especie y que nuevas generaciones puedan conocerla es transmitir a todas las personas un mensaje de la importancia que tiene esta especie única y hermosa en nuestro país." (Valentina Gómez).

En este sentido, el reconocer la existencia de la rana sabanera también les permitió a los niños y niñas identificar los ecosistemas en los que se encuentra este anfibio, además de evidenciar a través de la lectura, cuáles son las principales amenazas que atraviesan nuestros humedales y cómo podemos contribuir para su conservación. "Es muy chévere conocer las diferentes especies de animales que hay en Bogotá y en los humedades entre ellas la ranita sabanera es un animal pequeño pero muy interesante y lo que más me llama la atención es que las ranita tiene una telita entre los dedos de las patadas traseras y de las delanteras no , además es curioso ver cómo las ranitas hembras son más grandes que las ranitas machos y que tienen dientes, y a la vez mantener el ecosistema equilibrado ya que las ranas son el alimento de otros depredadores como la mirla y también nos ayudan a controlar la población de insectos y algas." (Saira Parra).

Existe una frase popular que manifiesta que "solo se conserva aquello que se conoce" de ahí, que sea importante y urgente que en la escuela se den a conocer desde las edades más tem-











pranas las especies que habitan en nuestros ecosistemas, con el fin de empezar a generar procesos de protección y conservación de estas, además de contribuir al cuidado de sí mismos y de los otros. Esto a su vez, nos permitirá formar generaciones que tohemos crecido, en la que siempre se ha visto a la especie humana por encima de otras especies, dejando de lado una mirada más ecológica y equilibrada de las relaciones que se dan dentro de los ecosistemas. "Mi compromiso es cuidar los cuerpos de agua, no matar las ranas y defenderlas cuando lo vea, excepto si se la come otro animal ya que estaría dañando la misma cadena alimenticia del ecosistema y a ellas mismas." (Jhon Fredy Acevedo).

"La rana sabanera es un pequeño animal que puede alcanzar 2.0 cm y en algunos casos 7 cm, conocí que las hembras son más grandes que los machos, comprendí que hay que cuidarla porque solo se encuentra en la Sabana de Bogotá, pero porque quieren acabar los humedales o los pequeños hábitats tiende a extinguirse." (Valery Benavides)

La experiencia de participar en este tipo de convocatorias, permite que los estudiantes reflexionen sobre su lugar dentro de los ecosistemas y las posibles consecuencias de sus acciones sobre el equilibrio ecosistémico, va que generalmente los maestros de ciencias naturales evidenciamos en nuestras clases que los estudiantes no se reconocen como individuos que hacen parte de la dinámica de la vida, sino por el contrario consideran que son una especie superior a otras, generando así relaciones de desequilibrio dentro del ecosistema y perpetuando prácticas que producen deterioro de los hábitats, extinción de las especies y explotación desmedida de los recursos naturales. "Mi experiencia fue muy buena ya que descubrí : Doscientos años de biodiversidad.

i una nueva especie bastante llamativa tanto como su hogar, tamaño, color y todo lo que nos brinda. Es una ranita muy bonita que quisiera conocer y saber más de ella. Mi compromiso para proteger esta ranita es no botar basura a los ríos y no contaminar para que men distancia de la visión antropocéntrica con la que muchos : las ranitas en el futuro tengan un hogar en el que vivir para que futuras generaciones puedan descubrir y aprender tanto como yo." (Marvin Gómez)

> "Me pareció muy importante conocer a la rana sabanera, ya que aprendí de las culturas colombianas y de la fauna de este país que también me gusta la naturaleza porque aprendo más y me sirve para mis estudios y educación." (Edimar Aular)

> Así pues, esperamos que se sigan abriendo este tipo de espacios en los que tanto maestros como estudiantes, podamos dialogar y construir juntos diferentes saberes frente al reconocimiento de la biodiversidad, para así también continuar trabajando en la conservación de esta. Sólo nos resta agradecer por la oportunidad de participar en esta tan pertinente e interesante propuesta.

INVESTIGACIÓN TINGUA BOGOTANA Colegio Atenas IED

Rescatando la biodiversidad colombiana: nuestra fauna y flora como escenario del Bicentenario de la Campaña Libertadora

La participación en La cátedra ambiental. Bicentenario, Doscientos años de biodiversidad, significó para los docentes y estudiantes del Colegio Distrital Atenas, un cúmulo de experiencias que trataremos de exponer de manera clara y concisa.

En primer lugar, promover una contextualización, para que los estudiantes y padres de familia quienes colaboraron de forma especial, entendieran de quienes estamos hablando cuando se afirma:

La Campaña Libertadora si bien fue de carácter militar con el propósito de fundar naciones independientes del yugo español, también se trató de concientizar a los nacidos en América y a los propios del territorio de las inmensas riquezas que adornan nuestro suelo.

Recordando la llamada Expedición botánica, que se trató de un proyecto cuyo propósito fue el conocimiento de las riquezas de flora y fauna de la Nueva Granada y además reunir personajes de diversas profesiones, médicos, astrónomos, biólogos, zoólogos, políticos, artistas. Puede afirmarse como esta expedición sembró en los criollos participantes unas grandes ansias de emancipación desde antes de la campaña Libertadora. Además, dio las bases para el conocimiento de la biodiversidad que adorna nuestro territorio. Por tanto, es fundamental reconocer, que la Expedición constituyó un espacio y un tiempo para conocer y valorar las riquezas del suelo americano.

Otro aspecto que constituyo una experiencia interesante fue el conocer estadísticas referentes al impacto sobre el medio ambiente, por parte de ciertas actividades, que lo han dañado drásticamente. Por ejemplo, se conocen datos acerca de la deforestación en el país que está dañando irremediablemente el territorio, según estudios de Fedesarrollo en el 2014, está por los lados del 60% debido a la ganadería extensiva. Llegará el día en el cual acabara la vegetación en la superficie de la tierra, el agua será consumida por los animales que la necesitan para que la humanidad coma su carne. La extinción de especies en el planeta tierra y en Colombia, avanza con gran velocidad. Las aves en los humedales en Bogotá cada vez son más escasas.

Ahora refiriéndonos a la biodiversidad, esto es a la variedad de vida. Colombia es un país con innumerables especies tanto de plantas

como de animales, cosa que constituye en una riqueza maravillosa que debemos aprender a valorar y cuidar. Por tanto, esta experiencia de reconocer esa riqueza constituyó una experiencia invaluable. La responsabilidad como ciudadanos y como Docentes, está en promover el conocimiento y cuidado de nuestras riquezas.

Cuenta la bibliografía, que tenemos más de 1800 especies de aves. Desde pequeños colibríes hasta el áquila pescadora, cuyas alas tiene más de dos metros de envergadura. De colibríes, se dice que Colombia posee el mayor número de especies.

También es nuestro territorio patrio, el lugar en el mundo en el cual hay más especies de anfibios, tales como ranas, sapos, salamandras. Se han cuantificado más de 700 especies de ranas. Unas tan pequeñas como la rana de lluvia minúscula que mide entre 13 y 18 centímetros y habita en Samaná Caldas. También la rana ms venenosa del mundo conocida como Phyllobates terribilis que se encuentra en el Chocó cuyo veneno es mortal.

Colombia tiene el mayor número de vertebrados terrestres, con 2890 especies. Hay también 456 especies de mamíferos.

Como se aprecia, todos estos saberes fueron de gran experiencia para el grupo investigador, lo llenó de admiración y deseos de contribuir desde su hogar, para la concientización en el cuidado de nuestro exuberante medio ambiente tan rico y diverso.



167

NUESTROS PARTICIPANTES Y COLABORADORES

Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena - CAM

Institución Educativa Santa Juana de Arco - Municipio de Santa María Huila -María Alejandra Vaquiro Osorio - Oscar Andrés Váquiro Osorio - María Benilda Díaz Castro; Maribel Lozano Vargas - Leydy Lorena Gómez Cerquera - Katherine Arenas Rodríguez - Bertha Rojas Peña - Patricia Del Pilar Rojas Torres - Camilo Augusto Agudelo Perdomo - Juan Carlos Ortiz Cuéllar - Leonor Vargas Ramírez -Albeiro Cortés Rodríguez - Adriana Arias Hernández.

Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca - CAR

Colegio Alonso de Ojeda - Paula Andrea Becerra Vergara; Colegio Cooperativo-Nathalia Zuluaga Fonseca; Colegio Cooperativo Comunal de Funza - Luna Sofía Franco Rativa; Colegio Departamental Antonio Ricaurte - Lola Jiménez : CDA Ramírez; Colegio Departamental Puerto Libre - Ana María Briceño Jiménez; Colegio IDEP - Juan Pablo Novoa Bocanegra; Colegio Miguel Antonio Caro -Valentina Muñoz- Diana Carolina Romero Torres - Valentina Martínez Paiba Sulay Gonzales - Angie Valentina Mejía Bohórquez - Diego Andrés López Beltrán; Colegio Parroquial Santiago Apóstol - Juan Diego Espitia Baguero - Valeria Alejandra Bejarano Díaz; Colegio San Juan de Bosco de Funza - Iván Mauricio Lugo Moreno; I.E. Departamental Nacionalizado Antonio Nariño - Lina Patricia Jaramillo - Sara Valentina Rico Leal; IED Monseñor Agustín Gutiérrez - Carlos Iván Bonilla Pascua; IEDR La Plazuela Cogua - Laura Juliana Castiblanco - María : Corporación Autónoma Regional para el Desarrollo Sostenible del Chocó -Teresa Parraga Silva; IERD José Gregorio Salas - Deivi Moreno - Juan David Jiménez Jiménez; Institución Educativa Departamental Kirpalamar - Leonardo Rodríguez Torrijos; Institución Educativa Rural Departamental El Salitre - María Carmelo Cordoba - Yojary Maturana - Mely Daniela Perea - Lisa Gabriela Moreno; Camila Rivera Novoa - Paula Catalina Rocha Rodríguez - Cristian Chaparro -Nicolás Salazar; Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca CAR - Luis Fernando Sanabria - Sandra Milena Rincón Hernández - Yeimmy Fernanda Galvis Osorio - José Octavio Arévalo Useche - Claudia Marcela López - Nelson Londoño : Hurtado Aguilar - Yeifer Stiven Palacios Murillo - Marilin Yiseth Ramírez Ramírez Gutierrez - Beatriz Gómez Zabala - Adriana Beatriz García Hernández - Julieta Lucia Fajardo Téllez - Blanca Helena Parada Lancheros - Damarys Matallana -Carlos Andrés Silva Sánchez - Angélica Hoyos Barrera.

Corporación Autónoma Regional de Risaralda - Carder

Integrado San Rafael - Nilson López Ramírez; Asociación de Intérpretes Generación Juglans y el Semillero de Investigación en Aves Andinas. Pereira : Darwin Vivas Mena. Risaralda - Juan Sebastián Arango González; Centro Educativo Bachillerato en Bienestar Rural, Pueblo Rico Risaralda Sede Cuanza - Gerardo Elejalde González

- Danna Manuela Ospina Grisales; Centro Educativo Bachillerato en Bienestar Rural. Pereira Risaralda - Carlos Gustavo Castro Ossa - Sergio Montoya Bedoya - Luz Adriana Cardona Grisales; Centro Educativo Bachillerato en Bienestar Rural. Pueblo Rico Risaralda - Pedro Pablo Patiño Castaño; Centro Educativo Bachillerato en Bienestar Rural. Pueblo Rico Risaralda Sede la Selva - Cristian Andrés Tangarife Vélez; Institución Educativa San Pablo - Juan Manuel Solarte Soriano - Daniel de la Cruz Mejía González; Parque Nacional Natural Tatamá -Libaniel Osorio Parra; Corporación Autónoma Regional de Risaralda - Carder -John Alexander Salinas Mejía - Carlos Alberto Uribe Bedoya.

Corporación para el Desarrollo Sostenible del Norte y el Oriente Amazónico -

Escuela Mario Joaquin Garrido anexa a la Institución Educativa Los Libertadores - Dennys Emilse Garrido Evaristo - Milena Patricia Garrido Santana - Bresman Emilio Garrido Evaristo; Institución Educativa Luis Carlos Galán Sarmiento -Isabella Valdez narvaez - Samuel Jose Argüello Silva - Daniel Alejandro Guerrero Moreno: Secretaría de Educación Departamental Guainía - Wilder Gutierrez Ventura; Corporación para el Desarrollo Sostenible del Norte y el Oriente Amazónico - CDA - Breyner Delbasto Cortes - María del Pilar Tafur Guarín.

Codechocó

Institución Educativa Agroambiental y Ecológica Luis Lozano Escipión - Perbis Institución Educativa Matías Trespalacios - Haminson Cuesta Asprilla - Luz Edna Córdoba Cossio - Zaida Inés Asprilla Mosquera - Emily Mildrey Murillo Alvarez - Cintia Yosavi Perea Mosquera - Yeison Stiven Tello Mosquera - Arvin Elian - Karol Lizeth Cuesta Mosquera - Maira Alejandra Mosquera - Víctor Andrés Perea Sánchez; Institución Educativa Pedro Grau y Arola - Aleyda Valoyes Valoyes -Juan Lino Palacio, Institución Eeducativa Manuel Agustin Santacoloma Villa -Francisco Mena Serna - Jhon Jairo Palacios Cabrera - Jeyson Palacios Ibarquen - Yorladis Palacios Cabrera - Merlin Tatiana Ramirez Moreno - Bernardina Asociación de Guardianes e Intérpretes Ambientales, del Distrito de Manejo : Caicedo - Manuel Orejuela Hurtado; Corporación Autónoma para el Desarrollo Sostenible del Chocó - Codechocó - Wendy Yulieth Aramburo Palacios - Carmen Ambientales Paimado (Asopaimado) - Hugo Andrés Cardona Uribe; Asociación : Rosa Moreno Mena - Zamilia Herron Mena - Nicolàs Arnobio Escobar Bejarano -

Corporación Autónoma Regional del Centro de Antioquia - Corantioquia

Marulanda Castrillón - María Isma Jaramillo González - Emiliano Vargas Bolívar Hernández Cruz - Emmanuel Yépes Jaramillo - Yasmin Andrea Velásquez - Paula 🛴 Jiménez Palomino Moreno Sepúlveda - Dayana Chavarriaga Londoño - Matías Posada Jaramillo -Emiliano Vargas Bolívar - Deisy Andrea López Torres - Luisa María Marulanda; : Corporación Autónoma Regional de Caldas - Corpocaldas Institución Educativa Villanueva sede las Blancas - Jesús Arley Pulgarín Laverde Corporación Autónoma Regional del Centro de Antioquia - Corantioquia -Sánchez Zapata - Juan Sebastián Jiménez Alvarado.

Corporación Autónoma Regional del Magdalena - Corpamag

de San Sebastián de Buena Vista, Magdalena - Wilman Atencia Montero - Daniela Juan Camilo Ospino - Benjamín Ospino - Luis Ángel Ruendes Ospino - Alejandro Monsalve - Sarah Dakroube Suarez Ruendes; Corporación Autonoma Regional del Magdalena - CORPAMAG - Salua : Sahana Ovalle Manosalva - Valentina García Calle - Diego Alejandro Monsalve Villegas Chicre - Dolys Rocha Lucero - Juan Pablo Sánchez Pardo.

Corporación Autónoma Regional de Boyacá - Corpoboyacá

Institución Educativa Nuestra Señora de la Naval de Muzo - Diana Yurani Villamil : López - María Fernanda Loaiza López; Institución Educativa Viboral - Aquadas -Hernández - Brigith Daniela Lozano Bello - Caleb David González Murcia - Catalina 💠 Alejandra Ciro Betancur - Eliana María Franco Gil - Carolina Ramírez Duque -Rodríguez Cuervo - Ashly Dayanna Caicedo Pinilla - Yurledi Alexandra Caicedo Dayana Soto Flórez - Edison Ballesteros Ciro - Jhonatan David Henao Restrepo -Parra - Oscar Mauricio Rodriguez Pérez - Yeny Sofía Hernández Rodríguez -Leidis Miranda Ramos - Miguel Antonio Miranda Yemayusa; Institución Educativa 🗼 Tatiana Ospina Muñoz - Sara Nicol Castañeda - Jorge Esteban Beltrán Rocha -Técnica Jairo Albarracín Barrera - Sede Pueblo Viejo de Socotá - Carlos Andrés : Juan José Casallas Sánchez - Danna Sofía Jiménez Muñoz - Sebastián Romero Durán Alvarado - Grupo ACHAWAS Guardianes del Medio Ambiente; Municipio : López - Danna Jimena Mahecha Campos - Sharick Vanessa Estrada Toro - César

de Sutamarchán - Liliana Martínez Tarache - Lina María Ramírez Corzo; Red Institución Educativa Farallones - Alto de los Jaramillos - Jorge Humberto : Custodios de la Biodiversidad - Érica Rojas Castellanos - Daniel Suárez Rodríguez; Corporación Autónoma Regional de Boyacá - Corpoboyacá - Herman Amaya Grado - Emerson Gañan Jaramillo - Luisa Fernanda Henao Porras - Cristian : Téllez - Leidy Carolina Guerrero Riaño - Lyda Consuelo Rojas Ruiz - Santiago

Institución Educativa San Pío X - Manizales - Luz Adriana Salazar Velásquez -- Matías Cardona - Cristian Caicedo Zapata - Camila Mildreth Ospina Castrillón 🗆 Esteban Ocampo Castañeda - Ginna Andrea Sanabria Benítez; Institución - Luz Dary Ochoa Taborda; Precodes - Cooperativa de Desarrollo y Empleo 🗀 Educativa San Agustín - Samaná - Nohemy López Muñoz - Jerson Stiven Cardona Social; Semillitas de vida - Jhon Ferley Pérez; Asomanati - Silfredo Campo Jerez; : López - Santiago Prieto Hernández - Carlos Arce - Camilo Gallego; Institución Educativa Fe y Alegría La Paz - Manizales - Paula Andrea Giraldo Ocampo - Salome Moisés Elías Alexander Taborda - Mauricio Flórez Agudelo - Jenny Marcela Ruiz : Carvajal Taborda - Jacobo Rodríguez Arango - Jonatán Alejandro Betancourt Saldarriaga - Daniela Ospina Flórez; Corporación Autónoma Regional del Centro : Arbeláez - Kevin Alejandro Parada Jiménez - Vanessa Hurtado Gómez - Mariana de Antioquia - Corantioquia - Precodes - Mateo Hernández Mejía - Ana María : Alzate Barbosa - Karen Dayana Giraldo Tangarife - Camilo Gutiérrez Hernández · Brayan Steven Rodríguez Gálvez - Luz Piedad Posada García - Miguel Ángel Hernández Salazar - Sofía Muñoz Henao - María Fernanda Vidal Noreña - Laura Sofía Ladino Cano - Ana Sofía Peña - Juan Felipe Ramírez - Lorena Buitrago - Yogan Institución Educativa Las Mercedes Corregimiento de las Margaritas, Municipio : Stiven Orjuela Caro - Sergio Cárdenas Giraldo - Brayan Stiff Ardila Bonilla - Carol Dahiana Giraldo Osorio - Juan Diego Higinio Aránzazu - Eyleen Dayana Giraldo Rodríguez Martínez - Arnaldo Rodríguez - Alejandro Ruendes - Arnaldo Rodriguez Londoño; Instituto para la Ciencia - Manizales - Juan Miguel Gonzales Delgado - Benjamin Ospino - Daniela Rodriguez Martinez - Juan Camilo Ospino - Luis 🗄 - Julián Santiago Guarín Tabares - Valeria Silva Cardona - Jacobo Salazar Vasco Angel Ruendes Ospino - Wilman Atencia Montero; Institución Educativa Santa : - Michel Alejandra Samboni Rodas - María Camila Pulido Quintero - Sebastián Rosa de Lima - Corregimiento de la China, Municipio de Chibolo Magdalena : Franco Colorado - Miguel Ángel Orozco Torres - Santiago Díaz Restrepo - Daniel - Wilman Atencia Montero - Daniela Rodríguez Martínez - Arnaldo Rodríguez - 💠 Hainsfurth Herrera - Manuel Alegrando Gonzales Ossa - Diego Andrés García

Ceballos - Carlos Giraldo Mejía - Ángel Marcello Yepes Henao - Isabella Orozco Torres - Sergio Salguero Bedoya - María Sofía Uribe Méndez - Sergio Morales Castañeda - Isabela Aristizabal Ríos - Manuela Castro Bohórquez - Valentina Institución Educativa Jaime Ruíz Carrillo de Chiscas - Andrea del Pilar Niño López; : Suárez Mosquera - Gabriela Uribe Díaz - María Antonia Uribe Díaz - Sara Martínez Oscar Alberto Bermúdez Rojas; I. E. Marco Fidel Suarez - La Dorada - Leidy





Andrés Martínez Hernández - Andry Michel Martínez Hernández - Patrick Steven : Alejandra Arredondo Flórez - María Camila Cardona Ríos - Juana María Ceballos Romero Sánchez - Jean Carlos López Castro - Andrés Felipe Suarez Valencia - : Sánchez - Maritza Cifuentes Ramos - Laurita Marulanda Morales - María Fernanda Juan David Muñoz Galindo - Adriana Palomino - Liliana Sofía Niño Pereira - Leslie : Quintero Arias - Laura Milena Ríos Vargas - Camila Alejandra Soto Gutiérrez - Oscar Samhara Flórez González - María Fernanda Cardona Zapata - Juan Camilo Monroy : Andrés Tobón Isaza - Andrés Osorio Osorio - Juan Andrés Londoño García - Mariana Salcedo - Marian Verónica Niño Sandino - Ricardo Yohany Buelvas Galeano - David : Cardona Ríos - Jonatan Aguirre Osorio - Brayan Estiven Campuzano - Valentina Santiago León Orozco - Brenda Isabel Pulido Ramírez - Miguel Ángel León Galeano 💠 Herrera Morales - Juana valentina Martínez Sánchez - Daniela Gómez Amaya -- Jenifer Julieth Soto Gallo - Brenda Cano Arboleda - Sonia Constanza Fajardo : Juliana Liseth Valencia Ospina - Luis Felipe Ramírez García - Manuela soto González Murillo - Mónica Alcalde Raigosa - Juan Pablo Cifuentes - Eilyn Sofía Mosquera - : - Anyeli Valencia Marín - Andrés Felipe Guerrero - Miguel Ángel Gómez Carmona Karla Sofía Parra - Nicolás Moya Perea - Daylimar Saraí Carrasco Escalante - Yerly : - Antonella González Arias - Alison Michell Cartagena López - Isabela Ocampo Sarai Ramírez Real - Stephany Quintero Tangarife - Jennifer Alarcón - Saray Gómez : Acosta - Geraldine Osorio Hoyos - Yenni Paola Serna G - Alexandra Hernández Ríos - Faisuri Gutiérrez - Xiomara Alarcón grado - Julián Andrés Cardona Suárez - Dana 💠 - Juan Gabriel Correa Valero - Sofía Herrera García - Valerin Sofía Arenas Cardona Isabel Delgado - Valeria Mahecha Henao - Diana Marcela Vega Campos - Akemi 🗼 - Tania Lizeth Morales González - Alexis Orozco Henao - Elber Santiago Sánchez Gutiérrez - Ruth Torre González - Julio César Castro Murcia - Cristian Orlando Vélez Román - Karen Viviana Flórez Soto - Juliana Sánchez Román - Luis Alberto Cortés Leguizamón; Institución Educativa El Águila - Belalcázar - Cristopher Largo Toro - : - Gersey Pauleth Chica Vargas - Valeria García A - Salomé Marín Ospina - Yeiner Sneider Gallego Ruiz - Harold Stiven López García - María Salomé Blandón Ramírez : Santiago Guzmán - Lina María Arias Valencia - Juan Fernando Arias - Krisia Carillo - Yojan Alexander Duque López - Paula Andrea López García - Valery Marín Vinasco 🐪 - Cristian Carillo - Yojan David Sánchez Corrales - Jerónimo Ríos Villa - James - Ana Milena Loaiza Gallego; Institución Educativa Llanogrande - Neira - Verónica 💠 Holquín Murillo - Natalia Aguirre Gonzáles - María Camila Gallego - Yeiber Andrés Portilla Hurtado - Juan José Holquín Murillo - José armando Giraldo Ramírez -Albany García Muñoz - Daniel Felipe Martínez Oviedo - Nicol Sofía Muñoz Cardona : Muelas - Silvana Osorio Giraldo - Cristina Arcila - Brandon Castaño - German - Matías Chica Muñoz - Sebastián Quintero Arias - Yidis manuela Chica Vargas -Juan esteban Marulanda Morales - Ana María Aguirre Arcila - Alexis Hernández Marleny Agudelo Gómez - Jhon Jeimer Giraldo - Blanca Celia Castillo de Ramírez Ríos - Santiago Londoño Londoño - Salome García Giraldo - Estefany Bedoya : - Luz Consuelo Cárdenas Jaramillo - María Nidia Sánchez Rodas - Yenni Paola Gonzales - José Ferney Loaiza Valencia - Yeison Andrés Betancur Hernández - Juan : Castaño Quintero - Gloria Eugenia Montoya Zuluaga - José Leonardo Gómez José Tobón Isaza - Oliver Niaza Zuleta - Elizabeth Holquín - Víctor urbano Valencia : Aquirre; Institución Educativa San Jorge - Manizales - Juliana Grajales Cardona -- Jefferson Daniel cano - Angelly Alexandra Arboleda Ramírez - Josthin Arboleda 💠 Juanita Agudelo Espinosa - Juan Diego Arismendi - Valeria Pérez Gaitán - Antonia Ramírez - Johan Steven Pardo Jiménez - Valeria Londoño Betancur - Yorman Gallego M - Estefanía Villamil - Marisol Aguirre Grajales - Claudia Vallejo - Claudia Sebastián Guzmán Perea - Laura Alexandra Loaiza Atehortua - Johan Carlo Calle : Echeverry - Deicy Acosta - Valentina Toro - Sandra Ceballos - Liliana Vargas - Monica Gómez - Vanesa Murillo Grisales - Leandra Yohana Valencia Agudelo - John Josman : Arias - Lupe Londoño; Institución Educativa Monseñor Alfonso de los Ríos -Benjumea Campusano - Estefanía Ospina Morales - Luis Miguel Galviz Galeano - Palestina - Jhon Jairo Santana Aristizabal - Liceth Juanita Usma Londoño -Laura Sofía Trejos Galviz - Daniela Gómez González - Luis Alberto Serna Soto - Juan : Jonathan Calle Ortiz; Institución Educativa José Antonio Galán - Manizales - Carlos Esteban Quintero García - Norvey Londoño Quintero - Laura Vanesa Castaño Marín : Mario Calle - María Ruby Garzón Jiménez; Institución Educativa Pensilvania-- Cristian Camilo Cortés Gonzales - Verónica Cortés Gonzales - María José Noreña 💠 Pensilvania - Alejandro Álvarez Cortes - Marlín Yulieth Giraldo - Gloria Nancy Ospina - María Camila Sánchez Román - Juan José Gálvez Toro - Juan Diego Chica Muñoz 💠 - Cristian David Osorio Gallo - Jorge Octavio Giraldo - Alba Liliana Trujillo Hoyos -- Dayana Paola Henao Gómez - Jarrison Durango Rueda - Yojan Aguirre Orozco -Juan Manuel Gálvez García - Luisa Fernanda Gómez Amaya - Daniela Gómez - Zuluaga Castaño - Isabel Yuliana Montes Valencia - Naslie Gisell Montes Valencia Estefanía Orozco Henao - Nicolás Pérez Largo - Lizeth Alejandra Vargas - Cristian - Laura Sofía Sepúlveda Betancur; Institución Educativa Purnio - La Dorada -Ocampo Guapacha.- María Alejandra Aguirre Arcila - Mario Aguirre Londoño - : Mishelle Rodriguez Carmona - Mariana Cardona Toro - Sandra Jimena Castaño

Espinosa Martínez - Juan José Martínez Pérez - Yuleini Moreno Berrio - María José Antonio Céspedes Loaiza - Angélica María López Zuluaga - Elsa Holguín Gálvez -Claudia Paola Agudelo Ospina - Irma Yaneth Valencia Betancourt - Ximena Natalia Arbeláez - alero - Yulieth Arcila - Karen Yiseth Aristizabal Bedoya - María : Rendon - Leidy Johana López - Sandra Jimena Murillo Sabogal - Oriana Correa

Rescatando la biodiversidad colombiana: nuestra fauna y flora como escenario del Bicentenario de la Campaña Libertadora

Sepulveda - Darwin David Salazar Hincapie - Darwin Alexis Vallejo Agudelo - Sara 🔅 Corporación para el Desarrollo Sostenible del Urabá - Corpourabá Isabella Perez Herrera - Diego Alexander Arce Cardozo - Jesús Ramírez Espitia -Edison Fernando Montealegre - Freisy Mesa - Lina Marcela Diaz Aristizabal - Sharit : municipio de Peque - Deiber Graciano David; Vereda El Aura municipio de Peque Johana - Arstizabal Choque - Ana Valentina Cardona Salazar - Valery Yireh Alzate 💠 - Alejandro Hernández Ortiz; Institución Educativa Presbítero Rodrigo Lopera Gil, Medina - Jaider Andrés Rendón Quintero - Maikol Monsalve Largo - Albert : Municipio de Peque - José Ueimar Arango Arroyave; Institución Etnoeducativa Monsalve Llargo - Natalia Diaz Casilimas; Institito Latinoamericano - Manizales -Mauricio Cardona - Sergio Cardona Corredor; Institución Educativa El Naranjal - 🗼 del Urabá - Edinson Albeiro Ramírez Correa - Diana Margarita Vargas Marín -Chinchiná - Grupo CULTURAGUA - Helmer Arcila Helmer Arcila; Institución : Bayron de J. Arroyave Miranda. Educativa Antonio Nariño - Filadelfia - María Amparo Libreros Morales - Luis Ernesto Henao Buitrago - Gloria Beatriz Muñoz Muñoz - María Alejandra Gil Gil -Alfonso Fernando Osorio Usma - Eliana Yorleidy Orozco - Jorge Yilén Suárez Flórez - José Rodrigo López Aguirre - María Araceli Castañeda Tabares - Isabela Valencia Soto - Yurani Posada Gallego - Diego Fernando Álzate; Institución Educativa Socorro -Viterbo - Juan David Rojas Restrepo - Nicol Guasarabe Zuleta - David : Institución Educativa Técnica Tapias Sede: El Amparo-Alto de Toche - Jhaider Santiago García Ramírez - Melany Henao Zapata - Sebastián Restrepo Molina -Angie Cristina Gómez - Nelson Stiven Agudelo - Jhon Alejandro Gómez - Ángela Romero - Juan David Trujillo Velandia - Valeria Zalabarrieta Tangarife - Sebastián Acevedo - Yeison Villada - Natalia Yépez Otálvaro - Juan Camilo Viera - Jenifer Villada - Sandra Miledy Hernández Grajales;

Corporación Autónoma Regional Nariño - Corponariño

Institución Educativa Juan Bolaños, Municipio de Albán - Javier Sebastián Mera Rodríguez Devia - Luis Fernando Poveda Cabezas - Karent Andrea Páez Quintero Arcos; Institución Educativa los Héroes, Municipio de Pupiales - Esteban Alejandro Tapia Hernández; Institución Educativa Ricaurte, Municipio de Ricaurte - Valery Dayanna García Mejía; Institución Educativa San José de Chillanguer, Municipio de Guachucal - Ghelber Gustavo Ortega Guancha; Institución Educativa Rio : Institución Educativa Sagrada Familia de Nazareth - Inzá Cauca - Hugo Iván Tapaje, Municipio El Charco - Santiago Vidal Gongora; Institución Educativa García Casso - Nirsa Janelly García Casso - Tatiana Marcela García Casso - Brayan El Señor del Mar, Municipio de Francisco Pizarro - Jaime Castillo; Institución Educativa Llorente, Municipio de Tumaco - Francisco Carabali - Carlos Rodríguez; : Caballero Leiton - Jhojan Samir Campo Luligo - Juan Felipe De Jesus Chamizo -Grupo Ecológico Conservación Rana Diablito - Libia Fajardo - Yuliana García -Alejandra Gonzales - Sofía García - Lorena Gironza - Johan Jurado - Maicol García - Elkin Angulo - Tatiana García - Luisa Fernanda Patiño - Johana Pascal - Yeferson Rodríguez - Joser García - Olivio Pascal - Juan David García - Pablo García - Rosa 🖁 Beatriz Eugenia Isdith Sandoval - Clara Esperanza Oñate Garzón - Nancy Stella García - Jeison Garcia - Guadalupe Patiño - Alejandro Gonzales; Corporación : Cucuñame Mosquera - Jaime Eduardo Mauna De Los Reyes - Victor Franco -Autónoma Regional Nariño - Corponariño - Carmen Cortes Martínez - Lorena Harvey Marin Paladines - Rosalba Muñoz Alegría - Marco Aurelio Mosquera. Rivera Salcedo - Mario Fernando Paz Roby - Santiago Israel Burbano Benavides -Luis Felipe Bastidas - Rosa Emilia Burgos Guerrero - Juan David Realpe Arciniegas - Ángela María Burgos - Johana Rodríguez

Institución Educativa Santa Fé de Turbo - Ezequiela Tovar; Vereda Guayabal Bocas de Atrato - Jenny Achito Ramírez; Corporación para el Desarrollo Sostenible

Corporación Autónoma Regional del Tolima - Cortolima

Institución Educativa Técnica Moreno y Escandón - Fredy Esteban Camelo Ortiz - Jhoiler Leonel Cortes Zamudio - Luis Alejandro Salas Salas - David Maldonado Castillo - Luis Yesid Mosquera - Irene López - Diana Mariela García Ramírez: Lozano Hernández - Sergio Alexander Ramírez Romero - Sheyla Nathalia Ramírez Leandro Giraldo Cardona - Paola Andrea Gacha Vega; Institución Educativa Técnica Tapias Sede: El Amparo-Machín - Cristian Camilo Suarez Cardona - Faber Fabricio Rodríguez Sierra - Edwin Arley Soriano Ardila; Corporación Autónoma Regional del Tolima-CORTOLIMA - María Victoria Gastelbondo Giraldo - Orlando - Consuelo Carvajal Fernández.

Corporación Autónoma Regional del Cauca - CRC

Daniel Ome Musse; Institución Educativa Julumito Popayán Cauca - Karla Yuliana Laura Michel Castillo Gironza - Santiago Viveros Bolaños - Valeria Erazo Ordoñez - Laura Sofía Cajas Bolaños; Institución Educativa El Túnel - Hugo Carlosama; Corporación Autónoma Regional del Cauca - CRC - Elcy Aleida Gomez Daza -

Corporación Autónoma Regional del Quindío - CRQ

Institución Educativa Libre - Andrés Felipe Herrera Motato - Litsy Dayeris Soto Andrade - Diego Alejandro Restrepo - David Santiago Herrera Motato - Juan Pablo Sánchez - Sara Camila Zambrano - Sebastián Guerra - Juan Esteban





Zapata - Germán Darío Cano Botero.

Corporación Autónoma Regional del Sur de Bolívar - CSB

Loba Bolívar - Edwin Bacheloth Moreno; Institución Educativa Técnica Comercial, Cadena Martínez - Yunis María Ortíz León.

Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca - CVC

Regional del Valle del Cauca - CVC - Henry Trujillo - Juan Fernando Ospina -Julián Ramiro Vargas - Mauricio Guzmán - Maribel González - Stella Castillo -Carlos Valencia - Sandra Madrid.

Secretaria Distrital de Ambiente - Alcaldía Mayor de Bogotá - SDA

Adelina Rodríguez Rodríguez - Doralice Gutiérrez - Diana Carolina Parra Paradas : Educativo Privado: Guillermo Andrés Medina Vanegas.

Guevara Galvis - Miguel Ángel Rodríguez Sarria - Jerónimo Ángel - Janns Robert 💠 - Camilo Suárez Ballén - Jennifer Rodríguez - Gisell Pertuz - Nancy Meza - Nicolás Varón Torres; Subdirección de Gestión Ambiental - CRQ - Diana Carolina Valencia : López - Wesly Rodríguez - Michel Arias - Juliana Benítez - Vanessa Iguarán -Luna María Buitrago - Camila Hernández; Institución República Estados Unidos de América IED - Ingrid Natalia Ducuara Molina - Cristian Traslavina - Johana Paola Beltrán - Laura Dayane Espitia - Lorena González - Juan Camilo Cruz Institución Educativa de Castañal, El Peñón Bolívar - Melissa Martelo De : Jiménez - Carlos Enrique Fernández Isea - Heizel Yurani García Acosta - Nicolás Oro - Dolfany Navarro - González - Luis Beleño Ruz - Rober Elles Max - Juan : Felipe Rico Ospina - Emily Ximena Muñoz Rozo; Colegio Class IED - Lizeth Carlos Meriño Gutiérrez - Jorge Barraza Centeno; Institución Educativa Normal : Lorena Bernal - Delgado - Edimar Lingrey Aular Rodríguez - Marvin Adrián Superior de Mompós Bolívar - Kevin Andrés Caraballo Echavarría - Helen Sharick 🗄 Gómez Carrión - Michell Valentina Gómez Carrión - Saira Jireth Parra Ramírez Echavarría Cabrera - Karin Hirak Echavarría Liberato - Carlos De La Hoz Baena; - Valery Yojhana Benavides Erazo - Jhon Fredy Acevedo Durán - Camila Andrea Institución Educativa Técnica Agropecuaria Ambiental de Tierra Firme, Mompox : Pamplona Barrera; Colegio Atenas IED - Noemi Mercedes Alfaro Vargas - María Bolívar - Cástulo José Pérez León - Iván Rodríguez Nieto - Wilfran Delgado Rivas 🗆 del Rosario Castañeda - Carlos Andres Diaz G - Mariajose Calle A - María José - Eder Barraza Arévalo; Institución Educativa Técnica Agropecuaria de Talaigua 🗄 Trespalacios - María Fernanda Pérez C; Liceo Nacional Magdalena Ortega de Viejo, Talaigua Nuevo Bolívar - Leocadia Herrera Padilla - Rafael Ernesto Matute : Nariño IED - Ana María Fragua Vergara - Johnny Alejandro Zambrano Moreno Quevedo - Antonio María Martínez Tapia - Julián Enrique Agudelo Urrutia - : - Zharick Valeria Arias Sativa - Karen Sofía Barón Romero - Katheryn Camacho Yasmina Concepción Angulo Machacado - Brimaldis Martínez Angulo - Aleida : González - Karol Daniela Cárdenas Mejía - Laura Daniela Castro Muñoz - Tania Nevado Moncada - Rafael Santiago Vides - Delis Daza Vidales - Iberia Paternina : Elizabeth Cortés Ávila - Vanessa Giuliana Hermida Burgos - Luna Valentina Hernández - Pablo Emilio Cerpa Sáenz - Delcy Gil Centeno - Dagoberto Matute : Jiménez Romero - Danna Valentina Laverde Quiroga - Diana Marcela Martínez Turizo; Institución Educativa Técnica Agropecuaria y Minera de San Martín de : Beltrán - Mariana Peña Colorado - Lady Lorena Sánchez Moreno - Erika Viviana Sarmiento González - Paula Andrea Urrego Acosta; Colegio Virginia Gutiérrez -Municipio de San Martín de Loba Bolívar - Elodia León Padilla - Mónica Rangel : Nelson Guillermo Giraldo Osorio - Martha Cecilia Figueroa - María del Carmen Ardila - Albania Arzuzar Padilla - Enel José Centeno Machacado - Vicky Lorena : Muñoz - Carolina Lozano R - Neyla Camelo Ch - Pedro José Casasbuenas -Karen Alejandra Merchán Oviedo - Carlos Alejandro Castro Medina - Heylen Michell Sánchez Duarte - John David Ávila Cales - Juliana Castro Ruiz - Mayerly Hernández - Joseh Álvaro Rodríguez Bohórguez; Colegio OEA IED - Nidia Rocio Institución Educativa José Acevedo y Gómez; Municipio Bolívar; Municipio Herrera Paramo - Adriana Laverde; Colegio Garcés Navas - Mariela Sanabria Bugalagrande; Asociación de Mujeres de Ebano, Territorio Comunidad Pesca: Mejía - Ana Sofía Borja Sepúlveda - Mateo Lavao Rojas - Thomás Velásquez y Mar; Comunidad de La Caucana - Cecilia Sinisterra; Corporación Autonoma : Cadena - Leidy Corrales - Isabella Orjuela - Jesús Páez Hernández; Colegio Técnico Benjamín Herrera - Ángela Sarmiento - Simón Gomes Plazas - Jean Paul Pérez. Secretaría Distrital de Ambiente - Subdirección de Ecosistemas y Ruralidad: Aurita Bello Espinosa; Sandy Arroyo Sánchez; Rocío Ardila Pachón; Carlos Reyes Munevas; Jerson Cárdenas Daga; Jerson Cárdenas Daga; Mireya Córdoba Sánchez; Jesús Barrera Cabrera. Oficina de Participación, Educación Colegio Giovanni Pascoli - Briyith Barreto - Nancy María Sánchez - Mario Castaño 💠 y Localidades: Luz Stella Rey Sabogal; Jully Danitza Castaño Andrade. Oficina - Martha Galvis - María José Vivas - Ana María Ángel - Valeria Sánchez; Colegio : Asesora de Comunicaciones. Dirección de Educación Preescolar y Básica: Tomás Carrasquilla - Yina Paola Camelo - Claudia Bibiana Barragán - Rosa : Yeinson Fernando Cerquera Mojoco. Dirección de Relaciones del Sector

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 123RF (s. f.). Cerca de un tití cabeciblanco (Saquinus oedipus). [Fotografía]. Recuperado de https://es.123rf.com/photo 15373866 cerca-de-un-tit%C3%AD-cabeciblanco-saguinusoedipus-.html
- ABC Biodiversidad. (2019, 17 septiembre). Las ballenas prestan servicios ecosistémicos por valor de 1.000 millones de dólares. Recuperado de https://www.abc.es/natural/biodiversidad/ abci-ballenas-prestan-servicios-ecosistemicos-valor-billon-dolares-201909170910_noticia. html?ref=https:%2F%2Fwww.google.com.co%2F
- · Acosta, A.R. (2000). Ranas, salamandras y caecilias (Tetrapoda: Amphibia) de Colombia. Biota Colombiana, 1, 289-319.
- Aquado Castaño, S. (2020). Aspectos ecológicos de la tinqua bogotana (rallus semiplumbeus) y la tingua moteada (porphyriops melanops bogotensis) (aves: rallidae) en el humedal la Florida, Cundinamarca: Colombia.
- Anónimo. (2001). Plan de Manejo. Parque Natural Los Nevados y su Zona Amortiquadora.
- · Arango, C. 2018. Rastrojero Pardusco (Synallaxis qujanensis). Wiki Aves Colombia.. Cali, Valle del Cauca [Colombia]: Universidad ICESI. Recuperado de https://icesi.edu.co/wiki_ aves_colombia/tiki-index.php?page_ref_id=2114
- · Arroyabe Z. M. & Duque N. A. (2001). Manejo ambiental del páramo del Alto Quindío. En Memorias del Congreso Mundial de Páramos, Tomo 1.
- · Arbeláez Cortés, E.; Garzón, Z. J. I.; Sierra, M.; Forero, F.; Cardona, P.J.; Camacho, A.B; Beltrán, Y.A; Ramirez, L.M; Urrea, G; Morales, J.M; Duque, D; Marín Gómez, O.H. (2015). Fourteen new additions to the list of birds of Quindío department, Colombia. Check List, [S.I.], 11(6), 1786.
- Asociación Colombiana de Herpetología. (2017). Catálogo de anfibios y reptiles de Colombia. Medellín, Antioquia [Colombia]: Comité Editorial.
- · Los aulladores menos conocidos en Colombia. (s. f.). APC Asociación Primatológica Colombiana. Recuperado de https://www.asoprimatologicacolombiana.org/aprendiendosobre-primates/los-aulladores-menos-conocidos-de-colombia
- · Avendaño, J. E., Bohórquez, C. I.; Rosselli, L.; Arzuza-Buelvas, D.; Estela, F. A., Cuervo A. M.; Stiles, F. G. & Renjifo, L. M. (2017). Lista de chequeo de las aves de Colombia: una síntesis del estado del conocimiento desde Hilty & Brown (1986). Ornitología Colombiana.
- · Avendaño, Jorge; Bohórquez, Clara; Rosselli, Loreta; Arzuza Buelvas, Diana; Estela, Felipe; Cuervo, Andrés; Stiles, F. & Renjifo, Luis. (2017). Lista de chequeo de las aves de Colombia: Una síntesis del estado del conocimiento desde Hilty & Brown (1986). Ornitologia Colombiana.
- · Ayala, G.; Torres, E.; Veizaga, A. A. & Limachi, O. (2016). Las ciencias ancestrales como mecanismo de adaptación al cambio climático.
- · Ayerbe Quiñones. F. (2018) Guía ilustrada de avifauna colombiana. Wildlife Conservation
- BirdLife International. (2016). Nystactes noanamae. The IUCN Red List of Threatened

- Species, Recuperado de https://www.iucnredlist.org/species/22682255/92937287#habit at-ecology
- Camacho, T. (12 de agosto de 2016). Nariño Biodiverso. Rastreator. Recueprado de http:// www.2016-2019.narino.gov.co/inicio/files/Publicaciones/NARINO_BIODIVERSO.pdf
- · Castañeda, J. (5 agosto de 2012). La Serpiente sabanera, cada vez más cerca. Fundación Humedales de Bogotá siembra y plantaciones árboles. Recuperado de https:// humedalesbogota.com/2012/08/05/la-serpiente-sabanera-cada-vez-mas-cerca/
- · Castaño Uribe, C. (2002). Páramos y ecosistemas alto andinos de Colombia en condición Hotspot & Global Climatic Tensor. Bogotá, D.C. [Colombia]: Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales [Ideam]; Ministerio del Medio Ambiente [MMA]; Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo [PNUD].
- · Castiblanco, C. (3 de junio de 2020). ¿Sabías que en Bogotá habita la culebra sabanera? ¡Ayúdanos a cuidarla! Bogotá. Recuperado de https://bogota.gov.co/mi-ciudad/ambiente/ preservacion-y-cuidado-de-la-culebra-sabanera-en-bogota
- · Castro, F. (2015). Serpiente de tierra de cabeza gruesa. Atractus crassicaudatus. La Lista Roja de Especies Amenazadas de la UICN. La Lista Roja de Especies Amenazadas de la UICN 2015. Recuperado de https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2015-4.RLTS.T176352A44948356
- · Chauna chavarri. (s.f.). En Wikipedia. Recuperado de https://es.wikipedia.org/wiki/Chauna_
- · Checklist of CITES Species. (s. f.). Checklist of CITES Species. Recuperado de https:// checklist.cites.org/#/en
- · Checklist of CITES Species. (s. f.). Checklist of CITES Species. Recuperado de https:// checklist.cites.org
- Ciencia para escuchar. (s. f.). El misterio de la ballena jorobada. Cienciaes.com. Recuperado de https://cienciaes.com/oceanos/2014/08/12/ballena-jorobada
- · Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca [CAR]. (2017). Plan de manejo y conservación del Pato Andino Oxyura jamaicensis andina en la jurisdicción Car Cundinamarca. Bogotá D.C. [Colombia].
- Corporación Autónoma Regional de Caldas [Corpocaldas]. (2012). Plan de conservación y manejo de la Guagua loba (Dinomys branickii) para el Sistema Regional de Áreas Protegidas del Eje Cafetero (SIRAP-EC).
- · Corporación Autónoma Regional de Caldas [Corpocaldas]. (2020). Plan de Gestión Ambiental Regional de Caldas PGAR 2020 - 2031. Manizales, Caldas [Colombia].
- · Corporación Autónoma Regional de Nariño [Corponariño]. (2010). Plan de conservación del Tucán Pechigris (Andigena hypoglauca, Gould 1833) en el Parque Natural Regional Páramo de Paja Blanca. Pasto, Nariño [Colombia].
- · Corporación Autónoma Regional de Nariño [Corponariño]. (2016). Terra nova. Estrategia



- de conervación para el oso andino en el corredor biológico centro oriental departamento de Nariño. Pasto, Nariño [Colombia]: Corponariño.
- · Corporación Autónoma Regional de Risaralda [Carder] & Corporación Autónoma Regional de Caldas [Corpocaldas]. (2012). Plan de conservación y manejo del Tití gris • Food Agriculture Organization of the United Nations. (2020). Species Fact Sheets Megaptera (Saguinus leucopus) Sistema Regional de Áreas Protegidas del Eje Cafetero colombiano. ResearchGate. Recuperado de https://www.researchgate.net/publication/261358622_Plan_ de_conservacion_y_manejo_del_Titi_gris_Saguinus_leucopus_Sistema_Regional_de_Areas_ Protegidas del Eie Cafetero Colombiano
- · Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia [Corporinoquia]. (s. f.). Chigüiro. Recuperado http://www.corporinoquia.gov.co/files/Educación%20y%20cultura%20ambiental/ chiquiro_cartilla_ok.pdf
- · Corporación Autónoma Regional del Cauca [CRC]. (s. f.). CRC rescató y liberó Puercoespín de Cola Corta que se encontraba en una zona de Morales, Cauca. Recuperado de https:// web2018.crc.gov.co/index.php/1241-crc-rescato-y-libero-puercoespin-de-cola-corta-que-seencontraba-en-una-zona-de-morales-cauca
- Defler, T. & Rodríguez, J. (2006). Mico de noche Andino Aotus lemurinus. En Rodríguez, J., J. Alberico; Trujillo, M. & Jorgensen, J. (eds.). Libro rojo de los Mamíferos de Colombia. Serie Libros rojos de especies amenazadas de Colombia. Bogotá, D.C. [Colombia]: Conservación Internacional Colombia; Ministerio del Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.
- Defler, Thomas Richard. (1941). Historia natural de los primates colombianos. 2ª. ed. Bogotá, D.C. [Colombia]: Universidad Nacional. Facultad de Ciencias. Departamento de Biología.
- Delgado, A.; Ruiz, S.; Arévalo, L.; Castillo, G.; Viles, N.; Calderón, J. & Ramos, R. (2007). Plan de Acción en Biodiversidad del Departamento de Nariño 2006-2030-Propuesta Técnica. Pasto [Colombia]: Corporación Autónoma Regional de Nariño [Corponariño], Gobernación de Nariño (Secretaría de Agricultura); Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt (IavH); UAESPNN; Universidad de Nariño; Universidad Mariana y Asociación para el Desarrollo Campesino.
- Downer, C. C. (1996). The mountain tapir, endangered "flagship" species of the high Andes. Gonzáles, N. G. F.; Ríos, C. C. & Rojas, J. E. R. (2018). Plan de manejo para la conservación Orvx 30, 45-58.
- Ebird. (s.f.), Bobo de Noanamá Bucco noanamae, Recuperado de https://ebird.org/species/ socpuf1?siteLanguage=es
- EcuRed. (2020). Saguinus leucopus. Recuperado de https://www.ecured.cu/Saguinus_ <u>leucopus</u>
- Entrevistas testimoniales a habitantes de la Región departamento de Boyacá
- · Federación nacional de cafeteros de Colombia. (2010). Biodiversidad y medio ambiente en Nariño. Recuperado de http://narino.cafedecolombia.com/es/narino/el_cafe_de_narino/ biodiversidad v medio ambiente en narino/
- · Fernández Duque, E.; Corley, M. K.; Spence Aizenberg, A. (2013). Family Aotidae (Night Monkeys). En: Mittermeier, R. A.; Rylands, A. B. & Wilson, D. E. (eds.). Handbook of Mammals of the World. Vol. 3. Primates. Barcelona [España]: Lynx Ediciones.

- Franco Marín, M. (2014). Plan de Manejo Tortuga pímpano (Chelydra serpentina acutirostris) en el departamento del Quindío. Armenia, Quindío [Colombia]: Corporación Autónoma Regional del Quindío [CRQ].
- novaeangliae (Borowski, 1781). Recuperado de http://www.fao.org/fishery/species/2745/en
- Fundación Omacha; Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca [CAR] (2018). Plan de Manejo y Conservación de la Especie (Eremophilus mutisii) Para la Jurisdicción CAR. Bogotá, D.C. [Colombia].
- Fundación Proyecto Titi. (s. f.). Acerca de los titíes cabeciblancos. Proyecto Titi. Conservando al tití cabeciblanco, en peligro crítico. Recuerado de https://www.provectotiti.com/es-es/ Cotton-Top-Tamarins-es-ES/About-Cotton-Top-Tamarins-es-ES
- GBIF Occurrence Download. (20 de octubre de 2020). Mapa. Recuperado de https://doi. org/10.15468/dl.naccia
- GBIF Occurrence Download. (20 de octubre de 2020). Mapa. Recuperado de https://doi. ora/10.15468/dl.i6xsr7
- GBIF Occurrence Download. (20 de octubre de 2020). Mapa. Recuperado de https://doi. org/10.15468/dl.aucaud
- · Gómez Fernández, D.; Castaño, S.; Fierro, L.; Armbrecht, I. & Asencio Santofimio, H. (2013). Análisis trófico de Andinobates minutus (Anura: dendrobatidae) en un bosque húmedo tropical de la isla La Palma, Colombia. Caldasia, 35(2), 325-332.
- · Gentry, Alwyn. (1986). Species richness and floristic composition of Chocó region plant communities. Caldasia, 15, 71-79. Recuperado de https:// revistas.unal.edu.co/index.php/ cal/article/view/35010/35267
- Gobernación del Chocó. (2016). Plan de Desarrollo Departamental de Chocó 2016-2019.
- González Naranjo. (2005). Plan de Manejo de la Danta de Montaña (Tapirus pinchaque) para el departamento del Ouindío, Armenia, Ouindío [Colombia] Corporación Autónoma Regional del Quindío [CRQ].
- de la Nutria Neotropical (Lontra longicaudis) en la jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca-CAR. Bogotá, D.C. [Colombia]: Fundación Omacha.
- · Guerrero González, Ana María. (2017). Estructura y composición del ensamble de murciélagos de la Reserva Natural Rey Zamuroy Matarredondaen San Martín, Meta, Colombia. (Trabajo de grado, Pontificia Universdad Javeriana). Recuperado de https://repository. iaveriana.edu.co/bitstream/handle/10554/34300/GuerreroGonzalezAnamaria2017. pdf?sequence=1&isAllowed=y
- · Hilty, S. L. & W. L. Brown. (2001). Guía de las Aves de Colombia., Princeton, New Jersey [Estados Unidos]: Princeton, Univ. Press.
- · Hilty, S. L. & W. L. Brown. (2001). Guía de las Aves de Colombia. Santiago de Cali [Colombia]: American Bird Conservancy; Sociedad Antioqueña de Ornitología; Universidad del Valle.
- · Hydrochoerus. (s.f.). En Wikipedia. Recuperado de https://www.scribbr.es/detector-de-

plagio/generador-apa/new/entry-wiki/?notice=notices.wikipedia

- · Jiménez, Mariano G. (2007). Aves. Tantalo Americano (Mycteria americana). Recuperado de http://www.damisela.com/zoo/ave/otros/ciconi/americana/index.htm
- Jíménez, M. (2007). El zoológico electrónico Tortuga de pintas rojas. Recuperado de http:// www.damisela.com/zoo/rep/tortugas/pleuro/pelo/ervthrocephala/index.htm
- Lemus Portillo, C.; Echavarría Pedraza, M. C.; Rojas, J. E.; Alvarez Diaz, J. E.; León-Pardo, K. J.; Aquilar Orjuela, S. & Maldonado, J. F. (2020). Estado de conservación y distribución del pez de aqua dulce Capitán de la Sabana Eremophilus mutisii en Cundinamarca, Colombia. Actualidades Biológicas, 42(112).
- · Llano, J. C.; Restrepo, J. J.; Isaza, J. A.; Arango, A. M. & Hurtado, J. (2010). Estado del conocimiento de la fauna silvestre en la jurisdicción de Corantioquia. Medellín, Antioquia [Colombia]: Corantioquia.
- Lista de anfibios de Colombia / Ckecklist Colombian Amphibians. (s. f.). Recuperado de https:// www.batrachia.com/orden-anura/dendrobatidae-94-spp/andinobates-victimatus/
- Loro orejiamarillo: características, alimentación, reproducción y más. (s. f.). Hablemos de aves. Recuperado de https://hablemosdeaves.com/loro-orejiamarillo/#:~:text=Para%20hablar%20 de%20las%20caracter%C3%ADsticas.muv%20dispersos%20v%20poco%20profundos
- Mantilla Meluk, H. & Baker, R. J. (2010). New species of Anoura (Chiroptera: Phyllostomidae) from Colombia, with systematic remarks and notes on the distribution of the A. geoffroyi complex. Occasional papers / Museum of Texas Tech University, (292).
- · Mantilla Meluk, H., F.; Mosquera Guerra, F.; Trujillo, D. J.; Lizcano, S. Sandoval, T. M. González & Londoño, M.C. eds. (2017). Plan de manejo para la conservación de la danta de montaña (Tapirus pinchaque) en el departamento del Quindío. Armenia, Quindío, [Colombia]: Corporación Autónoma Regional del Quindío [CRQ].
- · Mateus Gutiérrez, C. & López Arévalo, H.F. (2005). Especies vegetales consumidas por el venado cola blanca, Odocoileus virginianus, en Colombia. En Gutiérrez, C. Informe final del estudio biológico que determine la viabilidad de la reintroducción del venado cola blanca, Odocoileus virginianus, en el Parque Nacional Natural Los Nevados. Informe técnico Final.
- · Mapa de Colombia con sus departamentos y capitales blanco y negro. (s. f.). Imágenes mapas de Colombia con sus departamentos y capitales blanco y negro. Recuperado 10 de noviembre de 2020, de https://www.google.com/search?q=map a+de+colombia+con+sus+departamentos+y+capitales+blanco+y+negro&tbm=isc h&ved=2ahUKEwiB3vvOmdrrAhUyuFkKHWcIBCwQ2-cCegQIABAA&oq=mapa+de+colombia+con+sus+departamentos+y+capitales+blanco&gs
- · Mejía, L. (2012). Morphos. [Imagen]. Recuperado de https://www.flickr.com/photos/ luisemeija/6878313351/
- · Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial [MAVDT]. (2006). Programa Nacional para la Conservación del Cóndor Andino en Colombia Libertad y Orden Libertad y Orden República de Colombia Plan de Acción 2006 - 2016. Bogotá, D.C. [Colombia]: MAVDT; Corpoboyacá.
- · Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. (2012). Política Nacional para la gestión

- integral de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos [PNGIBSE]. Bogotá, D.C. [Colombia]: Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.
- Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. (15 de septiembre de 2017). Por la cual se establece el listado de especies silvestres amenazadas de la diversidad biológica colombiana continental y marino costera que se encuentran en el territorio nacional, y se dictan otras disposiciones. [Resolución 1912 de 2017].
- · Ministerio de Comercio, Industria y Turismo. (s. f.). Ballenas jorobadas Colombia. Guía de alistamiento. Recuperado de https://www.mincit.gov.co/CMSPages/GetFile. aspx?guid=fcc2c682-2ac9-45a5-954a-fbe56222267c#:~:text=Colombia%20posee%20 inigualables%20destinos%20para.gue%20la%20naturaleza%20es%20sabia
- Montilla. S.; Cepeda Duque. J. C. & Bustamante Manrique, S. (2018). Distribución del Mono Nocturno (Aotus lemurinus) en el departamento del Quindío, Colombia. Mammalogy Notes. Sociedad Colombiana de Mastozoología, 4(2), 9.
- · Morales Betancourt, M. A.; Lasso, C.A.; Páez, V.P. & Bock, B.C. (2015). Libro rojo de reptiles de Colombia. Bogotá, D. C. [Colombia]: Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt [IIA]; Universidad de Antioquia.
- · Morales Betancourt, M. A. & Lasso, C. A. (2016). Chipiro (Podocnemis erythrocephala). Recuperado de http://reporte.humboldt.org.co/biodiversidad/assets/docs/2016/2/201/ libro-rojo-de-reptiles/36-Podocnemis%20erythrocephala.pdf
- · Moreno Salazar, N., Camargo Martínez, P. A., & Obando Chacón, J. C. (2018). Colibríes de Cundinamarca. Gobernación de Cundinamarca. Recuperado de https://www.avesbogota. org/wp-content/uploads/2019/02/Libro_Colibr%C3%ADes_de Cundinamarca.pdf
- · Museo internacional de la esmeralda- Muzo Boyacá.
- Nariño Natural. (s.f). Biodiversidad del Departamento de Nariño un mundo natural. Recuperado de https://narinoblog.wordpress.com/
- National Geographic. (8 agosto de 2018). Delfín rosado. Una criatura extraordinaria en peligro de extinción. National Geographic en Español. Recuperado de https://www.ngenespanol. com/naturaleza/conoce-al-delfin-rosado/
- · Naturalista. (s. f.). Bobo de Noanamá (Bucco noanamae). Recuperado de https://colombia. inaturalist.org/taxa/72575-Bucco-noanamae
- · Naturalista. (s. f.). Danta Colombiana (Tapirus terrestris). Recuperado de https://colombia. inaturalist.org/taxa/72575-Bucco-noanamae
- · Naturalista. (s.f.). Habia Copetona (Habia cristata). Recuperado de https://colombia. inaturalist.org/taxa/9931-Habia-cristata
- · Noquera Urbano, Elkin; Calderón, Jhon; Montenegro Muñoz, Silvia. (2019). Especies emblemáticas para la conservación de ecosistemas en el departamento de Nariño. Colombia.
- Olson, D.M. & Dinerstein, E. (2002). The Global 200: priority ecoregions for global conservation. Annals of the Missouri Botanical Gardens, 89, 199-224.
- · Ortiz, D. A.; Coloma, L. A.; Frenkel, C. & Pazmiño Armijos, G. (2017). Oophaga sylvatica En





- Parques Nacionales Naturales de Colombia. (2009). Reseña bibliográfica de las especies priorizadas como valores objeto de conservación definidos para el manejo 2.005 – 2.009.
- · Parques Naciones Naturales. (s. f.). Ubicación Geográfica de los Parques Nacionales Naturales de Colombia. Parque Nacional Natural Tatamá. Flickriver. Recuperado de https:// www.flickriver.com/photos/parquesnacionalesnaturales/8200245632/
- Parques Naciones Naturales. (s. f.). Ubicación Geográfica de los Parques Nacionales Red List. (s. f.). Megaptera novaeangliae. Recuperado de https://www.iucnredlist.org/ Naturales de Colombia. Parque Nacional Natural Tatamá. Flickriver. Recuperado de https:// www.flickriver.com/photos/parguesnacionalesnaturales/8200245632/
- · Pedraza Peñalosa, P.; Betancur, J. B. & Rosselli, P. F. (2004). Chisacá, un recorrido por los páramos andinos. Inst. de Ciencias Naturales. Bogotá, D.C. [Colombia]: Universidad Nacional de Colombia.
- Proaves. (4 de octubre de 2010). Loro orejiamarillo. Recuperado de https://proaves.org/loro-<u>orejiamarillo/</u>
- · Puce. (s. f.). Inia geoffrensis Delfín Amazónico. Mamíferos del Ecuador. Recuperado de https://bioweb.bio/faunaweb/mammaliaweb/FichaEspecie/Inia%20geoffrensis
- · Puce. (s. f.). Tapirus terrestris Tapir amazónico. Mamíferos del Ecuador. Recuperado de https://bioweb.bio/faunaweb/mammaliaweb/FichaEspecie/Tapirus%20terrestris
- Duque, N.; Ríos Franco, C.; Gómez Posada, C.; Giraldo, P., Velasco, J. & Franco, P. (2012). Plan de conservación y manejo del tucán pechigrís (Andigena hypoglauca) - Sistema Regional de Rhinophylla alethina. (s,f,). En Wikipedia. Recuperado de https://eu.wikipedia.org/wiki/ Áreas Protegidas del Eje Cafetero Colombiano.
- · Ramírez Chaves, H., & Perez, W. (2010). Breve reseña histórica de la investigación mastozoólogica en el departamento del Cauca, Colombia. Revista Novedades Colombianas, 10(1).
- Ramírez Chaves, H.; Suárez Castro A. F. & González Maya F. F. (2016). Cambios recientes a la lista de los mamíferos de Colombia. Mammalogy Notes | Notas Mastozoológicas Sociedad Colombiana de Mastozoología, 3(1), 1 - 19.
- Ramírez Chavez H.E.; Suárez Castro A.F.; González Maya, J.F. (2016). Cambios recientes a la lista de los mamíferos de Colombia. Notas Mastozoológicas Sociedad Colombiana de Mastozoología, 31, 1-15.
- · Rangel Chavez, J.O. (2004). Ecosistemas del Chocó biogeográfico: síntesis final. En Rangel Ch., J.O. (Ed). Colombia Diversidad Biótica IV. El Chocó biogeográfico/Costa Pacífica (pp. 937-976). Bogotá, D.C. [Colombia]: Instituto de Ciencias Naturales.
- · Rangel Chavez, O. J. (2000). Colombia diversidad Biótica III. La región de vida paramuna. Bogotá, D.C. [Colombia]: Editorial Unibiblos; Universidad Nacional de Colombia.
- · Rangel Chavez, J.O. (1991). Vegetación y ambiente en tres gradientes montañosos de Colombia (Tesis de Doctor, Universidad de Amsterdam). Amsterdam, Holanda.

- Red List. (s. f.). Amazon River Dolphin. Recuperado de https://www.iucnredlist.org/ species/10831/50358152
- · Red List. (s. f.). The IUCN Red List of Threatened Species. Recuperado de https://www. iucnredlist.org/
- Red List. (s. f.). Colombian Red Howler Monkey. Alouatta seniculus. Recuperado de https:// www.iucnredlist.org/
- Red List. (s. f.). Lowland Tapir (Tapirus terrestris). Recuperado de https://www.iucnredlist. org/species/21474/9285933
- search?querv=Megaptera%20novaeangliae&searchType=species
- Red List. (s. f.). Nine-banded Armadillo (Dasypus novemcinctus). Recuperado de https://www. iucnredlist.org/fr/species/6290/47440785
- · Rengifo, L.M.; Gómez, M. F.; Velásquez Tibatá, J.; Amaya Villarreal, Á. M.; Kattan, G. H.; Amaya Espinel, J. D. & Burbano Girón, J. (2014). Libro rojo de aves de Colombia. Volumen I. Bosques húmedos de los Andes y la Costa Pacífica. Bogotá, D.C. [Colombia]: Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt [lavH]; Ministerio del Medio Ambiente.
- Restrepo Llano J. C.; Restrepo Salazar, J.J.; Isaza Agudelo J.A.; Arango Pérez. A. & Hurtado Hernández, J. (2010). Estado del conocimiento de la fauna silvestre en la jurisdicción de Corantioquia. Medellín, Antioquia [Colombia]: Corporación Autónoma Regional del Centro de Antioquia.
- Quiñones, F.; Garcés Restrepo, M.; Rojas, V., Saavedra-Rodríguez, C.; Gutiérrez Chacón, C.; Rhinophylla alethina. (s,f,). En Wikipedia. Recuperado de https://sv.wikipedia.org/wiki/ Rhinophylla_alethina
 - Rhinophylla_alethina
 - Rhinophylla alethina Ratpenat escuat negre. (s,f,). En Wikipedia. Recuperado de https:// ca.wikipedia.org/wiki/Ratpenat escuat negre
 - Rico, G. (23 noviembre de 2016). El tití gris: el pequeño mono colombiano que se resiste a desaparecer. Mongabay. Recuperado de https://es.mongabay.com/2016/11/colombia-titigris-conservacion/
 - · Rodríguez G, G.; Rodríguez G, G., (2020). Una nueva subespecie de Morpho cypris Westwood, 1851, descubierta en la zona norte de la cordillera central de Colombia (Lepidoptera, Nymphalidae).
 - · Rodríguez Mahecha, J. V.; Hughes, N., Nieto, O. & Franco, A. M. (2005). Paujiles, pavones, pavas y qucharacas. Recuperado de https://pdfslide.net/documents/pavas-de-monte.html
 - · Román Palacios, C.; Fernández Garzón, S.; Valencia Zuleta, A.; Jaramillo Martínez, A. & Viáfara Vega, R. A. (2017). Lista anotada de la herpetofauna del departamento del Quindío, Colombia. Biota Colombiana, 18(1), 251-281.
 - Rueda.A, Carr. L, Mittermeier. R.A, Rodríguez. J.V, Mast. R, Vogt. R.C, Rhodin. A.G, Ossa. J, Rueda. J.N, Mittermeir. C.G (2007). Las tortugas y los cocodrilianos de los países andinos del trópico. Serie de guías tropicales de campo N° 6. Bogotá, D.C. [Colombia]: Editorial Panamericana.

Rescatando la biodiversidad colombiana: nuestra fauna y flora como escenario del Bicentenario de la Campaña Libertadora

- Ruiz, P.; Ardila, M. & Lynch, J. (1996). Lista actualizada de la fauna de ANFIBIA de Colombia. Revista de la Academia Colombiana de Ciencias, 20, 365-415.
- Saavedra Rodríguez, Carlos A. (2012). Plan de conservación y manejo de la Guagua loba (Dinomys branickii) para el Sistema Regional de Áreas Protegidas del Eje Cafetero Colombiano. Pereira [Colombia]: Carder; Corpocaldas.
- Salamanca Reyes, J. R. (2011). Ecología del Barbudito de Páramo (Oxypogon guerinii, Trochilidae) en el páramo de Siscunsí, Boyacá, Colombia. Ornitología colombiana, (11), 58-75. Recuperado de
- https://asociacioncolombianadeornitologia.org/wp-content/uploads/revista/oc11/ MS1012-Salamanca.pdf.
- · Sánchez Pico, L. M. (25 enero de 2019). Delfín rosado, en lista roja de especies en peligro de extinción. La segunda categoría más preocupante de la lista roja. RCN Radio Medio Ambiente. Recuperado de https://www.rcnradio.com/estilo-de-vida/medio-ambiente/delfinrosado-en-lista-roja-de-especies-en-peligro-de-extincion
- · Secretaría de Ambiente de Bogotá. (19 junio de 2020). Informe Tecnico No. 00939, ficha N° 3. Serpiente sabanera o serpiente tierrera (Atractus crassicaudatus, Duméril, Bibron y Duméril 1854), Recuperado de http://ambientebogota.gov.co/documents/10157/10113561/ IT+Culebra+sabanera+%28A.+crassicaudatus%29..pdf
- · Secretaría de Planeación. Gobernación de Risaralda. (s. f.). Sistema de Información y Estadística Territorial. http://siete.risaralda.gov.co/sitio/index.php/mapas-departamentales/ category/59-pueblo-rico
- Silverstone, P.A. (1975). A revision of the poison-arrow frogs of the genus Dendrobates Wagler. Scientific Bulletin of Natural History Museum Los Angeles, 21.
- · Sociedad Geográfica de Colombia. (s.f.). Departamento de Risaralda. División político administrativa. Recuperado de https://www.sogeocol.edu.co/dptos/risaralda_05_division.
- Solari, S; Muñoz Saba, Y.; Rodríguez Mahecha, J.V.; Defler, T.R.; Ramírez Chaves, H.E. & Trujillo, F. (2013). Rigueza, endemismo y conservación de los mamíferos de Colombia. Mastozool. Neotrop, 20(2).
- Tapirus terrestris. (11 noviembre de 2020). En Wikipedia. Recuperado de https://es.wikipedia. org/wiki/Tapirus_terrestris
- Taxonomía. (9 julio de 2018). Taxonomía animal. Recuperado de https://taxonomiaanimal. wordpress.com/?s=pacarana
- Toro, J. L. & Cuervo, A. M.. (2001). Aves en peligro de extinción en Antioquia. Medellin, Antiquia [Colombia]: Corporación Autónoma Regional de Antiguia.
- Ulloa Delgado G. A. & Peláez-Montes J. M. (2017). Estudio de caracterización y diagnóstico de la población del "caimán aquia" Crocodylus acutus (Cuvier, 1807) en la parte baja del rio cabrera (25 km) y formulación de un plan de conservación para la jurisdicción de la CAM". Neiva, Huila [Colombia]: Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena [CAM].
- · Universidad ICESI. (s. f.). Bobo de Noanamá Bucco noanamae. Wiki aves de Colombia. Recuperado de https://www.icesi.edu.co/wiki_aves_colombia/tiki-index.

php?page=Bobo+de+Noanam%C3%A1+-+Bucco+noanamae

- · Universidad ICESI. (s. f.). Introducción. Wiki aves de Colombia. Recuperado de
- https://www.icesi.edu.co/wiki_aves_colombia/tiki-index.php?page=Habia+Copetona+-+Habia+cristata
- Universidad ICESI. (s. f.). Pava caucana Penelope perspicax| Cauca Guan. Wiki aves de Colombia. Recuperado de https://www.icesi.edu.co/wiki aves colombia/tiki-index. php?page=Pava+Caucana
- · Universidad Javeriana. (s. f.). Primates. Repositorio Universidad Javeriana. Recuperado de https://repository.javeriana.edu.co/bitstream/handle/10554/14590/ AlfonsoCortesFelipeFrancisco2009.pdf?sequence=1&isAllowed=y#:~:text=Los%20 primates%20iuegan%20un%20papel.Link%20%26%20Di%20Fiore%202006).
- · Valderrama, C. y G. Kattan (Eds.). (2006). Plan de manejo del mono aullador rojo (Alouatta seniculus) en la región del SirapEje Cafetero y valle del Cauca. Bogotá, D.C. [Colombia]: Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt; Fundación EcoAndina; WCS Colombia.
- · Valencia Aquilar, A.; Cortés Gómez, A.M.; Ruiz Agudelo, C.A. (2012). Reflexiones Sobre el Capital Natural de Colombia 2: Servicios ecosistémicos brindados por los anfibios y reptiles del Neotrópico: una visión general. Recuperado de . http://www.conservation.org.co/media/ refledos.pdf
- · Vélez, C. (1992). Flora del Quindío, I parte, Familia Compositae. Informe final de investigación. Armenia, Quindío [Colombia]: Universidad del Quindío.
- · Verweij, P. A.; Kok, K. & Budde, P.E. (2003). Aspectos de la transformación del páramo por el hombre. En Thomas Van Der Hammen, & Alice Dos Santos (eds). Estudios de Ecosistemas Tropandinos. Volumen 5. La Cordillera Central Colombiana; Transecto Parque los Nevados. J Cramer in der Gebr. (PP. 429 – 453).
- Witmer, L. M.; Sampson, S. D, & Solounias, N. (1999). The proboscis of tapirs (Mammalia: Perissodactyla): a case study in novel narial anatomy. Journal of Zoology 249, 249–267.
- Yara Ortiz D. C.; Galindo Espinosa E. Y.; Gutiérrez Díaz, K. A.; Reinoso, G.; Bejarano-Delgado, M. y García Melo, J. E. (2009). Plan de Manejo Regional para la Conservación del puma o león de montaña (Puma concolor) en el departamento del Tolima. Ibaqué, Tolima [Colombia]
- You tube. (s.f.). Habitantes del sector silencio Santa Rita y de la cabecera del Municipio de Samaná [Vídeo]. You tube. Recuperado de https/www.youtube.com/watch?
- · You tube. (22 diciembre de 2015). Soy Natural, Árbol del mes, Samán [Vídeo]. You tube. Recuperado de https://www.voutube.com/watch?v=L9u0WXNViAY
- · Zamudio, J.A.; Zuluaga, S.; Restrepo, J.S., Campbell, E.; Fierro Calderón, E. & Ramírez-Mosquera, D. (2018). Plan de manejo del Áquila Crestada (Spizaetus isidori Des Murs, 1845). Asociación Calidris, Proyecto Águila Crestada; Fundación Águilas de los Andes.

Rescatando la biodiversidad colombiana

NUESTRA FAUNA

como escenario del Bicentenario de la Campaña Libertadora



































