

Taller No 3

Valentina Lara Rivera Tatiana Restrepo Tamayo

UNIDADES BIOGEOGRÁFICAS DE COLOMBIA

BIEN REALIZADO, HAY ALGUNOS ERRORES CON LOS ENDEMISMOS, POR LO DEMÁS ES ASÍ.....

-
- I. Territorios insulares oceánicos caribeños (Archipiélago de San Andrés y Providencia)
 1. Distrito biogeográfico de San Andrés (Isla de San Andrés o Saint Andrews Island)
 2. Distrito biogeográfico de Providencia Islas de Providencia y Santa Catalina u Old Providence and Santa Catalina Islands)
 3. Cayos del Archipiélago de San Andrés y Providencia (Cayos de Serrana, Serranilla, Roncador, Albuquerque, etc.) (Unidad no cartografiada).
 - II. Territorios insulares oceánicos del Pacífico
 1. Isla de Malpelo
 - III. Cinturón árido pericaribeño
 1. Alta Guajira
 2. Baja Guajira y Alto César
 3. Distrito Ariguaní-César
 4. Distrito de Cartagena
 5. Distrito de Santa Marta Enclaves azonales
 6. Distrito de Macuira
 7. Delta del Magdalena
 8. Distrito Montes de María y Piojó
 - IV. Macizo de la Sierra Nevada de Santa Marta
 1. Distrito de Guachaca
 2. Distrito Aracataca
 3. Distrito Caracolicito
 4. Distrito de Marocaso
 5. Distrito de Chundúa
 - V. Provincia biogeográfica del Chocó-Magdalena
 1. Distrito Acandí - San Blas
 2. Distrito Tacarcuna
 3. Distrito Aspavé-El Limón-Pirre
 4. Distrito Juradó
 5. Distrito Utría
 6. Distrito Baudó
 7. Distrito río Sucio
 8. Distrito Turbo
 9. Distrito Murri
 10. Distrito Alto Atrato - San Juan
 11. Distrito Micay
 12. Distrito Gorgona
 13. Distrito Tumaco
 14. Distrito Barbacoas
 15. Distrito Sinú - San Jorge
 16. Distrito Nechí (límite S Mariquita)
 17. Distrito La Gloria
 18. Distrito Lebrija
 19. Distrito Carare
 20. Distrito Catatumbo
 - VI. Provincia biogeográfica de la Orinoquia
 1. Distrito del Piedemonte Casanare - Arauca
 2. Distrito Arauca - Apure
 3. Distrito Casanare
 4. Distrito Piedemonte Meta
 5. Distrito Sabanas Altas

6. Distrito Maipures
- VII. Provincia biogeográfica de la Guayana
1. Distrito Selvas del Norte de Guaviare
 2. Distrito Ariari-Guayabero
 3. Distrito Macarena
 4. Distrito Complejo Vaupés
 5. Distrito Yari-Mirití
- VIII. Provincia biogeográfica de la Amazonia
1. Distrito Florencia
 2. Distrito Caguán
 3. Distrito Alto Putumayo
 4. Distrito Kofan
 5. Distrito Huitoto
 6. Distrito Ticuna
- IX. Provincia biogeográfica Norandina
1. Distrito Andino Oriental
 2. Distrito Páramos Perijá
 3. Distrito Perijá S
 4. Distrito Montañas Catatumbo
 5. Distrito Táchira
 6. Distrito Cañón Chicamocha
 7. Distrito Andino Oriental
 8. Distrito Páramos Cordillera Oriental
 9. Distrito Selvas Nubladas Orientales Cordillera Oriental
 10. Distrito Selvas Nubladas Occidentales Cordillera Oriental
 11. Distrito Tolima
 12. Distrito Selvas Nubladas Orientales Caquetá - Cauca - Putumayo - Nariño
 13. Distrito Selva Andina Huila - Caquetá
 14. Distrito Andalucía
 15. Distrito Páramos Nariño - Putumayo
 16. Distrito Bosques Andinos Nariño Oriental
 17. Distrito Bosques Andinos Nariño Occidental
 18. Distrito Awa
 19. Distrito Alto Patía
 20. Distrito Subandino Alto Patía
 21. Distrito San Agustín
 22. Distrito Subandino Oriental S Cordillera Central
 23. Distrito Serranía de San Lucas
 24. Distrito Bosques Subandinos Quindío - Antioquia Central
 25. Distrito Bosques Andinos Quindío
 26. Distrito Páramos Quindío
 27. Distrito Bosques Subandinos Orientales Cauca - Huila
 28. Distrito Bosques Andinos Cauca - Huila - Valle - Tolima
 29. Distrito Páramos Cauca - Huila - Valle - Tolima
 30. Distrito Bosques Subandinos Cordillera Central Tolima
 31. Distrito Bosques Subandinos Cordillera Central Cauca - Valle
 32. Distrito Planicie Alto Cauca
 33. Distrito Cañón Cauca
 34. Distrito Bosques Subandinos Orientales Cordillera Occidental
 35. Distrito Paramillo del Sinú
 36. Distrito Bosques Subandinos N Cordillera Occidental
 37. Distrito Bosques Andinos N Cordillera Occidental
 38. Distrito Dabeiba
 39. Distrito Selva Nublada Vertiente San Juan
 40. Distrito Cañón del Dagua
 41. Distrito Selva Subandina Vertiente Pacífica Cauca
 42. Distrito Selva Andina Cordillera Occidental Cauca y Valle
 43. Distrito Farallones de Cali
 44. Distrito Citará
 45. Distrito Frontino

Procedimiento:

Teniendo en cuenta el cuadro de Unidades biogeográficas de Colombia y teniendo como base la plantilla del mapa geográfico, realizar la ubicación dentro de este cada Provincia y Distrito y a cada una de las diferentes Provincia asignarle un endemismo propio de cada sitio.

En la siguiente página se presenta el mapa de ubicación de las provincias y distritos biogeográficos de Colombia (*Figura 1*), basado en Hernandez-Camacho et al. (1992). Los números de los distritos ubicados en el mapa se refieren a los mencionados en el *Cuadro 1. Unidades biogeográficas de Colombia*.

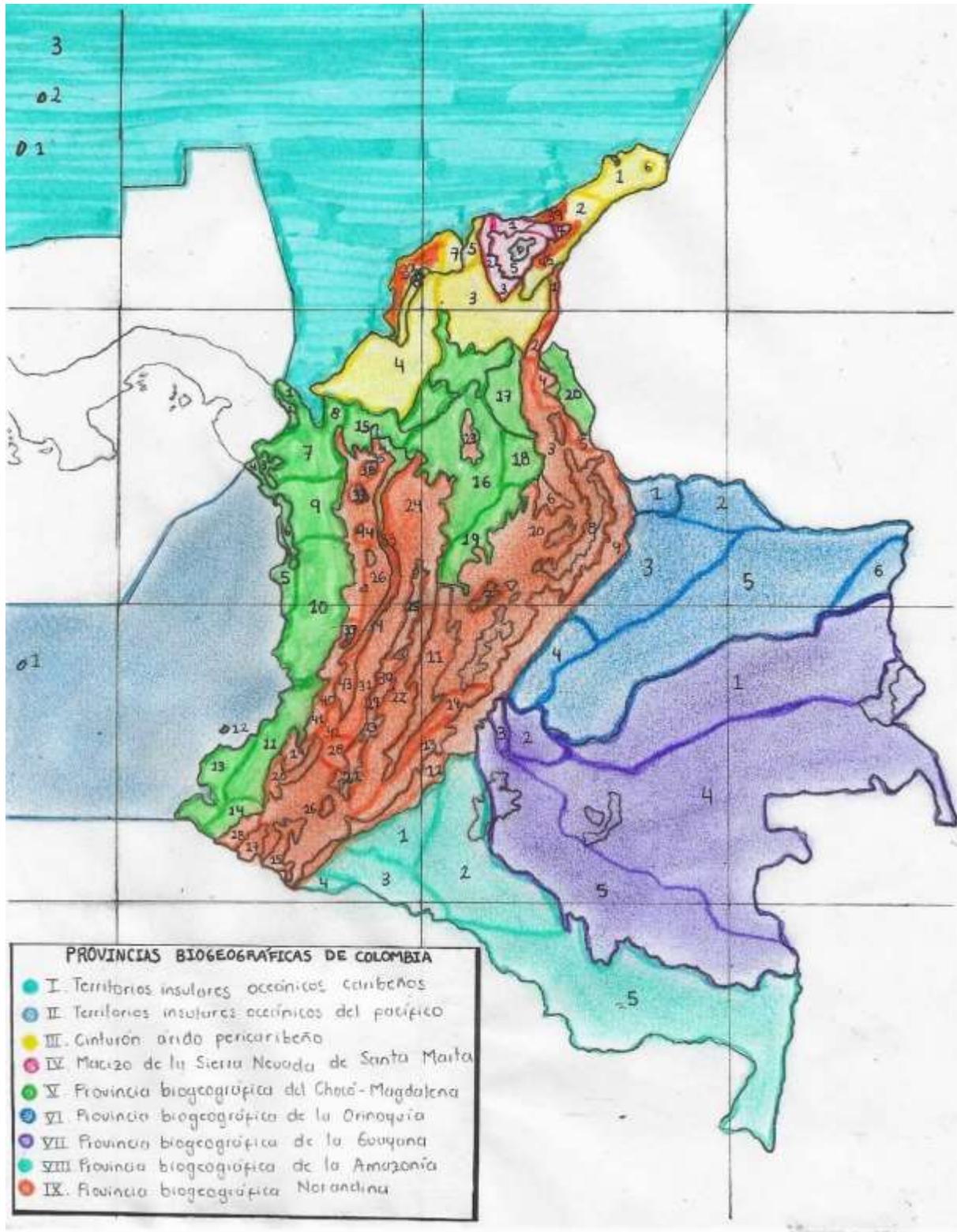


Figura 1. Mapa de ubicación de las provincias y distritos biogeográficos de Colombia. Fuente: elaboración propia basado en Hernández-Camacho et al. (1992).

Endemismos en las provincias biogeográficas de Colombia

I. Territorios insulares oceánicos caribeños (Archipiélago de San Andrés y Providencia)



En esta provincia se reporta como endémica la especie *Vireo caribaeus* Bond, conocida localmente como Chincherry. Esta ave es endémica de la isla San Andrés (Hernandez-Camacho et al., 1992) y de acuerdo con la lista roja de la UICN (2020) está en la categoría vulnerable (VU), producto de la degradación de su hábitat. En relación a la taxonomía de la especie, esta pertenece a la familia Vireonidae - género Vireo (Gómez, 2004).

Es un ave de tamaño pequeño, con una longitud de 12,5 centímetros, su dorso es de color oliva oscuro y su vientre presenta colores blancos y amarillos. Su hábitat natural son los bosques, sin embargo, debido a la alta deforestación a la que ha sido sometida la isla, la especie habita plantaciones de cacao, pastizales y manglares. Además, ocupa territorios pequeños, se estima un área de reproducción de 0,5 hectáreas (BirdLife International, 2023).

Figura 2. *Vireo caribaeus* Bond. Fuente: Frantz Delcroix en *ebird.org*

II. Territorios insulares oceánicos del Pacífico



Esta provincia se compone únicamente del distrito isla de Malpelo, esta isla se caracteriza por tener escasa vegetación y ser muy rocosa. En ella se han registrado tres especies de reptiles endémicos, uno de ellos es el *Phyllodactylus transversalis* Huey (Hernandez-Camacho et al., 1992). Esta especie se conoce comúnmente como gecko colombiano de dedos de hoja. Este reptil pertenece a la familia Gekkonidae - género *Phyllodactylus*. Producto del proceso evolutivo en un sitio con una barrera inminente como el mar, estos reptiles se han adaptado para satisfacer sus necesidades alimentarias en la escasa vegetación de la isla, como algas, musgos, leguminosas arbustivas, y de nutrientes provenientes del mar (Fundación Malpelo, 2016).

Figura 3. *Phyllodactylus transversalis*. Fuente: Vásquez-Restrepo en *inaturalist.org*

III. Cinturón árido pericaribeño



Dentro de esta provincia, se encuentra una subespecie endémica *Cyanerpes cyaneus gemmeus* Wetmore, conocido comúnmente como azulejo nectarívoro o mielero patirrojo. Esta especie se ha reportado en el Distrito la Macuira. Este distrito es muy particular, y es considerado un oasis en el desierto, donde se reportan 17 especies de aves endémicas (PNN, 2020).

Esta especie pertenece a la familia Thraupidae y presenta un dimorfismo sexual muy marcado, el macho tiene un color azul brillante, a las con una franja negra y patas rojas, mientras que la hembra es de color verde y patas levemente marrón. *Cyanerpes cyaneus gemmeus* es un ave sedentaria y omnívora (Tobias et al., 2022).

No es un endemismo

Figura 4. *Cyanerpes cyaneus gemmeus*. Fuente: Lasley en *inaturalist.org*

IV. Macizo de la Sierra Nevada de Santa Marta



Según Parques Nacionales Naturales (2020) se encuentran 59 especies de vertebrados endémicos en el PNN Sierra Nevada de Santa Marta. En particular, destacamos a la especie endémica *Atelopus arsyecue* (nombre común: rana arlequín), este anfibio se encuentra en peligro crítico de extinción (CR) según la lista roja de la UICN. Esta especie pertenece al orden Anura - familia Bufonidae, esta se caracteriza por tener un tamaño aproximado de 5 cm, y un cuerpo de color negro brillante con manchas circulares de color blanco. Estos anfibios son altamente sensibles a los cambios del ambiente, hace 30 años no se avistaba esta especie, sino hasta el 2019. Uno de los principales riesgos para *Atelopus arsyecue* son los hongos patógenos como el *Batrachochytrium dendrobatidis*, debido a que la piel el fisiológicamente activa y participa en la regulación de la respiración, el agua y los electrolitos (WWF, 2018; Gonzáles, 2021).

Figura 5. *Atelopus arsyecue*. Fuente: Rueda en *inaturalist.org*

V. Provincia biogeográfica del Chocó-Magdalena



Esta provincia presenta una altísima riqueza y diversidad biológica, con 62 especies de aves endémicas y 40 especies de anfibios endémicos del Chocó Biogeográfico. Una de las especies de aves endémicas es la *Crypturellus kerriae*, conocida como Tinamú del chocó, se encuentra en el Distrito Baudó (PNN, 2006). Esta especie pertenece a la familia Tinamidae del orden Tinamiformes (Avibase, s.f.). Esta especie se encuentra en estado vulnerable (VU), el tamaño de su población es desconocido y se cree que se ve gravemente afectada ante las perturbaciones de su hábitat. (Renjifo, 2014). El Tinamú del Chocó se encuentra generalmente en los suelos de los bosques, por esto, es difícil poder verla, considerándose como rara y muy poco conocida.

Figura 6. *Crypturellus kerriae*. Fuente: eBird (2018)

Su aspecto puede asemejarse al de una gallina; su cabeza es de color marrón a negro, su garganta es un poco más pálida, sus patas son rojizas y presenta unas barras oscuras en el vientre y la espalda (eBird, 2018).

VI. Provincia biogeográfica de la Orinoquia



Esta provincia tiene muy pocas especies de fauna endémicas reportadas, sin embargo Zamudio et al. (2011) reporta 5 especies de aves endémicas de los Llanos Orientales, una de ellas es *Brachygalba goeringi*. También llamado Jacamar pequeño, pertenece a la familia Galbulidae del orden Piciformes (Avibase, s.f.) es el más pequeño de los Jacamars. Sus alas y cola de color negro- azulado y su cabeza de color marrón-pálido lo hacen muy característico. Su pecho es marrón y la banda ventral de color castaño, en cambio su garganta, vientre y parte inferior de cola son blancos. Generalmente se ha observado viajando en grupos o en pareja. "Su canto es una serie de notas agudas que se aceleran hasta terminar" (eBird, 2018).

Figura 7. *Brachygalba goeringi*. Fuente: eBird (2021)

VII. Provincia biogeográfica de la Guayana



Dentro de esta provincia se localiza el Parque Nacional Natural Chiribiquete, dentro de él se ha reportado una especie endémica de aves: *Chlorostilbon olivaresi* (nombre común: Esmeralda del Chiribiquete).

Esta especie se encuentra en los bosques de arenas blancas del Orinoco (PNN, 2018). Este colibrí pertenece a la familia Trochilidae, y se destaca por tener un color verde iridiscente junto con una cola azul y un pico más largo que lo comúnmente presentado por los colibríes.

De acuerdo con la lista roja de la UICN esta especie se cataloga como especie de Preocupación Menor (LC) (eBird, 2021). Por otro lado, *Chlorostilbon olivaresi* es sedentario y nectarívoro (Tobias et al., 2022).

Figura 8. *Chlorostilbon olivaresi*. Fuente: eBird (2021)

VIII. Provincia biogeográfica de la Amazonia



Una de las especies de fauna más amenazadas en el país, es un tití endémico de esta provincia, al noroccidente de la cuenca del río Amazonas. El mamífero *Plecturocebus caquetensis*, conocido comúnmente como Tití del Caquetá. Pertenece a la familia Pitheciidae y su hábitat se localiza en los bosques húmedos tropicales entre dos de los ríos más importantes del departamento de Caquetá, el río Caquetá y el río Orteguzza, por lo que su distribución geográfica es muy restringida. Actualmente se encuentra catalogado como especie en peligro crítico (CR) en la lista roja de la UICN (2020), se estima que su área de presencia es menor a 100 km². (Defler et al., 2010)

Este primate se caracteriza por tener pelaje de color rojo en el cuello y por ser de tamaño pequeño, tiene una longitud aproximada de 35 cm. Su alimentación es muy variada, se alimenta de flores, frutos, hojas e insectos; siendo muy importante para la dispersión de semillas en el bosque húmedo tropical (Defler et al., 2010)

Figura 9. *Plecturocebus caquetensis*. Fuente: UN Periódico (2015)

IX. Provincia biogeográfica Norandina



Esta provincia presenta alto grado de endemismos en fauna, particularmente en aves y anfibios, producto de la gran variedad de ecosistemas que alberga, entre ellos el bosque altoandino y el páramo. Una especie endémica de la Cordillera Central es *Oxygogon stuebelii*, conocido como colibrí chivito del Ruiz, y su hábitat es el páramo. Esta especie pertenece a la familia Trochilidae - género *Oxygogon*. A nivel morfológico, tiene una longitud corporal pequeña de 12 cm, un pico de 1,5 cm y una cresta de 1,7 cm. Actualmente su población está decreciendo, por lo que está catalogada como Vulnerable (VU) en la lista roja de la UICN (2020) (Avibase, s.f.). *Oxygogon stuebelii* es un ave sedentaria y se alimenta del néctar de las flores (Tobias et al., 2022).

Figura 10. *Oxygogon stuebelii*. Fuente: Avibase (s.f.)

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Avibase. (s.f.). Tinamú del Chocó. <https://avibase.bsc-eoc.org/species.jsp?lang=ES&avibaseid=2ED97B5485B54942&sec=summary>

Avibase. (s.f.). *Colibrí chivito del Nevado del Ruiz*. <https://avibase.ca/876F6202>

Avibase. (s.f.). *Jacamará acollarado*. <https://avibase.bsc-eoc.org/species.jsp?lang=ES&avibaseid=F3E3C721DE61CB4C>

BirdLife International (2023) Species factsheet: *Vireo caribaeus*. Downloaded from <http://datazone.birdlife.org/species/factsheet/san-andres-vireo-vireo-caribaeus> on 03/06/2023

Defler, T. R., Bueno, M., & García, J. A. (2010). Callicebus caquetensis: A New and Critically Endangered Titi Monkey from Southern Caquetá, Colombia. *Primate Conservation*. 25(1), 1–9. <https://doi.org/10.1896/052.025.0101>

eBird. (2018). *Jacamará acollarado*. Ebird.org. <https://ebird.org/species/pahjac1?siteLanguage=es>

eBird. (2018). Tinamú del Chocó. Ebird.org. <https://ebird.org/species/shotin1?siteLanguage=es#:~:text=Un%20p%C3%A1jaro%20raro%20y%20poco.es%20muy%20dif%C3%ADcil%20de%20ver.>

eBird. (2021). *Esmeralda del Chiribiquete*. Ebird.org. <https://ebird.org/species/chieme1?siteLanguage=es>

Fundación Malpelo. (2016). *Biodiversidad terrestre* [archivado]. <https://web.archive.org/web/20120804002702/http://www.fundacionmalpelo.org/espagnol/santuario/bioter.html>

Gómez, C. (2004). Ecología reproductiva de *Vireo caribaeus*. Universidad de los Andes. <https://repositorio.uniandes.edu.co/bitstream/handle/1992/21473/u251017.pdf?sequence=1>

González, M. (2021, Octubre 12). *El canto de esperanza de las ranas arlequín*. El Espectador. <https://www.elespectador.com/ambiente/el-canto-de-esperanza-de-las-ranas-arlequin/>

Hernandez-Camacho, J., Hurtado, A., Ortiz, R., & Walschburger, T. (1992). Centros de Endemismo en Colombia. En: La Biodiversidad Biológica de Iberoamérica, Halffter, G (Compilador). *Acta Zoologica Mexicana*, Volumen especial. https://www.researchgate.net/profile/Thomas-Walschburger/publication/245631485_Centros_de_endemismo_en_Colombia/links/5714eb6408ae071a51cff807/Centros-de-endemismo-en-Colombia.pdf

Hernandez-Camacho, J., Hurtado, A., Ortiz, R., & Walschburger, T. (1992). Unidades Biogeográficas de Colombia. En: La Biodiversidad Biológica de Iberoamérica, Halffter, G (Compilador). *Acta Zoologica Mexicana*, Volumen especial. https://www.researchgate.net/publication/304353972_Unidades_biogeograficas_de_Colombia

Parques Nacionales Naturales - PNN. (2006). Plan de Manejo Parque Nacional y Sitio de Patrimonio Mundial los Katíos.

Parques Nacionales Naturales - PNN. (2018). Plan de Manejo Parque Nacional Serranía de Chiribiquete (2018-2022). <https://www.parquesnacionales.gov.co/portal/wp-content/uploads/2020/10/plan-de-manejo-pnn-chiribiquete-2018-2022.pdf>

Parques Nacionales Naturales - PNN. (2020). Plan de Manejo Parque Nacional la Macuira. <https://www.parquesnacionales.gov.co/portal/wp-content/uploads/2020/10/plan-de-manejo-pnn-macuira.pdf>

Parques Nacionales Naturales - PNN. (2020). Plan de Manejo Parque Nacional Sierra Nevada de Santa Marta. <https://www.parquesnacionales.gov.co/portal/wp-content/uploads/2020/10/plan-de-manejo-del-pnn-sierra-nevada-de-santa-marta-y-tayrona.pdf>

Renjifo, L. M., Gómez, M. F., Velásquez-Tibatá, J., Amaya-Villarreal, A. M., Kattan, G. H., Amaya-Espinel, J. D., y Burbano-Girón, J., 2014. Libro rojo de aves de Colombia, Volumen I: bosques húmedos de los Andes y la costa Pacífica. Editorial Pontificia Universidad Javeriana e Instituto Alexander von Humboldt. Bogotá D.C., Colombia.

Tobias, J. D., Sheard, C., Pigot, A. L., Adam, Yang, J., Ferran Sayol, Montague, Nico Alioravainen, Weeks, T. M., Barber, R., Walkden, P., Hannah, Jones, S. E., Claire Louise Vincent, Phillips, A. C., Marples, N. M., Montaña-Centellas, F. A., Leandro-Silva, V., Claramunt, S., & Darski, B. (2022). AVONET: morphological, ecological and geographical data for all birds. *Ecology Letters*. 25(3), 581–597. <https://doi.org/10.1111/ele.13898>

UN Periódico. (2015, Octubre 19). *Mico del tamaño de un gato, es el animal más amenazado del país*. <http://agenciadenoticias.unal.edu.co/detalle/mico-del-tamano-de-un-gato-es-el-animas-amenazado-del-pais>

World Wide Fund for Nature - WWF. (2018). Las fascinantes ranas arlequín, cada vez más cerca de la extinción. https://www.wwf.org.co/que_hacemos/especies/rana_arlequin/