

# Serranías

del norte  
del Guaviare



## Serranías del norte del Guaviare

© The field Museum



© Fundación para la Conservación y el Desarrollo Sostenible

### Edición

Adriana Vásquez

### Mediación del lenguaje

Adriana Vásquez

### Diseño, diagramación e ilustraciones

Susana Rudas Lleras

### Fotografías

Álvaro del Campo

Jorge Contreras

Lesly da Souza

Alex Urbano

Héctor Restrepo

Olga Lucía Montenegro

Juan Pablo López

José Ramses Caicedo- Portilla

Wilmer Andrés Ramírez Riaño

Jennifer Ángel Amaya

Alejandra Salazar

### Fotos carátula

FCDS

### Impresión

Javegraf - Fundación Cultural Javeriana de Artes Gráficas

### Cítese como

Fundación para la Conservación y el Desarrollo Sostenible y The Field Museum (2018). Serranías del norte del Guaviare FCDS. Bogotá, D.C., Colombia. 78 pp .

### ISBN

Obra impresa: 978-958-56280-2-1

Obra digital: 978-958-56280-3-8

### Esta cartilla presenta un resumen del documento:

Vriesendorp, C., N. Pitman, D. Alvira Reyes, A. Salazar Molano, R. Botero García, A. Arciniegas, L. de Souza, Á. del Campo, D. F. Stotz, T. Wachter, A. Ravikumar y J. Peplinski (Eds.). 2017. Colombia: La Lindosa, Capricho, Cerros (Guaviare). Rapid Biological and Social Inventories Report 29. The Field Museum, Chicago.



Pozo Escondido, San José del Guaviare. Foto: Jorge Contreras.



Vegetación Lajas. Foto: Jorge Contreras.

# Contenido

Presentación	4
Nuestro territorio: puerta norte de la Amazonia colombiana	7
La gente	11
Serranías, áreas estratégicas para la conservación	19
Geología, un estudio de nuestras serranías y sus orígenes	23
Diversidad biológica	31
Fortalezas, amenazas y recomendaciones	75



## Presentación

La zona nororiental del departamento del Guaviare, el sur del Meta y el occidente de Caquetá, hacen parte del espacio de encuentro de las regiones Andina, Orinocense y Amazónica, por lo que reúnen una impresionante particularidad geológica, gran riqueza hídrica y una inmensa diversidad biológica.

Por esta razón, numerosas instituciones, comunidades locales y diversos sectores, están interesados en fortalecer esta región como parte de la red de áreas protegidas que incluye el Parque Nacional Natural Chiribiquete, el Parque Nacional Natural Sierra de La Macarena, la Reserva Nacional Natural Nukak y los Llanos del Yará. Esta es la estrategia para asegurar la conexión ecológica del área, la

conservación del patrimonio natural y los beneficios que procura para las poblaciones humanas: captura de carbono, fauna y flora, regulación hídrica y recursos hidrobiológicos tales como agua y una enorme variedad de peces de consumo y ornamentales.

Precisamente con el objetivo de conocer la variedad de vida de los bosques y ríos de las serranías del norte de Guaviare, en noviembre de 2016 The Field Museum, FCDS, CDA, Sinchi, Gef Corazón de la Amazonia, PNN, Gobernación del Guaviare, Asocapricho, Asojuntas, Universidad Javeriana, Universidad Nacional, Corpoamazonia Corporación Geopatrimonio, Conservación Internacional, Instituto del Bien Común y miembros de las comunidades de la zona, emprendie-

ron una expedición científica con el fin de estudiar sus orígenes geológicos, registrar especies de plantas y animales, y también conocer a las poblaciones locales, sus condiciones y expectativas. Los resultados de este inventario rápido son solo una muestra de la inmensa biodiversidad y de la riqueza socio-cultural de sus gentes.

El objetivo de esta guía es hacer llegar los resultados de la investigación a los habitantes, al gobierno y a las instituciones con presencia en este maravilloso territorio, llamando la atención sobre las potencialidades, en términos de riqueza natural y de capital social, como una sólida base para la construcción de un futuro mejor para todos, con equidad y justicia social.



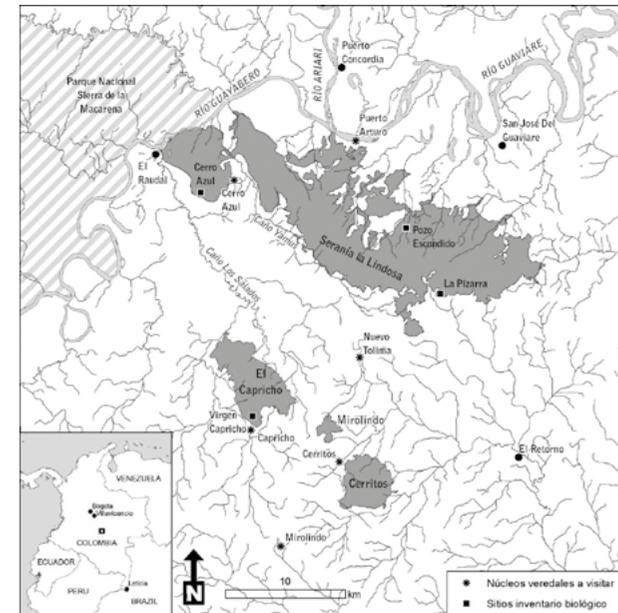
**Nuestro  
territorio:  
puerta norte  
de la  
Amazonia  
colombiana**

Las serranías del noroccidente de Guaviare son afloramientos rocosos del Escudo Guayanés, una de las placas terrestres más antiguas del planeta que subyace toda la región de la Orinoquia colombo-venezolana, y que más al sur vuelve a emerger dando forma a la Serranía de Chiribiquete. Estas serranías se encuentran ubicadas muy cerca a las ciudades de San José del Guaviare y El Retorno, y son conocidas como EL Capricho, Mirolindo, Cerritos y La Lindosa, esta última separada de Cerro Azul por el Caño Yamú, pero parte de la misma formación geológica.

Las serranías sobresalen unos 600 m del llano del río Orinoco a unos pocos kilómetros del borde norte de la gran cuenca amazónica. Desde el aire, la zona parece un archipiélago de islas boscosas y sabanas rodeadas por potreros, con pequeñas poblaciones (unas 60 veredas con alrededor de 4.500 campesinos) y una red informal de vías no pavimentadas.

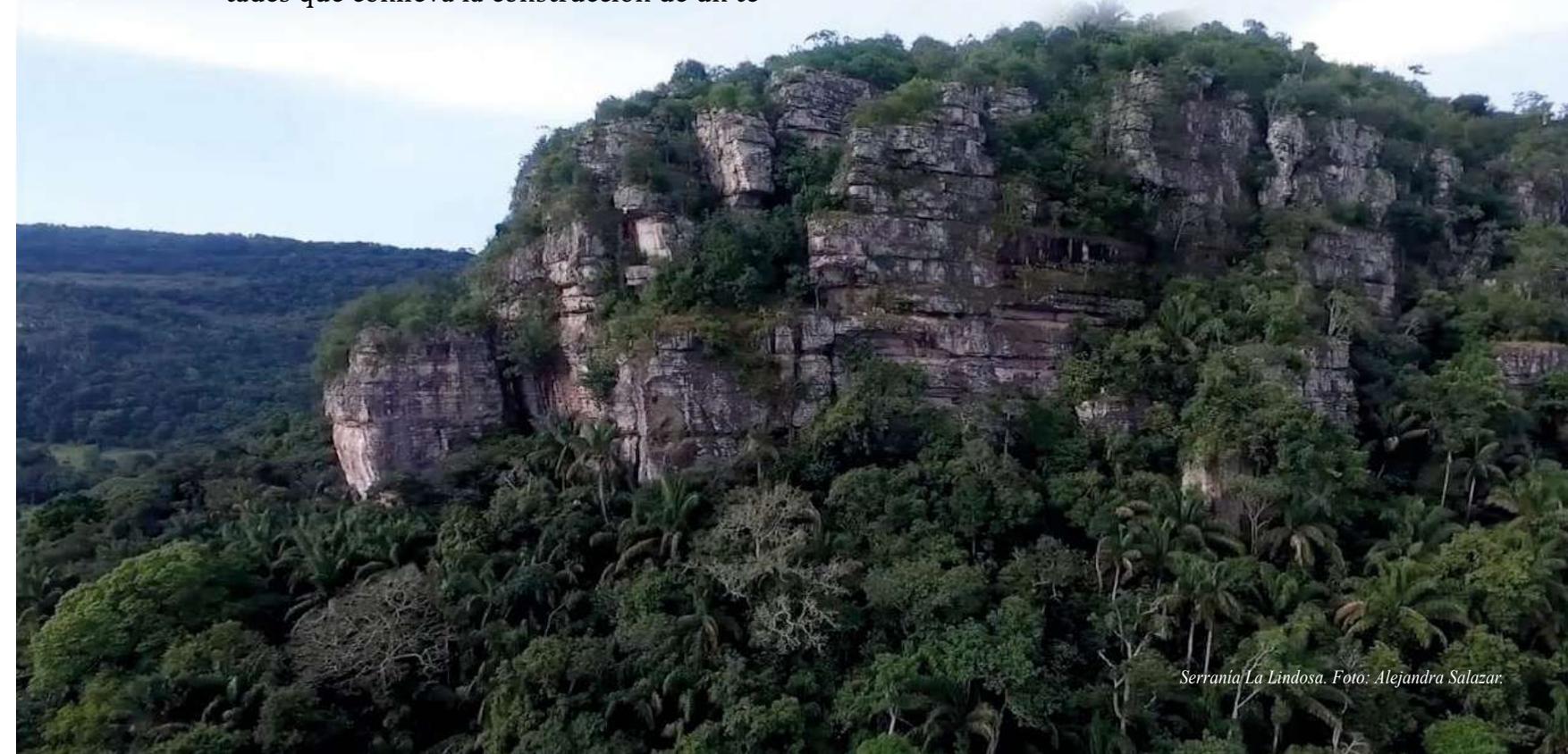
Allí se encuentran las cabeceras de los ríos Inírida y Guayabero.

El departamento del Guaviare ha sido uno de los epicentros del conflicto armado en Colombia, con la presencia permanente hasta el 2015 del Bloque Oriental de las Fuerzas

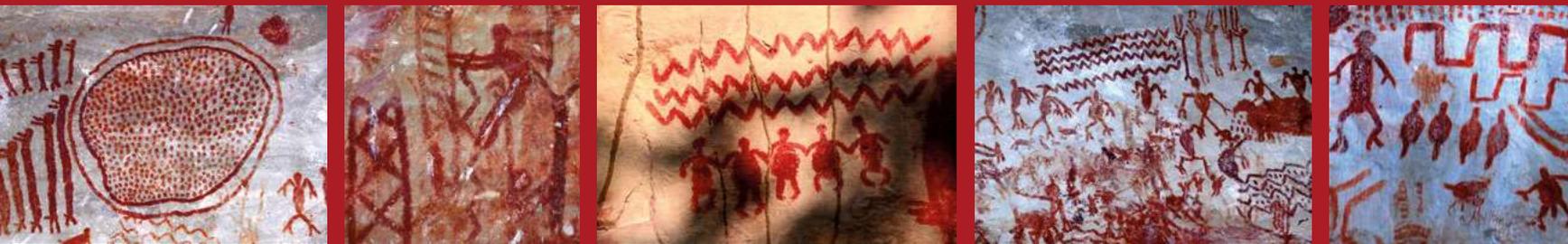


Armadas Revolucionarias de Colombia (FARC). Las serranías en particular han sido ocupadas por el Frente 7 de las FARC durante las últimas décadas. A partir de la firma de los Acuerdos de Paz entre el Gobierno Nacional y las FARC-EP, y pese a las dificultades que conlleva la construcción de un te-

rritorio de paz en medio de problemáticas que persisten, el Guaviare viene abriendo sus puertas a colombianos y extranjeros, a la academia y a otros sectores que ven las oportunidades ambientales y de desarrollo de esta región.

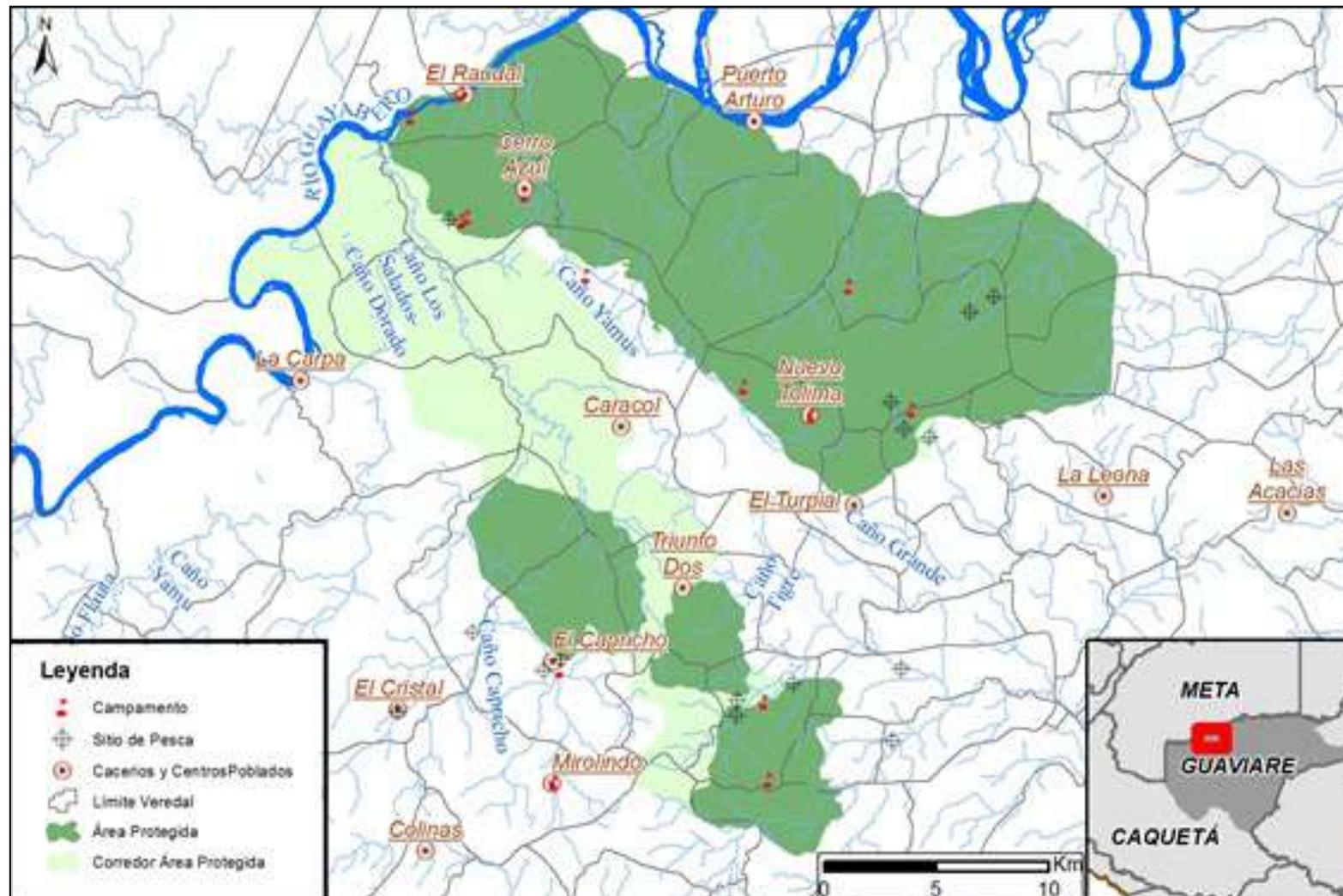


Serranía La Lindosa. Foto: Alejandra Salazar.



La gente

*Foto: Alejandra Salazar.*



Las serranías se ubican en dos municipios del Guaviare: San José del Guaviare, con una población de 59.284 personas (39.718 urbanas, 19.566 rurales), y El Retorno con una población de 12.564 personas (3.991 urbanas, 8.573 rurales).

Aunque no existe una población indígena con residencia de largo plazo en la zona, actualmente, en el corregimiento de El Capricho, muy cerca del centro poblado, hay un asentamiento del pueblo indígena nukak, desplazados de su territorio ancestral por el conflicto armado.

El área de trabajo contempló aproximadamente 40 veredas con una población aproximada de 4.500 personas. El equipo social trabajó con 22 veredas organizadas alrededor de 5 núcleos veredales (Capricho, Mirolindo, Cerritos, Nueva Tolima y El Raudal).

## El poblamiento: momentos importantes

7.000 años  
(Aprox.)

Vestigios arqueológicos como grandes murales de pinturas rupestres datan de estas fechas. Las hipótesis principales son dos: o fueron indígenas de origen carijona o este fue un lugar sagrado de encuentro entre diferentes pueblos.



Foto: Alvaro del Campo.

1968



Foto: Gandhi Montoya.

Se da el proceso de poblamiento más importante, cuando el Gobierno Nacional dirigió la colonización, con el propósito de poblar amplios territorios baldíos de la Nación. En este contexto, comenzaron a llegar familias campesinas provenientes del centro del país, de departamentos como Boyacá, Cundinamarca, Santander y Tolima.

1980

Inicia la bonanza cocalera que trajo consigo una importante migración campesina.



Foto: Gandhi Montoya.

2016

Firma de los Acuerdos de Paz entre el Gobierno Nacional y las FARC EP.

## Actividades económicas

**Bonanzas económicas.** Así como en otras regiones de la Amazonia los pobladores de esta región han vivido las bonanzas comenzando con la explotación del caucho, pasando por el mercado de pieles de animales y luego el cultivo de la coca.

**Ganadería.** Hoy en día, la principal actividad productiva es la ganadería extensiva de doble propósito (carne y leche) realizada en praderas con pastos introducidos y mejorados, que la

población ha ido integrando y escalonando por más de una década para reemplazar la economía cocalera, y que actualmente constituye el principal motor de deforestación de la región. El ganado de carne es transportado vía terrestre y vendido principalmente en Villavicencio y Bogotá; igual sucede con la leche, transformada en quesos de alta calidad por industrias locales. Este comercio es posible gracias a la interconexión vial de esta región con el centro del país.



Plantación de coca. Foto: Alvaro del Campo.



Ganadería. Foto: Alvaro del Campo.

**Agricultura.** En la mayoría de las fincas se siembra maíz, plátano y yuca para el autoconsumo. Existen iniciativas de desarrollo alternativo a pequeña escala tales como cultivos de cacao, caucho y sacha-inchi, así como de caña de azúcar para la producción de panela y miel, además del establecimiento de sistemas silvopastoriles y agroforestales.



*Foto: Alejandra Salazar*



*Piscigranja cachamas. Foto: Alvaro del Campo.*

**Piscicultura.** Hay una creciente iniciativa por parte de los campesinos de establecer estanques piscícolas y “cachameras” para autoconsumo y venta de pescado en las veredas y en San José del Guaviare.

**Pesca y transporte por el río.** En el caso de las veredas del Raudal del Guayabero y Bocas del Guayabero, ubicadas a orillas del río Guayabero.

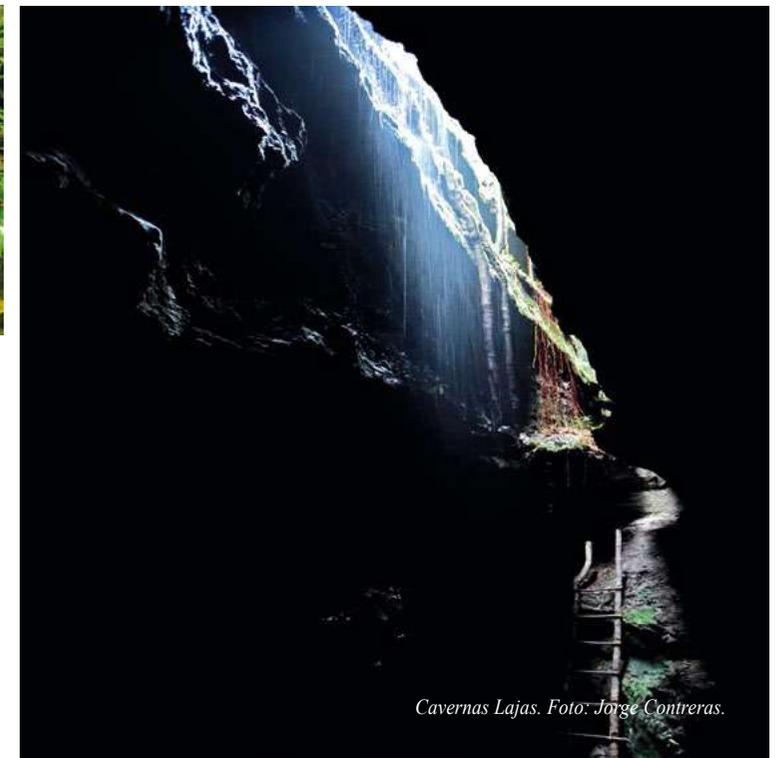


*Panorámica Cerro Azul. Foto: Jorge Contreras*



*Grietas Lajas. Foto: Jorge Contreras.*

**Turismo ecológico.** Principalmente en la Serranía de La Lindosa, beneficiando económicamente a finqueros propietarios de lugares con atractivos turísticos y a operadores turísticos de San José del Guaviare.



*Cavernas Lajas. Foto: Jorge Contreras.*



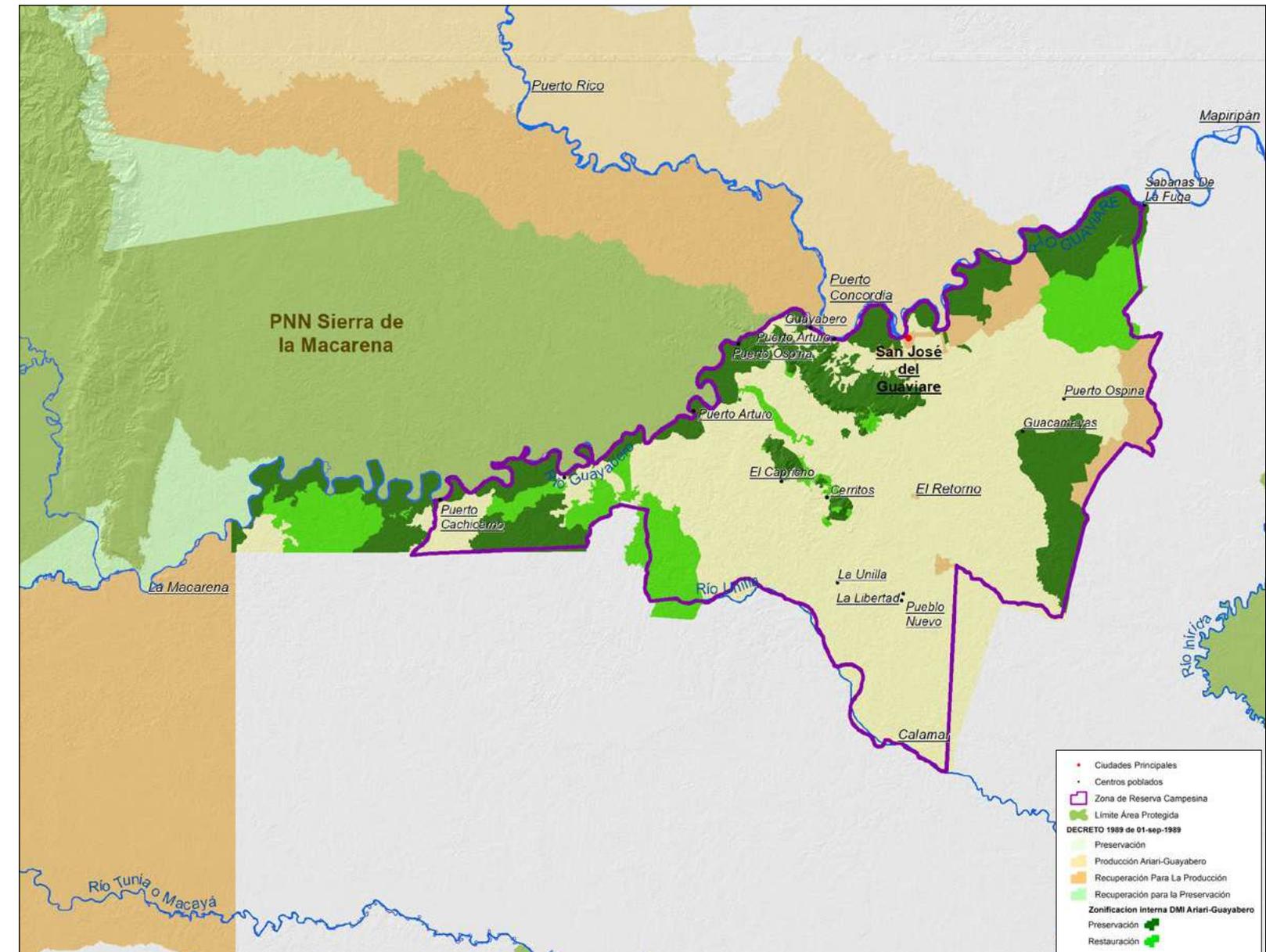
# Serranías, áreas estratégicas para la conservación

## ¿Por qué es tan importante su conservación?

- Por su diversidad geológica, incluyendo un afloramiento rocoso único en el país, conocido como la sienita nefelínica de San José del Guaviare.
- Por la presencia de aguas termales de origen tectónico, las únicas conocidas en toda la Amazonia colombiana.
- Por su patrimonio arqueológico.
- Por los beneficios que prestan los ecosistemas a las comunidades de San José de Guaviare, al resto del departamento de Guaviare y al país: regulación hídrica, limpieza del aire, fauna y flora y mitigación de los efectos del cambio climático.
- Por las bellezas paisajísticas de los afloramientos rocosos, de alto valor turístico.
- Por su diversidad de ecosistemas: variedad de bosques, sabanas y arbustales que albergan elementos de la Orinoquia, los Andes, la Amazonia y el Escudo Guayanés.
- Por su diversidad de flora y fauna.
- Por su grado de conservación que aún permite poblaciones de fauna en muy buen estado.

## ¿Cómo se están protegiendo?

Las serranías del noroccidente del Guaviare y sus alrededores están protegidas bajo dos figuras de ordenamiento territorial: i) Distrito de Manejo Integrado (DMI) de Recuperación para la Producción Sur Ariari Guayabero, y ii) Zona de Reserva Campesina (ZRC), creada en 1997 para fortalecer la economía campesina.





# Geología, un estudio de nuestras serranías y sus orígenes



Foto: FCDS.



Foto: FCDS.



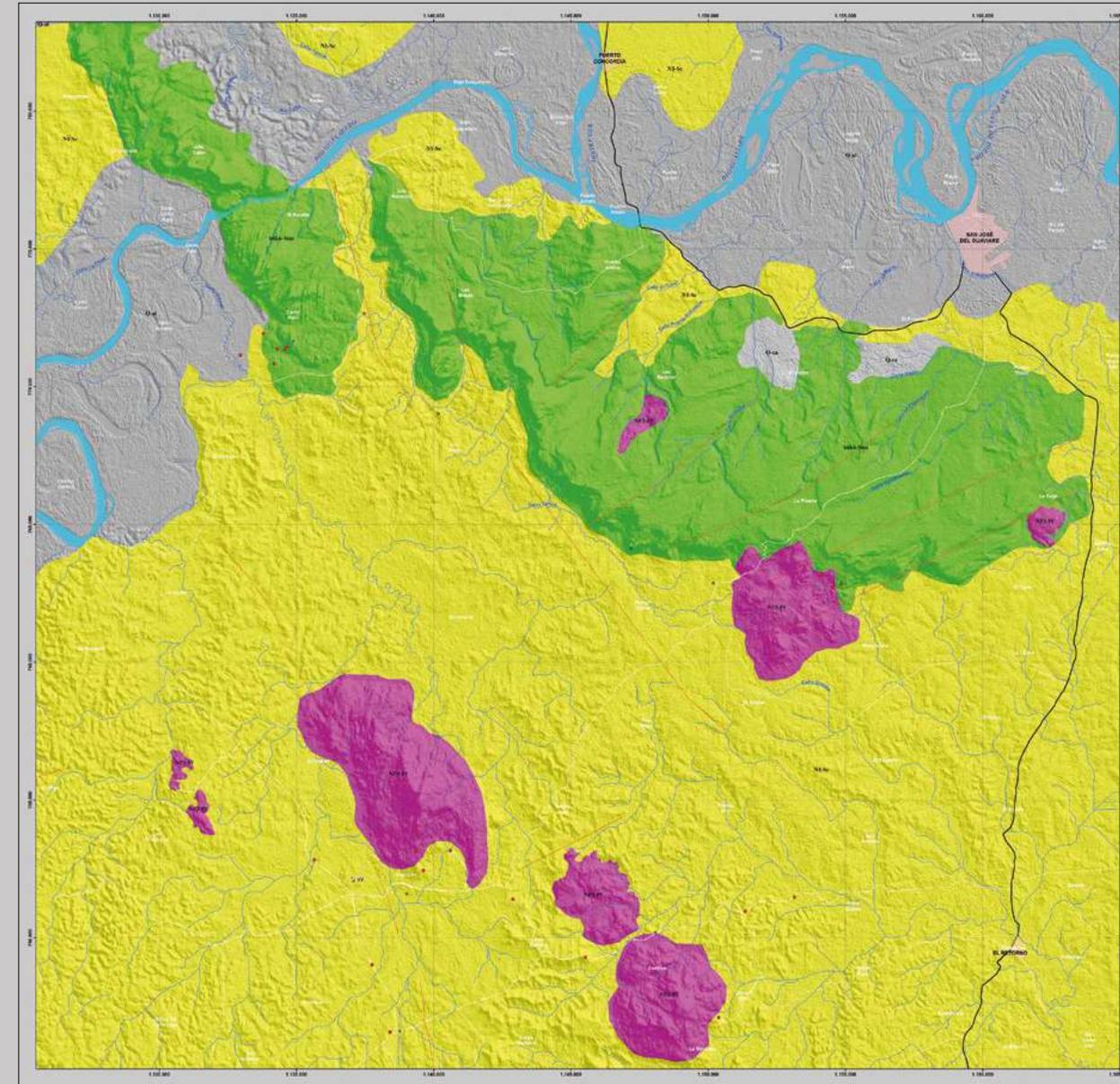
Foto: FCDS.

Las Serranías del Guaviare son afloramientos rocosos aislados que tienen influencia tanto de la placa tectónica conocida con Escudo guayanés como de la cuenca sedimentaria de los Llanos Orientales, que conforma gran parte de la Orinoquia y que se formó miles de años atrás con el transporte de suelos de Los Andes, arrastrados por la fuerza de los ríos que bajan por la cordillera.

Son muy parecidas a los afloramientos rocosos, 100 km al sur, de la Serranía de Chiribiquete y 80 km al oeste en el Parque Nacional Natural Nukak.

El relieve en el área varía desde zonas bajas e inundables (150-200 m s.n.m.) y colinas suaves (200-300 m s.n.m.), hasta escarpes en las montañas que alcanzan una elevación de 640 m, sobresaliendo en el paisaje. De acuerdo al tipo de roca, estas serranías pueden ser redondeadas como en Cerritos, Mirolindo, Cerro Capricho (por su origen ígneo) o angulosas a manera de edificios como en Cerro Azul y la Serranía de La Lindosa (por su origen sedimentario).

Las cuatro serranías presentan dos tipos distintos de roca:



**Inventario Rápido IR29, Colombia**  
**Serranías del Guaviare**

**MAPA GEOLÓGICO Plancha 1 de 1**

**INFORMACIÓN DE REFERENCIA**  
Sistema coordenadas proyectadas: Magna Colombia Bogotá  
Proyección: Transversal de Mercator  
Sistema coordenadas geográficas: GCS Magna  
Datum: D-Magna

**LEYENDA**

- Lineamientos
  - Fallas
- Símbolo UC**
- Q-al. Depósitos aluviales y llanuras aluviales.
  - Q-ca. Abanicos aluviales y depósitos coluviales.
  - N1-Sc. Conglomerados y arenas poco consolidados con matriz ferruginosa y arcillosa.
  - b6kb-Stm. Shales, calizas, arenas, cherts y fosforitas.
  - NP3-Pf. Sienita nefelínica (Sienita nefelínica de San José del Guaviare).

**CONVENCIONES**

- Drenaje doble
- Drenaje sencillo
- Estaciones
- ▲ Campamento inventario biológico
- Lugar turístico visitado
- Núcleo veredal visitado
- Red vial departamental Invias
- Red vial nacional Invias
- Carretable

**Fuentes de información:**  
1. SGC. Mapa Geológico de Colombia, 2015. Compilado por Jorge Gómez T., Nohora Montes R., Alvaro Nivia G. y Hans Diederix. Escala 1:1.000.000.  
2. Cartografía temática a partir de interpretación de imágenes de GeoSAR (Geographic Synthetic Aperture Radar).

**Escala:**



**Localización específica:**



**Distribución de planchas:**





Cerro Azul. Foto: Jennifer Ángel

1. La Lindosa/Cerro Azul está compuesta de rocas sedimentarias del periodo Cretácico (es decir del periodo entre 113-66 millones de años) de la llamada Formación Areniscas de San José.
2. Los cerros Capricho, Cerritos y Miro-lindo tienen rocas mucho más antiguas (~577 millones de años), con formaciones ígneas y presencia de la sienita nefelínica.

**Estos tres cerros son los únicos lugares en todo el país en donde afloran estas rocas de sienita nefelínica.**

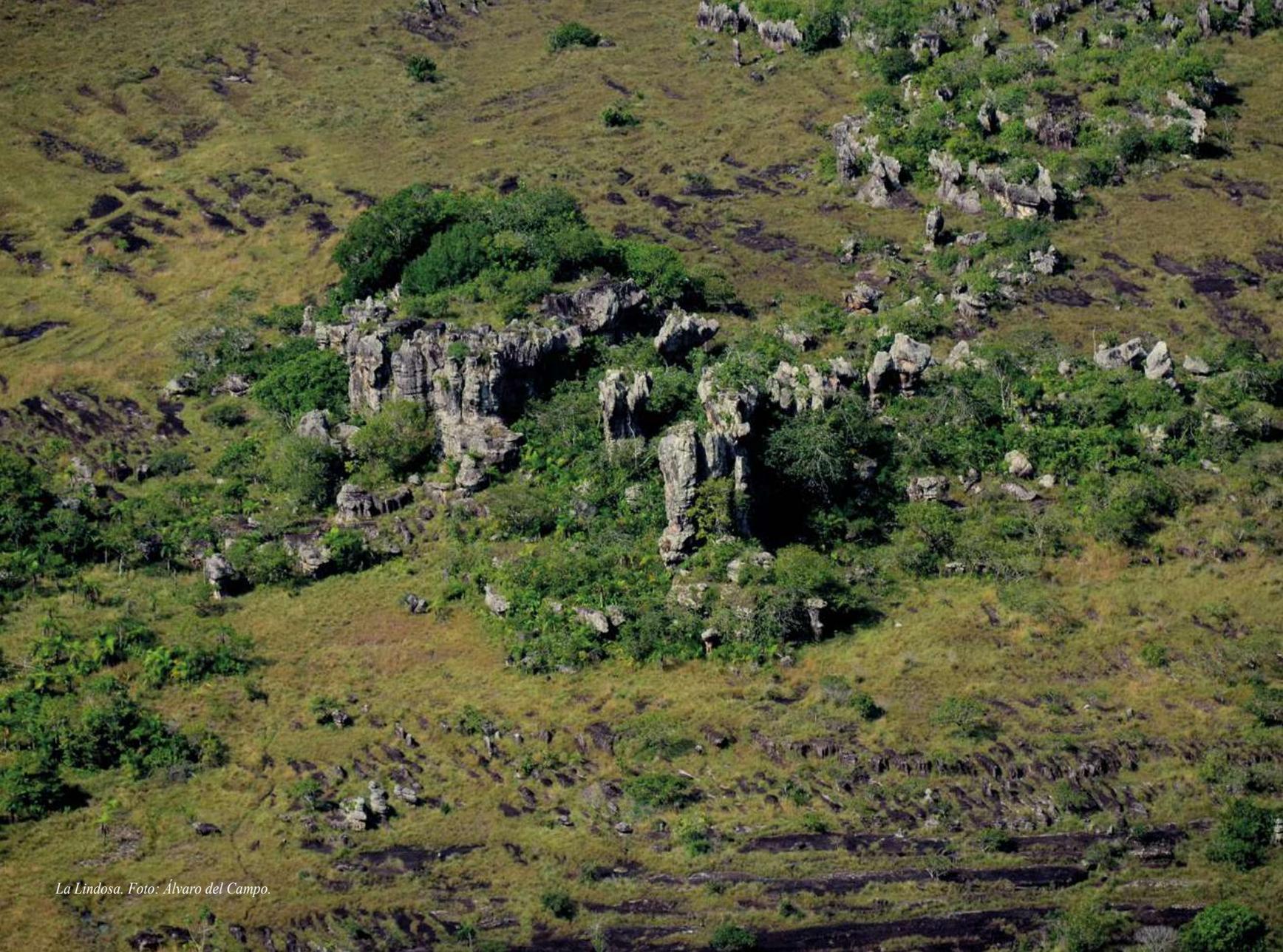
Los efectos de las fallas geológicas que se observan como fracturas en la tierra, se ven en los alineamientos de cauces de ríos y en el macizo rocoso. Son responsables de aumentar la erosión en bloques formando edificios de roca y cuevas, como los que se observan en Ciudad Perdida. Además, estas fracturas son importantes para la circulación y recarga de agua de la región. A profundidades mayores favorecen la presencia de agua termal en El Retorno y rezumaderos de hidrocarburos como se registran en la margen occidental del río Guayabero.

Las rocas ígneas son aquellas que se forman cuando el magma (roca fundida de ambientes volcánicos) se enfría y se solidifica, como la roca granito que se usa en ornamentación, para mesas de cocina.

Las rocas sedimentarias se forman por la acumulación de sedimentos o partículas que son transportadas por el agua, el hielo o el viento, por ejemplo la roca arenisca.



Ciudad de Piedra. Foto: Gandhi Montoya.



*La Lindosa. Foto: Álvaro del Campo.*

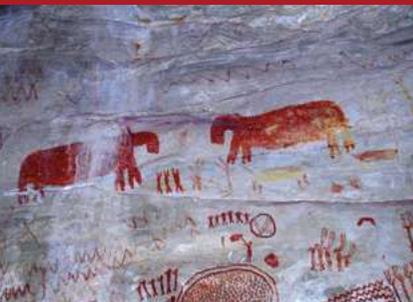
**Los suelos** son los mismos que se encuentran en casi toda la Amazonia colombiana, en general son de textura suelta compuestos de arena, arcillas y limos (franco-arenosos), conservan la humedad (moderadamente drenados), y tienen de bajo a moderado contenido de nutrientes. El espesor depende del tipo de paisaje, alcanzando hasta 2 m en las planicies y llanuras aluviales (las que se forman por la acción del río y pueden inundarse periódicamente); y de menor espesor (< 60 cm) o ausentes, en los paisajes

montañosos de cerros y serranías, donde hay parches de roca desnuda, sin cobertura.

Uno de los hallazgos más sobresalientes de esta expedición fueron los suelos oscuros encontrados en la base de los afloramientos rocosos y pinturas rupestres en Cerro Azul y La Pizarra, conocidos como antrosoles, tierras muy negras y muy fértiles, evidencia de por lo menos 1.000 años de asentamiento de antiguos habitantes de la región.



*La Lindosa. Foto: Álvaro del Campo.*



# Diversidad biológica

Las serranías del noroccidente de Guaviare albergan especies de la Amazonia, la Orinoquia, los Andes y el Escudo Guayanés. Esa intersección de cuatro grandes áreas biogeográficas en Sudamérica ha creado un encuentro único de especies que típicamente no comparten hábitats. La diversidad resultante es moderada comparada con la de Amazonia y los Andes, pero alta comparada

con otros lugares en la Orinoquia y el Escudo Guayanés.

Durante el inventario se **registraron 884 especies de plantas y 453 especies de vertebrados**. Se estiman 1.800 especies de plantas vasculares y hasta 813 especies de vertebrados para la región de las serranías del noroccidente de Guaviare.

	Especies registradas durante el inventario	Especies estimadas para el área
Plantas vasculares	884	1.800
Peces	89	250
Anfibios	32	60
Reptiles	58	90
Aves	226	360
Mamíferos medianos y grandes	48	53
<b>Total de especies de plantas vasculares y vertebrados</b>	<b>1.337</b>	<b>2.613</b>

# COBERTURAS VEGETALES Y PLANTAS



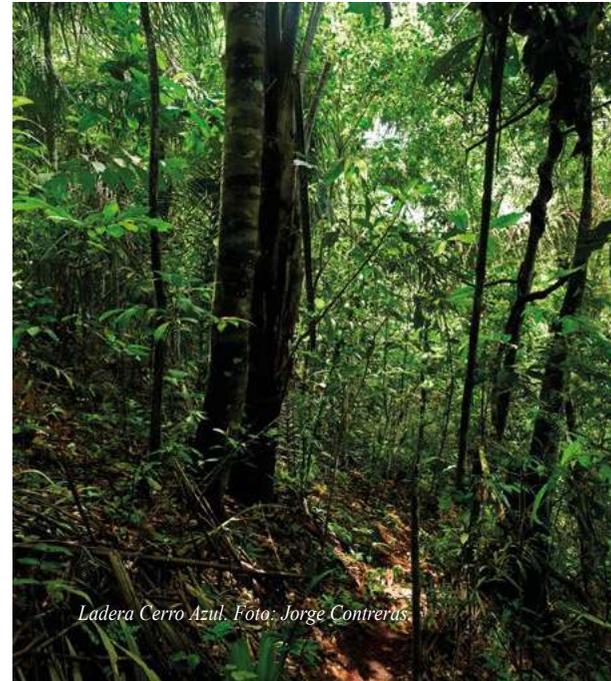
## Coberturas vegetales

Las serranías del noroccidente de Guaviare y sus alrededores están cubiertas por diferentes grupos de vegetación que van desde bosques de tipo amazónico (tupidos y con gran diversidad de especies) y sabanas de pastos naturales, hasta afloramientos rocosos con vegetación achaparrada, así como áreas intervenidas con sistemas productivos, cultivos y potreros. Durante la expedición se identificaron 12 tipos de coberturas vegetales:

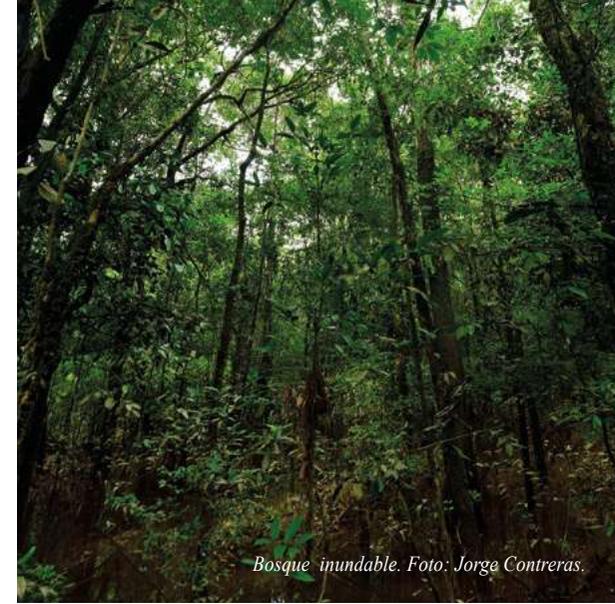
- Bosques altos de ladera.
- Bosques inundables de várzea.
- Bosques de galería.
- Bosques de pedregal.
- Bosques entre fracturas del afloramiento.
- Herbazales y arbustales sobre afloramiento.
- Cananguchales mixtos (palmeras de *Mauritia flexuosa* y otras especies) sobre suelo arenoso.
- Sabanas de filiación orinocense.

- Sabanas de pedregal.
- Rastrojos altos y vegetación pionera y relictual en campos de cultivo y potreros.

Cerca a Cerritos existen morichales (pantanos densos de palmeras de *Mauritia flexuosa*) y guaduales (extensiones densas de bambú *Guadua*).



Ladera Cerro Azul. Foto: Jorge Contreras.



Bosque inundable. Foto: Jorge Contreras.



Ladera pedregal. Foto: Jorge Contreras.



Bosque de galería. Foto: Jorge Contreras.



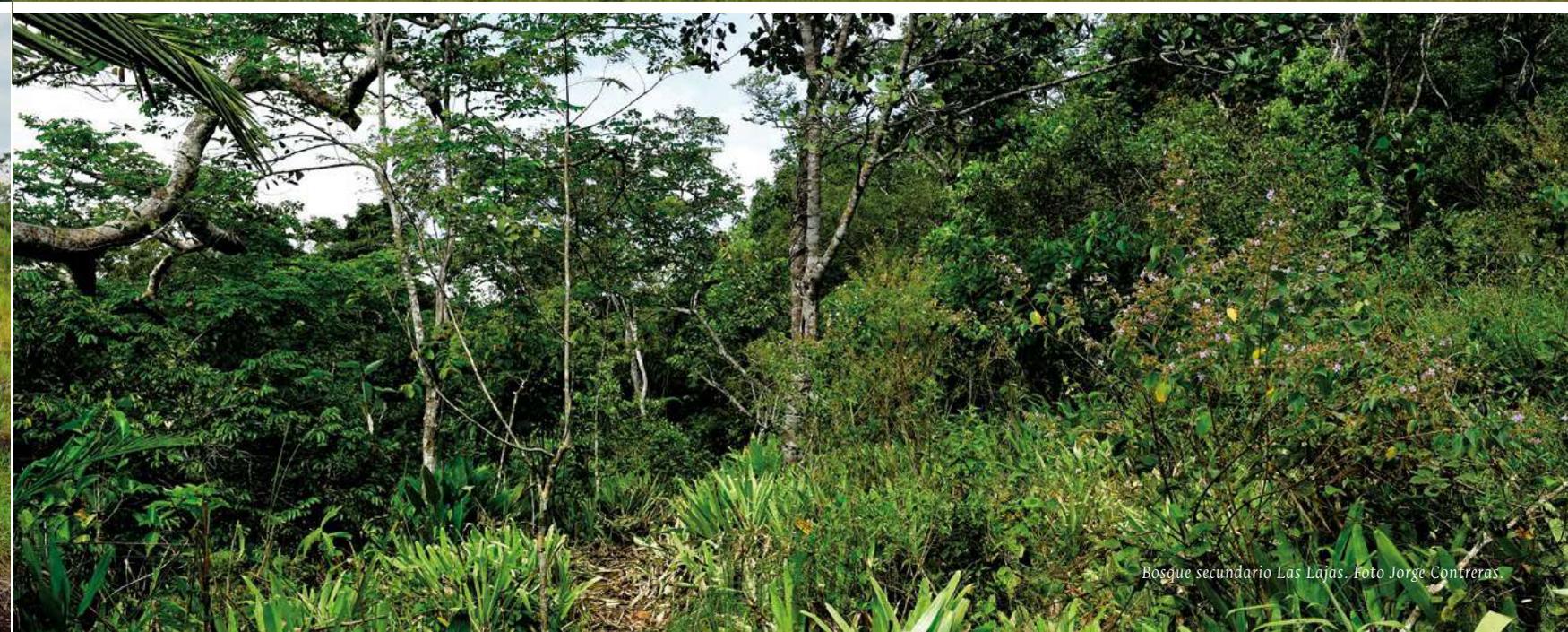
*Bosque de sabana. Foto: Jorge Contreras.*



*Sabana Pozo Escondido. Foto Jorge Contreras.*



*Sabana de pedregal. Foto: Jorge Contreras.*



*Bosque secundario Las Lajas. Foto Jorge Contreras.*



## Plantas

Durante nueve días de muestreo en las serranías del Guaviare se realizaron 473 colectas de plantas que en su mayoría tenían flores o frutos. Trabajos anteriores del Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas Sinchi reportan un total de 807 especies de plantas para la serranía de La Lindosa, especialmente de flora asociada a los afloramientos rocosos.

El presente inventario agrega 271 especies, la mayor parte de ellas de los bosques circundantes y al menos 20 especies de los afloramientos rocosos.

### Encuentros importantes...

Se registró el arbusto *Bernardia* cf. *amazónica* por primera vez en Colombia, antes conocido solo en afloramientos rocosos de Venezuela.

Se resalta la presencia de la liana *Chaunochiton angustifolium* conocida en

otros afloramientos rocosos de la Amazonia pero por primera vez reportada en La Lindosa.

También se registraron cuatro especies nuevas: *Raputia* sp. nov. (Rutaceae), *Siphanthera* sp. nov. (Melastomataceae), *Meriania* sp. nov. (Melastomataceae), hallazgo interesante por tener origen en la región Andina, y *Zamia* sp. nov. (Zamiaceae) un pariente antiguo de las palmas.

Es posible además que se haya encontrado el primer registro de un área de hibridación natural entre dos especies *Oenocarpus bacaba* y *Oenocarpus minor*, ya que se observaron individuos que comparten características de estas dos especies, lo cual se debe comprobar con estudios de sus poblaciones y genéticos.

Las poblaciones de especies maderables son pocas, por una combinación de ausencia natural y tala histórica.

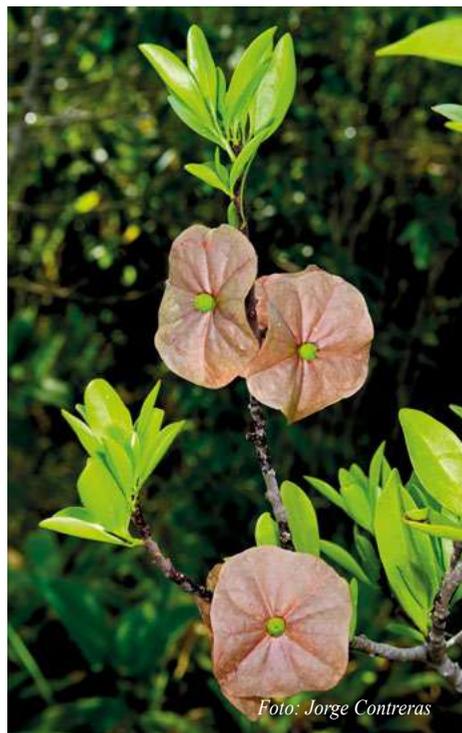


Foto: Jorge Contreras

**Orden:** Santalales  
**Familia:** Olacaceae  
**Nombre científico:** *Chaunochiton angustifolium*



Foto: Jorge Contreras

**Orden:** Arecales  
**Familia:** Arecaceae  
**Nombre científico:** *Oenocarpus bacaba*

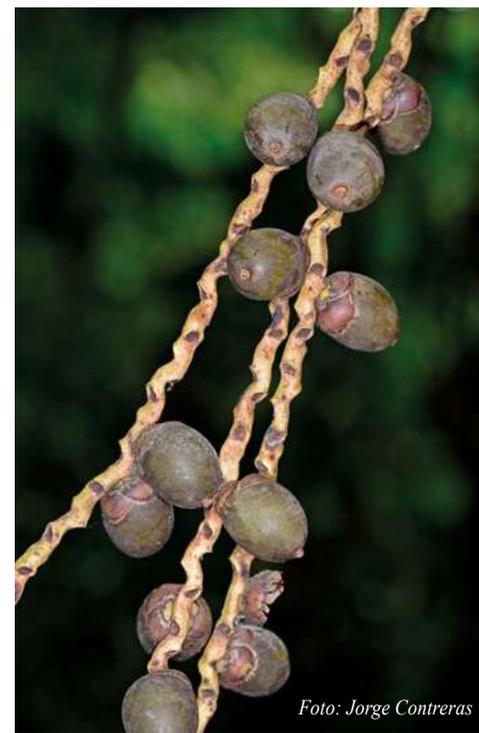


Foto: Jorge Contreras

**Orden:** Arecales  
**Familia:** Arecaceae  
**Nombre científico:** *Oenocarpus bataua*



Foto: Jorge Contreras

**Orden:** Arecales  
**Familia:** Arecaceae  
**Nombre científico:** *Oenocarpus bataua*

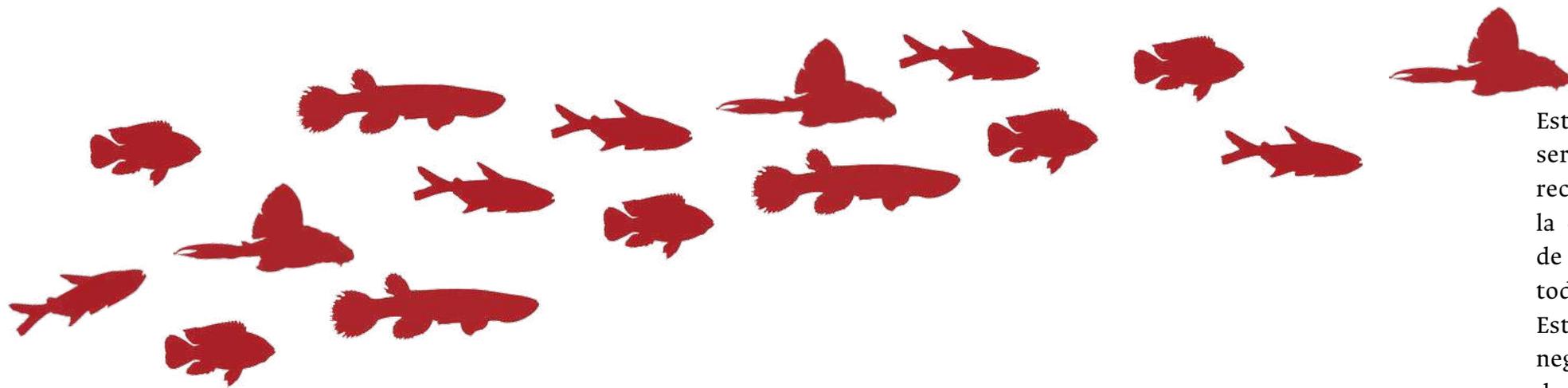


Foto: Jorge Contreras

**Orden:** Arecales  
**Familia:** Arecaceae  
**Nombre científico:** *Oenocarpus bataua*



# FAUNA



## Peces

Este es el primer muestreo de peces en las serranías del noroccidente de Guaviare. Se recorrieron 15 lugares en las cabeceras de la cuenca alta del río Inírida y quebradas de cabecera de tributarios del río Guaviare, todos afluentes de la cuenca del Orinoco. Estos sitios presentaron aguas claras y negras, con pH ácidos (5-6,5) y bajos valores de conductividad (0,9-14uS/cm).

El pH del agua indica sus niveles de acidez o de alcalinidad, lo que determina en gran parte las especies vivas que habitan ríos y demás cuerpos de agua.

La conductividad mide el nivel de sales disueltas en el agua, pues son estas las que favorecen o disminuyen el paso de la electricidad; también es un valor clave para determinar la vida en el agua.

Los cuerpos de agua se encuentran en medio de paisajes agropecuarios, en los cuales la vegetación riparia -más cercana al río- incluye bosques, sabanas naturales y pastos introducidos.

Durante este inventario se encontraron:

- Se mantienen las 84 especies de peces de tamaño pequeño y mediano, típicas de quebradas de cabecera, representando seis órdenes y 22 familias.
- 14 especies son únicas (endémicas) de la cuenca del Orinoco.
- Cinco especies migratorias muy utilizadas por la gente: *Prochilodus mariae* (Bocachico), *Leporinus gr. friderici* (Mije, guaracú), *Brycon whitei* (Yamú, sardinata), *Salminus cf. hildarii* (Saltador, choja) y *Pimelodus ornatus* (Guacamayo), y tres especies de peces objeto de conservación para la Orinoquia

en Colombia por ser especies de consumo y de importancia dentro de la cadena trófica: *Prochilodus mariae*, *Salminus hilarii* y *Bujurquina mariae* (mojarra).

- 15 especies de los géneros *Astyanax*, *Hemigrammus*, *Knodus*, *Odontostilbe*, *Phenacogaster*, *Characidium*, *Bunocephalus*, *Imparfinis*, *Mastiglanis*, *Stauroglanis*, *Tridens*, *Hypostomus* y *Anablepsoides* que parecen ser nuevas para la ciencia.
- Se registró por primera vez el género *Stauroglanis* para Colombia.
- Se ampliaron los rangos de distribución de *Tyttocharax metae* en 250 km, el cual sólo se conocía para el piedemonte de la cuenca del río Guaviare, y de *Bryconops humeralis* en 600 km, registrado únicamente para la estrella fluvial Inírida.

Se estima que las serranías y sus alrededores podrían albergar 250 especies de peces.

La alta riqueza de especies de las serranías del noroccidente de Guaviare tiene que ver con su ubicación como zona de transición entre las cuencas de los ríos Orinoco y Amazonas, que drenan sus aguas por formaciones geológicas de origen andino y amazónico. El aislamiento de las quebradas de cabecera ayudó al origen de algunas especies por lo que estos ambientes son de alta importancia para la conservación.

Sin embargo, hay que señalar que los ambientes acuáticos son muy vulnerables al deterioro cuando están cerca o dentro de los potreros ganaderos, por lo que la vegetación cercana al río y los bosques de galería deben ser una prioridad para la restauración de la cobertura boscosa.



Foto: Alex Urbano

Orden: Characiformes  
Familia: Characidae  
Nombre científico: *Astyanax* sp.



Foto: Alex Urbano

Orden: Characiformes  
Familia: Characidae  
Nombre científico: *Hemigrammus yinyang*



Foto: Alex Urbano

Orden: Characiformes  
Familia: Characidae  
Nombre científico: *Hemigrammus micropterus*



Foto: Alex Urbano

Orden: Characiformes  
Familia: Characidae  
Nombre científico: *Knodus* sp.



Foto: Alex Urbano

**Orden:** Characiformes  
**Familia:** Characidae  
**Nombre científico:** *Knodus* sp. beta



Foto: Alex Urbano

**Orden:** Characiformes  
**Familia:** Characidae  
**Nombre científico:** *Odontostilbe*



Foto: Alex Urbano

**Orden:** Characiformes  
**Familia:** Characidae  
**Nombre científico:** *Phenacogaster*



Foto: Alex Urbano

**Orden:** Characiformes  
**Familia:** Crenuchidae  
**Nombre científico:** *Characidium*



Foto: Alex Urbano

**Orden:** Siluriformes  
**Familia:** Aspredinidae  
**Nombre científico:** *Bunocephalus* sp. nov.



Foto: Alex Urbano

**Orden:** Siluriformes  
**Familia:** Heptapteridae  
**Nombre científico:** *Imparfinis* sp. nov



Foto: Alex Urbano

**Orden:** Siluriformes  
**Familia:** Heptapteridae  
**Nombre científico:** *Mastiglanis* sp. nov



Foto: Alex Urbano

**Orden:** Siluriformes  
**Familia:** Trichomycteridae  
**Nombre científico:** *Stauroglanis* sp. nov



Foto: Alex Urbano

Orden: Siluriformes  
Familia: Trichomycteridae  
Nombre científico: *Tridens* sp. nov



Foto: Alex Urbano

Orden: Siluriformes  
Familia: Loricariidae  
Nombre científico: *Hypostomus* sp.



Foto: Alex Urbano

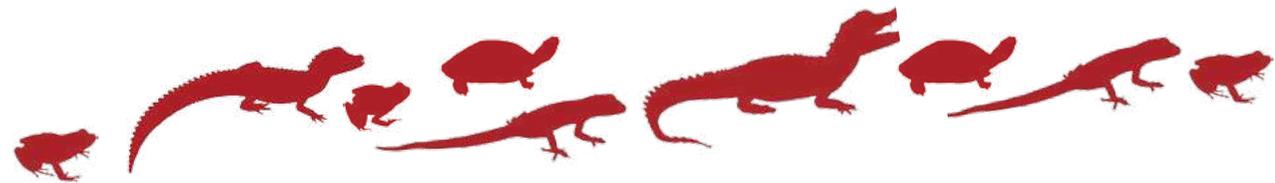
Orden: Cyprinodontiformes  
Familia: Rivulidae  
Nombre científico: *Anablepsoides* sp.



Foto: Alex Urbano

Orden: Characiformes  
Familia: Characidae  
Nombre científico: *Bryconops humeralis*





## Anfibios y reptiles

Se registraron 90 especies (32 anfibios y 58 reptiles) de las 150 (60 anfibios y 90 reptiles) estimadas, correspondientes a una mezcla de componentes de los Andes, la Amazonia y la Orinoquia.

- Presencia de *Plica medemi* y *Lepidoblepharis nukak*, los dos reptiles endémicos para Colombia.
- Dos especies no descritas, un anfibio del género *Leptodactylus*, y una serpiente del género *Dendrophidion*.
- Se amplió el ámbito de distribución geográfica de las ranas *Allobates picachos* y de *Osteocephalus deridens*.
- El hallazgo de *Lachesis muta*, especialmente en Cerro Capricho, demuestra una

buena calidad del hábitat, al igual que la presencia de abundantes presas para su establecimiento.

- Dos especies de tortugas (*Podocnemis unifilis* y *Chelonoidis denticulatus*) en categoría de amenaza de extinción<sup>1</sup>.
- Seis especies incluidas en el Apéndice II del CITES<sup>2</sup> (2016), un acuerdo mundial que restringe el comercio de la vida silvestre.
- Tres especies de caimanes (*Caiman crocodilus*, *Paleosuchus trigonatus* y *P.*

1. Morales-Betancourt 2016; UICN 2016.

2. Cites (Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres) es un acuerdo internacional concertado entre los gobiernos. Tiene por finalidad velar por que el comercio internacional de especímenes de animales y plantas silvestres no constituya una amenaza para su supervivencia.

palpebrosus) son usadas para consumo aunque de manera muy esporádica.

Es preocupante el registro del lagarto *Hemidactylus frenatus*, una especie del Sudeste Asiático introducida en gran parte del país, y encontrada en caseríos aislados como El Capricho y Cerro Azul, como

también el presunto comercio ilegal de un tipo de serpiente cascabel, *Lachesis muta*, probablemente para fines de extracción de veneno o medicinales. Es evidente el temor de los pobladores locales hacia las serpientes, por lo que se requiere de estrategias para su conocimiento y conservación.



Orden: Squamata  
Familia: Tropiduridae  
Nombre científico: *Plica medemi*



Orden: Anura  
Familia: Sphaerodactylidae  
Nombre científico: *Lepidoblepharis nukak* (H)



Orden: Anura  
Familia: Leptodactylidae  
Nombre científico: *Leptodactylus* sp.



Orden: Anura  
Familia: Leptodactylidae  
Nombre científico: *Leptodactylus* sp.



Orden: Anura  
Familia: Leptodactylidae  
Nombre científico: *Leptodactylus* sp.



Orden: Anura  
Familia: Colubridae  
Nombre científico: *Dendrophidion* sp.



Foto: J.J. Mueses

Orden: Anura  
Familia: Aromobatidae  
Nombre científico: *Allobates picachos*



Foto: J.J. Mueses

Orden: Anura  
Familia: Hylidae  
Nombre científico: *Osteocephalus deridens*



Foto: Wilmer Ramirez

Orden: Crocodylia  
Familia: Alligatoridae  
Nombre científico: *Caiman crocodilus*



Foto: Wilmer Ramirez

Orden: Crocodylia  
Familia: Alligatoridae  
Nombre científico: *Caiman crocodilus*



Foto: J. J. Mueses

Orden: Squamata  
Familia: Viperidae  
Nombre científico: *Lachesis muta*



Foto: Wilmer Ramirez

Orden: Testudines  
Familia: Pelomedusidae  
Nombre científico: *Podocnemis unifilis*



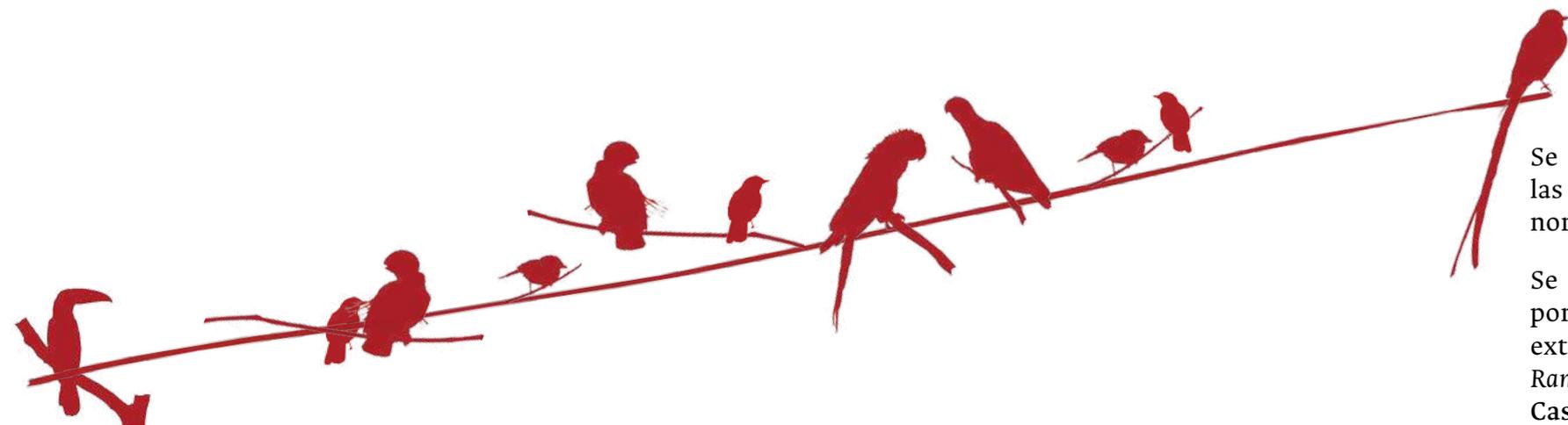
Foto: J.J. Mueses

Orden: Crocodylia  
Familia: Alligatoridae  
Nombre científico: *Paleosuchus palpebrosus*



Foto: J.J. Mueses

Orden: Squamata  
Familia: Gekkonidae  
Nombre científico: *Hemidactylus frenatus*



## Aves

Se registraron 222 especies de aves de las 360 estimadas para las serranías del noroccidente de Guaviare.

Se destacan cuatro especies categorizadas por la UICN como **Vulnerables** a la extinción (*Crax alector*, *Patagioenas subvinacea*, *Ramphastos tucanus* y *Ramphastos vitellinus*), y **Casi amenazado** (*Amazona farinosa*, *Contopus cooperi*, *Falco deirolucus*, *Odontophorus gujanensis*, *Pyrilia barrabandi* y *Tinamus guttatus*).

Se reportó la ampliación en la distribución geográfica de seis especies poco documentadas para esta región.

Las serranías del noroccidente de Guaviare son un área de paso de especies migratorias, tanto boreales como australes, durante los muestreos se registraron 11 de estas especies: *Actitis macularius*, *Catharus ustulatus*, *Contopus cooperi*, *Contopus virens*, *Lathrotriccus euleri*, *Myiarchus swainsoni*, *Piranga olivacea*, *Piranga rubra*, *Setophaga*

*petechia*, *Setophaga ruticilla*, *Setophaga striata* y *Tyrannus savana*.

Varias especies son utilizadas por la población local para consumo, como mascotas o para el tráfico ilegal, entre ellas están: Tinamidae (panguanas), Cracidae (pavas-paujiles), Ramphastidae (tucanes y yataros) y Psittacidae (guacamayas, loras y pericos).

La avifauna de esta región representa un conjunto de especies entre la Amazonia y Escudo Guayanés, y en menor porcentaje, de la Orinoquia y los Andes.

Las serranías del noroccidente de Guaviare y La Lindosa en particular, tienen un alto potencial para el turismo de observación de aves debido a las especies vistosas y típicas de esta región, incluyendo el gallito de roca (*Rupicola rupicola*), la cotinga diminuta (*Iodopleura isabellae*), el halcón pechirrojo (*Falco deiroleucus*), el atrapamoscas risquero (*Hirundinea ferruginea*) y el águila enmascarada (*Spizaetus melanoleucus*).



Foto: Wilmer Ramirez

**Orden:** Passeriformes  
**Familia:** Tyrannidae  
**Nombre científico:** *Contopus cooperi*  
**Nombre común:** pibí boreal



Foto: Wilmer Ramirez

**Orden:** Columbiformes  
**Familia:** Columbidae  
**Nombre científico:** *Patagioenas subvinacea*  
**Nombre común:** torcaza colorada, raspacoco.



Foto: Wilmer Ramirez

**Orden:** Passeriformes  
**Familia:** Turdidae  
**Nombre científico:** *Catharus ustulatus*  
**Nombre común:** zorzal de swainson



Foto: Wilmer Ramirez

**Orden:** Passeriformes  
**Familia:** Tyrannidae  
**Nombre científico:** *Contopus virens*  
**Nombre común:** atrapamoscas oriental



Foto: Juan Pablo López

**Orden:** Falconiformes  
**Familia:** Falconidae  
**Nombre científico:** *Falco deiroleucus*  
**Nombre común:** halcón colorado



Foto: Wilmer Ramirez

**Orden:** Charadriiformes  
**Familia:** Scolopacidae  
**Nombre científico:** *Actitis macularia*  
**Nombre común:** andarrios maculado



Foto: Wilmer Ramirez

**Orden:** Passeriformes  
**Familia:** Tyrannidae  
**Nombre científico:** *Lathrotriccus euleri*  
**Nombre común:** atrapamoscas de Euler



Foto: Wilmer Ramirez

**Orden:** Passeriformes  
**Familia:** Tyrannidae  
**Nombre científico:** *Myiarchus swainsoni*  
**Nombre común:** atrapamoscas de swainson



Foto: Wilmer Ramírez

**Orden:** Passeriformes  
**Familia:** Cardinalidae  
**Nombre científico:** *Piranga olivacea*  
**Nombre común:** piranga alinegra



Foto: Wilmer Ramírez

**Orden:** Passeriformes  
**Familia:** Cardinalidae  
**Nombre científico:** *Piranga rubra*  
**Nombre común:** piranga roja



Foto: Wilmer Ramírez

**Orden:** Passeriformes  
**Familia:** Tyrannidae  
**Nombre científico:** *Tyrannus savana*  
**Nombre común:** sirirí tijereta



Foto: Wilmer Ramírez

**Orden:** Tinamiformes  
**Familia:** Tinamidae  
**Nombre científico:** *Crypturellus undulatus*  
**Nombre común:** tinamú ondulado, panguana.



Foto: Wilmer Ramírez

**Orden:** Passeriformes  
**Familia:** Parulidae  
**Nombre científico:** *Setophaga ruticilla*  
**Nombre común:** reinita norteña



Foto: Wilmer Ramírez

**Orden:** Passeriformes  
**Familia:** Parulidae  
**Nombre científico:** *Setophaga striata*  
**Nombre común:** reinita rayada



Foto: Wilmer Ramírez

**Orden:** Galliformes  
**Familia:** Cracidae  
**Nombre científico:** *Crax alector*  
**Nombre común:** paujil culiblanco



Foto: Wilmer Ramírez

**Orden:** Paciformes  
**Familia:** Ramphastidae  
**Nombre científico:** *Ramphastos tucanus doméstico*  
**Nombre común:** tucán silbador



Foto: Wilmer Ramirez

**Orden:** Paciformes  
**Familia:** Ramphastidae  
**Nombre científico:** *Ramphastos tucanus*  
**Nombre común:** tucán silbador



Foto: Wilmer Ramirez

**Orden:** Paciformes  
**Familia:** Ramphastidae  
**Nombre científico:** *Ramphastos vitellinus*  
**Nombre común:** tucán pechiblanco



Foto: Wilmer Ramirez

**Orden:** Paciformes  
**Familia:** Ramphastidae  
**Nombre científico:** *Pteroglossus pluricinctus*  
**Nombre común:** pichí de doble banda



Foto: Alvaro del Campo

**Orden:** Psittaciformes  
**Familia:** Psittacidae  
**Nombre científico:** *Ara macao*  
**Nombre común:** guacamaya tricolor



Foto: Wilmer Ramirez

**Orden:** Paciformes  
**Familia:** Ramphastidae  
**Género:** *Pteroglossus castanotis*  
**Nombre común:** pichí de banda roja



Foto: Wilmer Ramirez

**Orden:** Paciformes  
**Familia:** Ramphastidae  
**Género:** *Pteroglossus pluricinctus*  
**Nombre común:** pichí de doble banda



Foto: Wilmer Ramirez

**Orden:** Psittaciformes  
**Familia:** Psittacidae  
**Nombre científico:** *Ara macao*  
**Nombre común:** guacamaya tricolor



Foto: Wilmer Ramirez

**Orden:** Psittaciformes  
**Familia:** Psittacidae  
**Nombre científico:** *Eupsittula pertinax*  
**Nombre común:** perico carisucio



Foto: Wilmer Ramírez

**Orden:** Psittaciformes  
**Familia:** Psittacidae  
**Nombre científico:** *Orthopsittaca manilatus*  
**Nombre común:** guacamaya buchirroja



Foto: Wilmer Ramírez

**Orden:** Psittaciformes  
**Familia:** Psittacidae  
**Nombre científico:** *Pionus menstruus*  
**Nombre común:** cotorra cheja, loro guere guere.



Foto: Wilmer Ramírez

**Orden:** Psittaciformes  
**Familia:** Psittacidae  
**Nombre científico:** *Psittacara leucophthalmus*  
**Nombre común:** perico ojiblanco, loro maicero.



Foto: Wilmer Ramírez

**Orden:** Passeriformes  
**Familia:** Cotingidae  
**Nombre científico:** *Rupicola rupicola*  
**Nombre común:** gallo de roca de Guayana, gallito de roca hembra.



Foto: Juan Pablo López

**Orden:** Passeriformes  
**Familia:** Cotingidae  
**Nombre científico:** *Rupicola rupicola*  
**Nombre común:** gallo de roca de Guayana, gallito de roca macho.



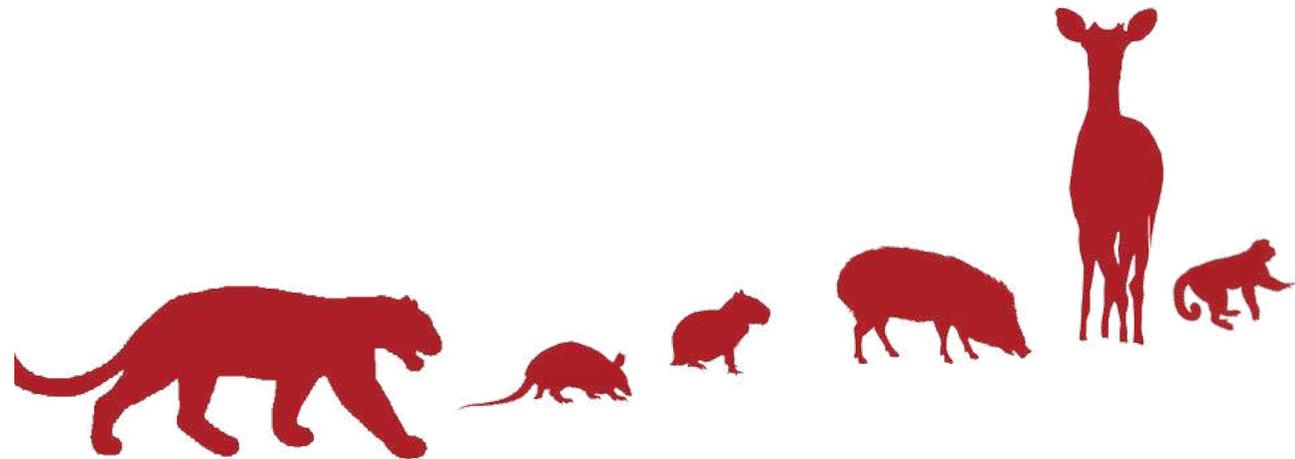
Foto: Wilmer Ramírez

**Orden:** Passeriformes  
**Familia:** Cotingidae  
**Nombre científico:** *Rupicola rupicola*  
**Nombre común:** gallo de roca de Guayana, gallito de roca juvenil.



Foto: Juan Pablo López

**Orden:** Passeriformes  
**Familia:** Tityridae  
**Nombre científico:** *Iodopleura isabellae*  
**Nombre común:** cotinga diminuta



## Mamíferos medianos y grandes

Este inventario rápido se enfocó en las especies terrestres de tamaño mediano y grande. Adicionalmente se presenta un breve sondeo de murciélagos (mamíferos voladores).

Se registraron un total de nueve órdenes, 19 familias, 26 géneros y 30 especies de mamíferos.

Estuvieron representados la mayoría de los ungulados propios de ambientes amazónicos y orinocenses, como son los saínos (*Pecari tajacu*), cafuches (*Tayassu pecari*), danta de tierras bajas (*Tapirus terrestris*) y dos especies de venado (*Mazama nemorivaga* y *Odocoileus virginianus apurensis*).

Dentro de los primates se encontraron seis especies de las familias Cebidae (*Sapajos apella*, *Saguinus inustus*, *Saimiri sciureus*), Pitheciidae

(*Callicebus torquatus*) y Atelidae (*Alouatta seniculus* y *Lagothrix lagotricha*). Esta diversidad de primates corresponde al 40% de las especies registradas para todo el departamento del Guaviare.

Igualmente se reportaron dos especies de carnívoros (*Eira barbara* y *Nasua nasua*) y un depredador no identificado, que muy probablemente corresponde a un tigrillo (*Leopardus tigrinus*, Felidae).

Dentro de los roedores se destaca la presencia del roedor más grande del mundo, el chigüiro (*Hydrochoerus hydrochaeris*), y poblaciones saludables de lapa (*Cuniculus paca*) y chaqueto (*Dasyprocta fuliginosa*).

La mayoría de las especies registradas tienen una distribución amplia en la Orinoquia y

la Amazonia, excepto por la subespecie del venado cola blanca (*O. v. apurensis*) que se ve más en la Orinoquia.

El mico churuco (*Lagothrix lagotricha*) y dos ungulados (*Tapirus terrestris*, *T. pecari*) son considerados Vulnerables en el ámbito mundial según la UICN.

Se encontró el marsupial *Glironia venusta*, una especie de la familia Didelphidae bastante desconocida en su ecología y muy poco representada en colecciones zoológicas.

Esta especie fue registrada durante el inventario en el poblado de El Capricho, en donde parece ser abundante, lo cual ofrece la oportunidad para estudios futuros.

Aunque no se encontraron las mismas especies en las tres localidades, se considera que los mamíferos encontrados corresponden en general a la misma fauna y que el muestreo fue complementario entre sitios. A pesar de la fragmentación de los bosques en el paisaje, existen grandes poblaciones de fauna incluyendo especies de caza como primates, pecaríes, roedores grandes, y venados.



Foto: Wilmer Ramírez

**Orden:** Artiodactyla  
**Familia:** Tayassuidae  
**Nombre científico:** *Pecari tajacu*  
**Nombre común:** zaino



Foto: Héctor Restrepo

**Orden:** Artiodactyla  
**Familia:** Tayassuidae  
**Nombre científico:** *Tayassu pecari*  
**Nombre común:** cajucho



Foto: Héctor Restrepo

**Orden:** Perissodactyla  
**Familia:** Tapiridae  
**Nombre científico:** *Tapirus terrestris*  
**Nombre común:** danta o tapir



Foto: Wilmer Ramírez

**Orden:** Artiodactyla  
**Familia:** Cervidae  
**Nombre científico:** *Odocoileus virginianus*  
**Nombre común:** venado cola blanca



Foto: Wilmer Ramírez

**Orden:** Primates  
**Familia:** Cebidae  
**Nombre científico:** *Sapajus apella*  
**Nombre común:** mico maicero



Foto: Juan Pablo López

**Orden:** Primates  
**Familia:** Callitrichidae  
**Nombre científico:** *Saguinus inustus*  
**Nombre común:** mico diablito o bebe leche.



Foto: Jorge L. Contreras

**Orden:** Primates  
**Familia:** Atelidae  
**Nombre científico:** *Alouatta seniculus*  
**Nombre común:** mono aullador



Foto: Héctor Restrepo

**Orden:** Primates  
**Familia:** Atelidae  
**Nombre científico:** *Alouatta seniculus*  
**Nombre común:** mono aullador

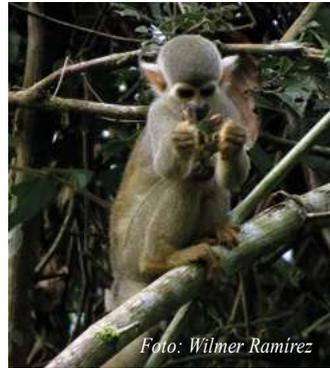


Foto: Wilmer Ramírez

**Orden:** Primates  
**Familia:** Cebidae  
**Nombre científico:** *Saimiri sciureus*  
**Nombre común:** mico tití o mono ardilla.



Foto: Wilmer Ramírez

**Orden:** Primates  
**Familia:** Atelidae  
**Nombre científico:** *Alouatta seniculus*  
**Nombre común:** mono aullador

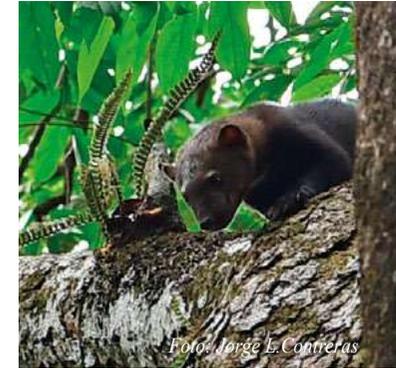


Foto: Jorge L. Contreras

**Orden:** Carnivora  
**Familia:** Mustelidae  
**Nombre científico:** *Eira barbara*  
**Nombre común:** ulamá



Foto: Héctor Restrepo

**Orden:** Rodentia  
**Familia:** Caviidae  
**Nombre científico:** *Hydrochoerus hydrochaeris*  
**Nombre común:** chiguiro



Foto: Jorge L. Contreras

Orden: Rodentia  
Familia: Cuniculidae  
Nombre científico: *Cuniculus paca*  
Nombre común: lapa o boruga



Foto: Jorge L. Contreras

Orden: Didelphimorphia  
Familia: Didelphidae  
Nombre científico: *Glironia venusta*

## Fortalezas, amenazas y recomendaciones

### Principales fortalezas para la conservación

- Comunidades campesinas con arraigo territorial y con fuertes organizaciones locales.
- Reconocimiento oficial de la importancia de proteger estos afloramientos rocosos, con el establecimiento del Distrito de Manejo Integrado Ariari-Guayabero.
- Área priorizada por la institucionalidad ambiental para el mantenimiento de la conectividad entre los Andes, la Amazonia y la Orinoquia, y por el Ministerio de Posconflicto para la territorialización de la paz.

- Alto potencial turístico (arqueológico, geológico y ecológico) con iniciativas incipientes de manejo local.
- Interés nacional e internacional con fondos dedicados para turismo, reconversión ganadera, formación técnica, erradicación de cultivos ilícitos, entre otros.

### Amenazas principales

- La falta de una figura legal que proteja La Lindosa, El Capricho y Cerritos.
- La ampliación no planificada y rápida de la frontera agropecuaria por la construcción de una vía sin licenciamiento, el tráfico ilegal de tierras, la expansión de la ganadería extensiva y las quemadas no controladas.

- Campos con minas antipersonales, igual que graves daños sociales creados por una guerra tan larga y violenta.
- Una desconfianza histórica y fuerte entre las comunidades locales y las entidades estatales.
- Un título minero de asfalto en El Capricho no regulado ni evaluado, igual que nuevas solicitudes de explotación de arena, gravilla y asfalto sin evaluación de impacto ambiental.
- Persistencia de cultivos ilícitos y su mercado ilegal.
- Un vacío de información sobre la región y una falta de concordancia entre la información oficial a los distintos niveles (local, regional, nacional) que dificulta la toma de decisiones bien informadas para la región.

#### Principales recomendaciones

- Establecer un área natural regional de ~54.000 hectáreas para proteger estas serranías.
- Blindar el área de actividades extractivas como minería e hidrocarburos.
- Respetar el asentamiento actual de las comunidades campesinas aledañas a las serranías.
- Abrir un espacio de diálogo entre actores claves (gobierno, campesinos, indígenas, guerrilla, ONU) para exponer preocupaciones y propuestas frente a la territorialización de la paz.
- Actualizar el Catastro Rural Multipropósito en la región basado en un trabajo participativo en campo.

- Llevar a cabo un proceso de planificación veredal de desarrollo sostenible basado en la información de uso actual del suelo (agricultura, potrero, cacería, pesca, bosque, entre otros) acompañado de diálogo y reflexiones sobre los usos futuros del territorio de la vereda.
- Identificar áreas críticas para restablecer y mantener la conectividad boscosa entre La Lindosa, Capricho y Cerritos, y entre estas y el PNN Sierra de La Macarena y la Reserva Forestal de Ley Segunda.
- Promover un uso eco-turístico sostenible manejado y regulado como alternativa subregional de desarrollo económico.
- Tomar medidas de urgencia para el cuidado del patrimonio arqueológico, basado en las recomendaciones del Consorcio Universidad Nacional de Colombia-Gobernación del Guaviare-Instituto Colombiano de Antropología e Historia (ICANH).
- Elaborar un proceso colaborativo para diversificar los productos en la zona.
- Construir la vía Marginal de la Selva con criterios de infraestructura verde, buscando crear pasos de fauna y manteniendo la conectividad hídrica.

## Instituciones participantes



UNIVERSIDAD  
NACIONAL  
DE COLOMBIA

ASOCAPRICO

ASOJUNTAS  
SAN JOSÉ DEL GUAVIARE

