



Fuente: commons.wikipedia.org

Murciélagos: Familia Emballonuridae

Un reporte breve producido por el equipo de Ecosistemas Terrestres de la Iniciativa Osa & Golfito (INOGO)*. La Iniciativa Osa y Golfito, INOGO, es un esfuerzo colaborativo internacional para desarrollar una estrategia para el desarrollo humano sostenible y la gestión ambiental en los cantones de Osa y Golfito de Costa Rica. Su propósito es contribuir con el bienestar y la calidad de vida de la población, al mismo tiempo que asegurar la salud a largo plazo de los recursos primarios base representados en los ecosistemas marinos y terrestres de la región.

Por favor contactarnos con cualquier pregunta:

Rodolfo Dirzo, rdirzo@stanford.edu
Eben Broadbent, eben@amazonico.org
Angélica M. Almeyda Zambrano
Lucía Morales Barquero
Sandra L. Almeyda Zambrano
Carlos Alberto Quispe Gil

* Para aprender más sobre INOGO visite nuestro sitio web: <http://inogo.stanford.edu>.

Murciélagos: Familia Emballonuridae

1A. Resumen para la familia

Nombre común: Murciélago, excepto *Saccopteryx bilineata* conocida como murciélago de sacos.

Estado de conservación

- CITES: No incluida
- IUCN: Preocupación menor (LC).
- Ley de Conservación y de Vida Silvestre de Costa Rica: No incluida

Principales amenazas en la Osa y Gofito: No se encontró información para Osa y Gofito, pero se sabe que para el total de distribución en América la principal amenaza es la pérdida de hábitat por deforestación.

Acciones recomendadas en la Osa y Gofito: Protección de hábitats.

1B. Resumen por especie

Nombre científico: *Saccopteryx bilineata*, *Saccopteryx leptura*, *Cormura brevirostris*, *Balantiopteryx plicata*, *Centronycteris centralis*

Principales amenazas: A nivel de América es la deforestación.

Acciones recomendadas: Protección de su hábitat.

Nombre científico: *Peropteryx macrotis*, *Diclidurus albus*

Principales amenazas: No han registrado amenazas.

Acciones recomendadas: Acciones de investigación.

Nombre científico: *Rhynchonycteris naso*

Principales amenazas: A nivel de América problemas relacionados con agua.

Acciones recomendadas: Protección de su hábitat.

2. Introducción

El murciélago de sacos (*Saccopteryx bilineata*) ocurre en América Central y del Sur, desde México (Jalisco y Veracruz) hasta el este de Brasil (sur de Río de Janeiro), Bolivia, las Guayanas y Trinidad y Tobago (Simmons 2005). Se le encuentra generalmente desde el nivel del mar hasta los 500 m de altitud (Eisenberg 1989). Es común en Costa Rica, desde el nivel

del mar hasta los 600 m. de altitud, en las vertientes Caribe y Pacífico (Wong *et al.* 1999). Está presente en áreas de conservación como Amistad Caribe, Amistad Pacífico, Arenal, Huetar Norte, Cordillera Volcánica Central, Osa, Guanacaste, Pacífico Central, Tortuguero y Tempisque (Elizondo 1999b). En el área de estudio se le observa en el Parque Nacional Corcovado (Wong *et al.* 1999), Parque Nacional Piedras Blancas (PNPB) (Montero y Espinoza 2002), Refugio Mixto de Vida Silvestre Saimiri (RMVSS) (Hidalgo-Chevarri *et al.* 2005).

El murciélago (*Saccopteryx leptura*) se distribuye desde México (Chiapas y Tabasco) hasta el sureste de Brasil, norte de Bolivia, Perú, Venezuela (Isla Margarita), Guayanas, Trinidad y Tobago (Simmons 2005). En Costa Rica, ocurre desde el nivel del mar hasta los 100 m de altitud, en las vertientes del Pacífico y Caribe (Elizondo 1999c). Presente en áreas de conservación como Amistad Caribe, Amistad Pacífico, Arenal, Huetar Norte, Cordillera Volcánica Central, Osa, Guanacaste, Pacífico Central, Tortuguero, Tempisque (Elizondo 1999c). En el área de estudio se le observa en el RMVSS (Rodríguez y Wilson 1999 citado por Hidalgo-Chevarri *et al.* 2005).

El murciélago (*Cormura brevirostris*) ocupa América Central y del Sur. Desde el centro de Nicaragua hasta el noroeste de Ecuador, Amazonia de Perú y Brasil (Eisenberg 1989). En Costa Rica, distribuido en tierras bajas de bosques húmedos hasta los 300 m, de ambas vertientes Pacífico y Caribe (Elizondo, 2000c). Presente en áreas de conservación como Amistad Caribe, Amistad Pacífico, Arenal, Huetar Norte, Cordillera Volcánica Central, Osa, Guanacaste, Pacífico Central, Tortuguero (Elizondo 2000c). En el área de estudio se le observa en el RMVSS (Rodríguez y Wilson 1999 citado por Hidalgo-Chevarri *et al.* 2005).

El murciélago (*Peropteryx macrotis*) se distribuye desde México (Guerrero y Yucatán) hasta Perú, Bolivia, al sur y este de Brasil y Paraguay (Simmons, 2005). En el área de estudio se le observa en el RMVSS (Rodríguez y Wilson 1999 citado por Hidalgo-Chevarri *et al.* 2005).

El murciélago (*Balantiopteryx plicata*) ocurre desde la vertiente del Pacífico de Costa Rica hasta el norte de México (centro del estado de Sonora y sur de Baja California), registrada también al norte de Colombia (Simmons, 2005). En Costa Rica, se registró en Guanacaste (tierras secas) y el Parque Nacional Manuel Antonio (tierras húmedas), su rango altitudinal alcanza los 100 m (Elizondo 2000a). Está presente en áreas de conservación como: Guanacaste, Tempisque, Pacífico Central (Elizondo 2000a). En el área de estudio se le observa en el RMVSS (Rodríguez y Wilson 1999 citado por Hidalgo-Chevarri *et al.* 2005).

El murciélago (*Centronycteris centralis*) se distribuye desde el sur de México hasta el sureste del Perú (Simmons, 2005). Su rango altitudinal está entre los 0-500 m. (Alberico *et al.*

2000). En Costa Rica, distribuido desde el nivel del mar hasta los 600 m. de altitud, tanto de los bosques húmedos y secos de las vertientes Caribe y Pacífico; ocurre en áreas de conservación como: Amistad Caribe, Amistad Pacífico, Arenal, Huetar Norte, Cordillera Volcánica Central, Osa, Guanacaste, Pacífico Central, Tortuguero, Tempisque (Elizondo 2000b). En el área de estudio se le observa en el RMVSS (Rodríguez y Wilson 1999 citado por Hidalgo-Chevarri *et al.* 2005).

El murciélago (*Diclidurus albus*) se distribuye desde México (Nayarit) hasta el este de Brasil y Trinidad (Simmons, 2005). En Costa Rica, ocurre en tierras bajas y medias de las vertientes pacífico y caribe (Elizondo 1999a). Presente en áreas de conservación como: Amistad Caribe, Amistad Pacífico, Cordillera Volcánica Central, Arenal, Guanacaste, Osa, Pacífico Central, Tortuguero, Tempisque (Elizondo 1999a). En el área de estudio se le observa en el RMVSS (Rodríguez y Wilson 1999 citado por Hidalgo-Chevarri *et al.* 2005).

El murciélago (*Rhynchonycteris naso*) se distribuye desde México (Oaxaca y Veracruz), hasta el este de Brasil, Guayana, Surinam, Perú y Bolivia (Simmons, 2005). En Costa Rica, presente en las vertientes Pacífico y Caribes, desde el nivel del mar hasta los 500 m. (Elizondo 2000d). Registrada en las áreas de conservación como Amistad Caribe, Amistad Pacífico, Arenal, Huetar Norte, Cordillera Volcánica Central, Osa, Guanacaste, Pacífico Central, Tempisque, Tortuguero (Elizondo 2000d). En el área de estudio se le observa en el RMVSS (Rodríguez y Wilson 1999 citado por Hidalgo-Chevarri *et al.* 2005).

Las especies de la familia Emballonuridae mencionadas anteriormente se alimentan principalmente de insectos. (Elizondo 1999a, Elizondo 1999b, Elizondo 1999c, Elizondo 2000a, Elizondo 2000b, Elizondo 2000c, Elizondo 2000d). Los murciélagos insectívoros son importantes porque controlan poblaciones de insecto, algunos considerados plagas de cultivos. La especie *Saccopteryx bilineata* es importante porque se considera una especie rara solo registrada dentro de bosques primarios, con un valor de abundancia relativa inferiores al 1% (Montero y Espinoza 2002).

3. Estado de Conservación

Debido a su amplio rango de distribución, a la tolerancia a ciertas perturbaciones de su hábitat, a que se estima tienen poblaciones grandes; y a que la velocidad de la disminución de su población se estima como baja, las especies en la familia Emballonuridae no son consideradas amenazadas sino más bien de preocupación menor. (Arroyo-Cabrales *et al.* 2008, Barquez *et al.* 2008, Lim *et al.* 2008a, Lim *et al.* 2008b, Lim y Miller. 2008, Sampaio *et al.* 2008a, Sampaio *et al.* 2008b, Sampaio 2008c).

4. Principales amenazas

A nivel global las principales amenazas para los murciélagos es la deforestación generadas por actividades como la agricultura y ganadería, que modifican la estructura del hábitat de los vertebrados (Montero y Espinoza 2002). La deforestación es una de las principales amenazas de los organismos, pero probablemente no ocasiona gran amenaza a ninguna especie de murciélagos de la familia Emballonuridae de América, ya que no tiene un área restringida de distribución o endemismo, excepto *Balantiopteryx infusca* y *Saccopteryx antioquiensis*. (Sampaio 2008a, Sampaio 2008c).

Para la especie *Balantiopteryx plicata* algunas amenazas importantes son la pérdida de hábitat, principalmente por incendios provocados en las cuevas donde se asientan, en Costa Rica no se registró amenazas (Rodríguez comunicación personal citado por Lim *et al.* 2008). En centroamérica la especie *Centronycteris centralis* tiene como principal amenaza la pérdida de su hábitat por deforestación (Arroyo-Cabrales 2008). La amenaza a nivel del total de su distribución en América de *Rhynchonycteris naso* son problemas con el agua (Lim y Miller 2008).

5. Recomendaciones y acciones

Para todas las especies mencionadas es necesaria la protección de sus hábitats, evitando la deforestación provocada por la agricultura, ganadería y otras actividades antrópicas. La especie *Centronycteris centralis* en México es considerada como objeto de protección especial (NOM - 059-SEMARNAT-2010). En todo su rango de distribución en América, *C. centralis* debe ser incluida como objeto conservación dentro de los planes de manejo y acciones en áreas de conservación (Arroyo-Cabrales *et al.* 2008). Para estas especies se debe realizar acciones de investigación sobre todo para la especie *Diclidurus albus* (Lim *et al.* 2008b).

6. Descripción de materiales de referencia

- Etiquetas usadas: 5.3.14. Murciélagos
- Número de documentos: 22

7. Referencias bibliográficas

- Alberico, M., Cadena, A., Hernández-Camacho, J., & Muñoz-Saba, Y. (2000). Mamíferos (Synapsida: Theria) de Colombia. *Biota Colombiana* **1**: 43–75.
- Arroyo-Cabrales J., Miller B., Reid F., Cuarón A.D. & Grammont P.C. (2008) *Centronycteris centralis*. IUCN Red List of Threatened Species. Version 2012.2: 3 Documento web URL <http://www.iucnredlist.org/details/136350/0>
- Barquez R., Lim B., Rodriguez B., Miller B. & Diaz M. (2008) *Peropteryx macrotis*. IUCN Red List of Threatened Species. Version 2012.2: 3 Documento web URL <http://www.iucnredlist.org/details/16709/0>
- Eisenberg, J. F. (1989). Mammals of the Neotropics: The Northern Neotropics. Chicago: The University of Chicago Press.
- Elizondo L.H. (1999a) *Diclidurus albus* Wied-Neuwied, 1820 (Murciélago). INBio Instituto Nacional de la Biodiversidad 1820: 6 Documento web URL <http://darnis.inbio.ac.cr/ubis/FMPro?-DB=ubipub.fp3&-lay=WebAll&-error=norec.html&-Format=detail.html&-Op=eq&id=1504&-Find>
- Elizondo L.H. (1999b) *Saccopteryx bilineata* (Temminck , 1838). INBio Instituto Nacional de la Biodiversidad: 10 Documento web URL <http://darnis.inbio.ac.cr/ubis/FMPro?-DB=UBIPUB.fp3&-lay=WebAll&-error=norec.html&-Format=detail.html&-Op=eq&id=1497&-Find>
- Elizondo L.H. (1999c) *Saccopteryx leptura* (Schreber, 1774) (Murciélago). INBio Instituto Nacional de la Biodiversidad: 7 Documento web URL <http://darnis.inbio.ac.cr/ubis/FMPro?-DB=ubipub.fp3&-lay=WebAll&-error=norec.html&-Format=detail.html&-Op=eq&id=1498&-Find>
- Elizondo L.H. (2000a) *Balantiopteryx plicata* Peters, 1867 (Murciélago). INBio Instituto Nacional de la Biodiversidad 1867: 7 Documento web URL <http://darnis.inbio.ac.cr/ubis/FMPro?-DB=UBIPUB.fp3&-lay=WebAll&-error=norec.html&-Format=detail.html&-Op=eq&id=1496&-Find>
- Elizondo L.H. (2000b) *Centronycteris centralis* (J. Fischer, 1829). INBio Instituto Nacional de la Biodiversidad: 7 Documento web URL <http://darnis.inbio.ac.cr/ubis/FMPro?->

- Elizondo L.H. (2000c) *Cormura brevirostris* (Wagner, 1843). INBio Instituto Nacional de la Biodiversidad: 3 Documento web URL <http://darnis.inbio.ac.cr/ubis/FMPro?-DB=UBIPUB.fp3&-lay=WebAll&-error=norec.html&-Format=detail.html&-Op=eq&id=1501&-Find>
- Elizondo L.H. (2000d) *Rhynchonycteris naso*. INBio Instituto Nacional de la Biodiversidad: 9 Documento web URL <http://darnis.inbio.ac.cr/ubis/FMPro?-DB=UBIPUB.fp3&-lay=WebAll&-error=norec.html&-Format=detail.html&-Op=eq&id=1502&-Find>
- Elizondo L.H. (2000e) *Peropteryx macrotis* (Wagner, 1843). INBio Instituto Nacional de la Biodiversidad. Documento web URL <http://darnis.inbio.ac.cr/ubis/FMPro?-DB=UBIPUB.fp3&-lay=WebAll&-error=norec.html&-Format=detail.html&-Op=eq&id=1500&-Find>
- Estados Unidos Mexicanos - Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, Protección ambiental de especies nativas de México de flora y fauna silvestre (2010).
- Hidalgo-Chaverri M., Cruz I., Ballesteros M. & Wehrmeister M. (2005) *Plan de Manejo Refugio Mixto de Vida Silvestre Saimiri Playa Carate, Península de Osa*. Ministerio de Ambiente y Energía, Sistema Nacional de Áreas de Conservación.
- Lim B., Miller B., Reid F., Arroyo-Cabrales J., Cuarón A.D. & Grammont P.C. (2008a) *Balantiopteryx plicata*. IUCN Red List of Threatened Species. Version 2012.2: 3 Documento web URL <http://www.iucnredlist.org/details/2533/0>
- Lim B., Miller B., Reid F., Arroyo-Cabrales J., Cuarón A.D. & Grammont P.C. (2008b) *Diclidurus albus*. IUCN Red List of Threatened Species. Version 2012.2: 3 Documento web URL <http://www.iucnredlist.org/details/6561/0>
- Lim B. & Miller B. (2008) *Rhynchonycteris naso*. IUCN Red List of Threatened Species. Version 2012.2: 3 Documento web URL <http://www.iucnredlist.org/details/19714/0>
- Montero J. & Espinoza C. (2002) Murciélagos Filostómidos (*Chiroptera, Phyllostomidae*) como indicadores del estado del hábitat en el Parque Nacional Piedras Blancas, Costa Rica.

- Sampaio E., Lim B., Peters S., Miller B., Cuarón A.D. & Grammont P.C. (2008a) *Saccopteryx bilineata*. IUCN Red List of Threatened Species. Versión 2012.2: 3 Documento web URL <http://www.iucnredlist.org/details/19804/0>
- Sampaio E., Lim B. & Peters S. (2008b) *Saccopteryx leptura*. IUCN Red List of Threatened Species. Version 2012.2: 3 Documento web URL <http://www.iucnredlist.org/details/19807/0>
- Sampaio E., Lim B., Peters S., Miller B., Cuarón A.D. & Grammont P.C. (2008c) *Cormura brevirostris*. IUCN Red List of Threatened Species. Version 2012.2: 3 Documento web URL <http://www.iucnredlist.org/details/41527/0>
- Simmons, N. B. (2005). Order Chiroptera. In: *Mammal Species of the World*, eds, D. E. Wilson & D. M. Reeder (pp. 381–390). Baltimore, MD, USA: The Johns Hopkins University Press.
- Wong G., Sáenz J.C., Carrillo E., Suárez C. A., Tucker J., Feeny C. (1999) Mamíferos del Parque Nacional Corcovado, Costa Rica. Costa Rica: Instituto Nacional de Biodiversidad (INBio)

8. Figuras



Figura 1. Mapa de distribución global de *Saccopteryx bilineata*.
Fuente: Sampaio *et al.* (2008a)

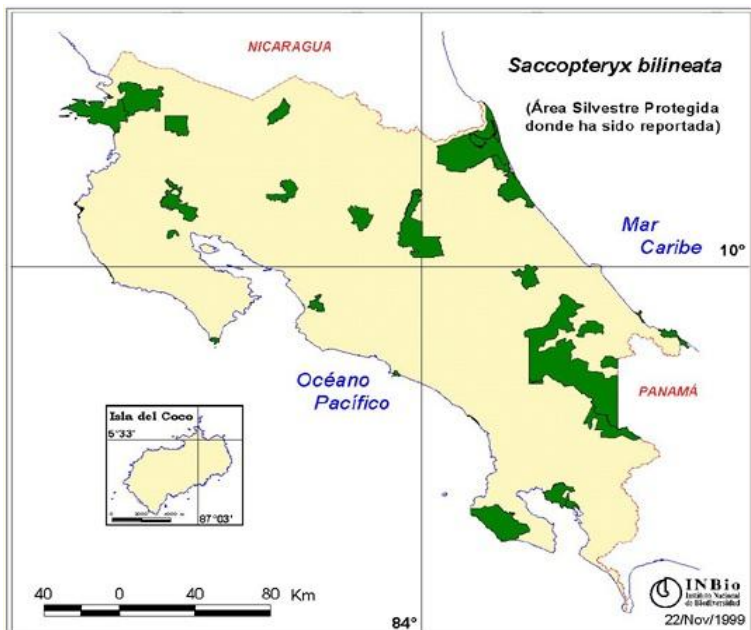


Figura 2. Mapa de distribución de *Saccopteryx bilineata* para áreas silvestres protegidas en Costa Rica. Fuente: Elizondo (1999b)

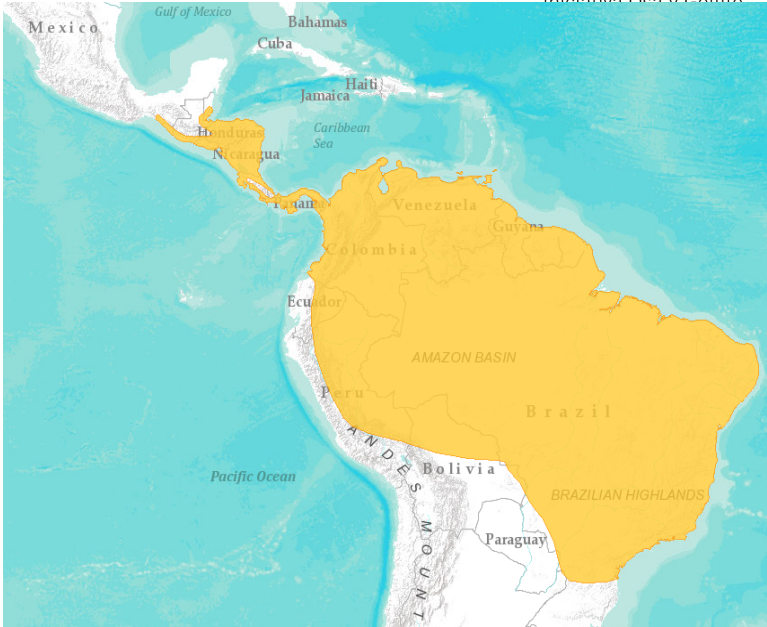


Figura 3. Mapa de distribución global de *Saccopteryx leptura*.
Fuente: Sampaio *et al.* (2008b)

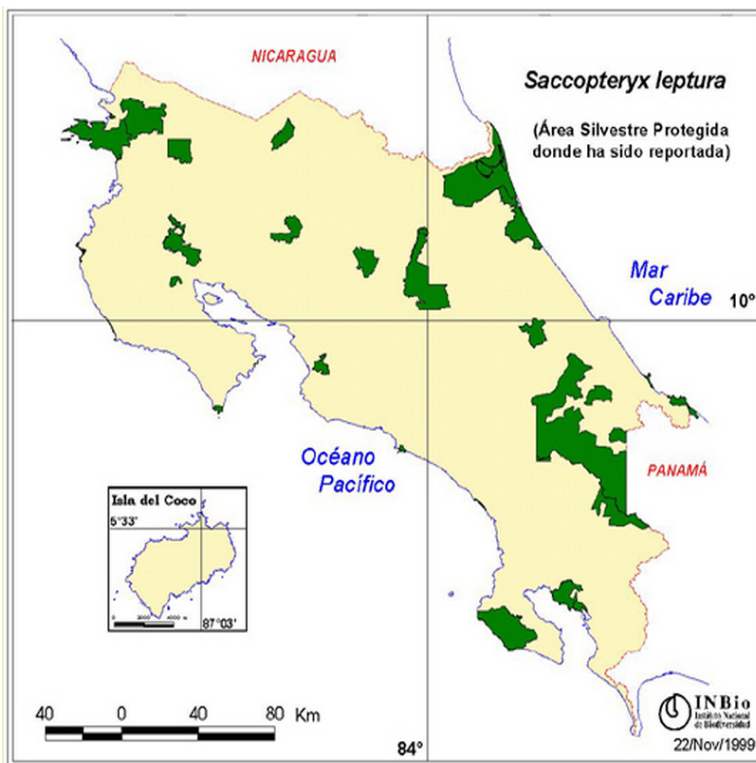


Figura 4. Mapa de distribución de *Saccopteryx leptura* para áreas silvestres protegidas en Costa Rica. Fuente: Elizondo (1999c)

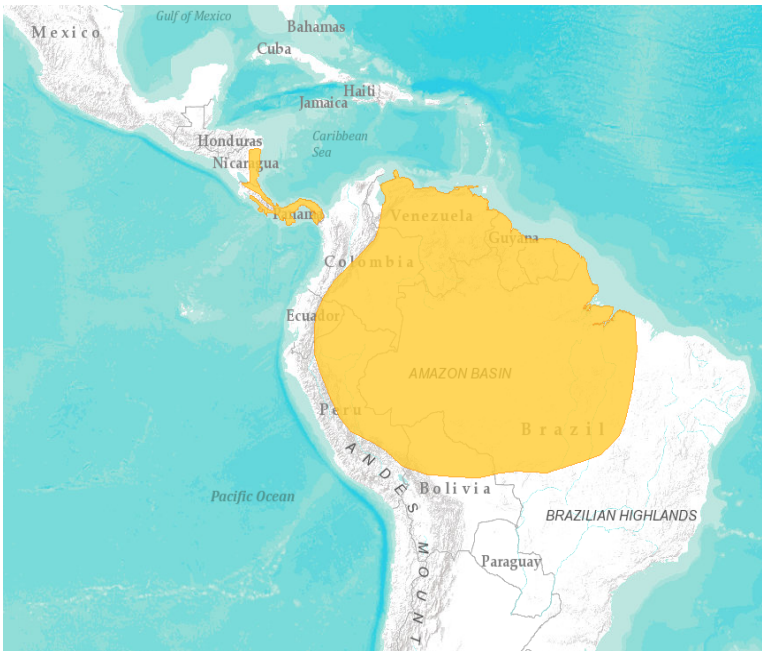


Figura 5. Mapa de distribución global de *Cormura brevisrostris*.
Fuente: Sampaio *et al.* (2008c)

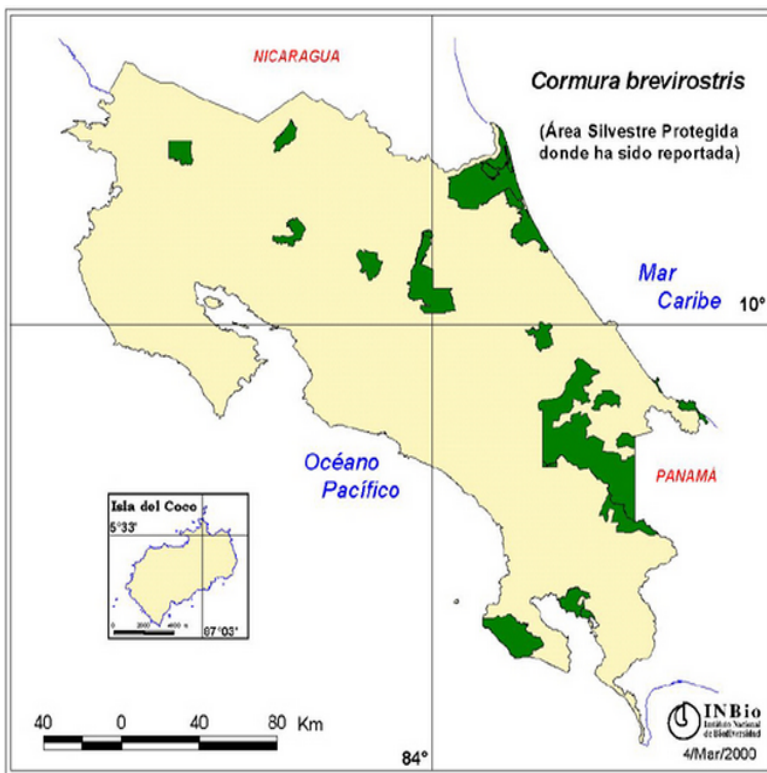


Figura 6. Mapa de distribución de *Cormura brevisrostris* para las áreas silvestres protegidas en Costa Rica. Fuente: Elizondo (2000c)

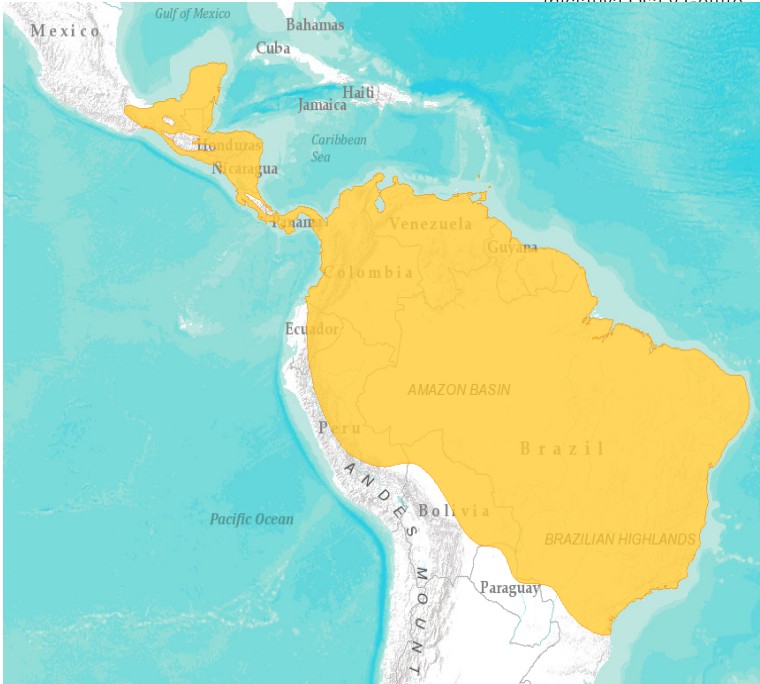


Figura 7. Mapa de distribución global de *Peropteryx macrotis*.
Fuente: Barquez *et al.* (2008)

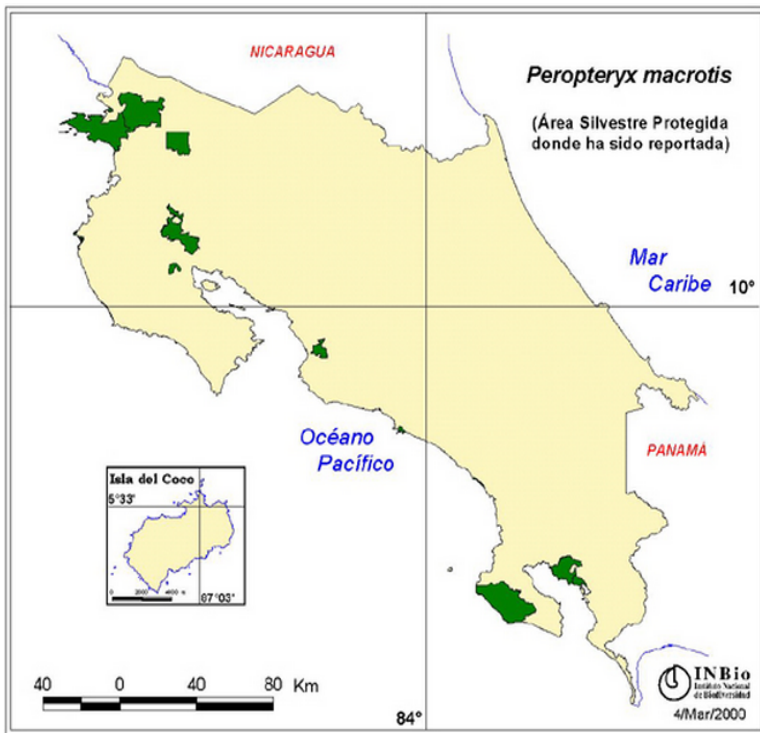


Figura 8. Mapa de distribución de *Peropteryx macrotis* para áreas silvestres protegidas en Costa Rica. Fuente: Elizondo (2000e)

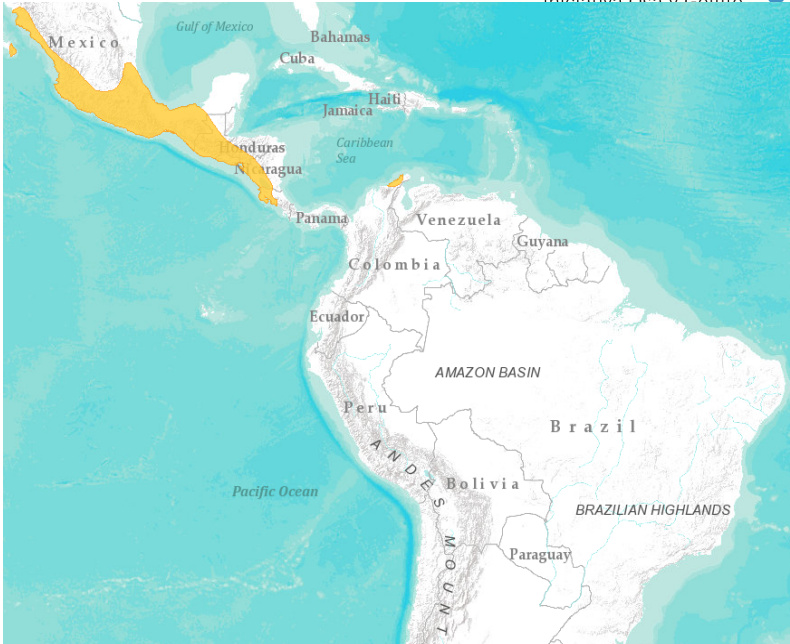


Figura 9. Mapa de distribución global de *Balantiopteryx plicata*.
Lim *et al.* (2008a)

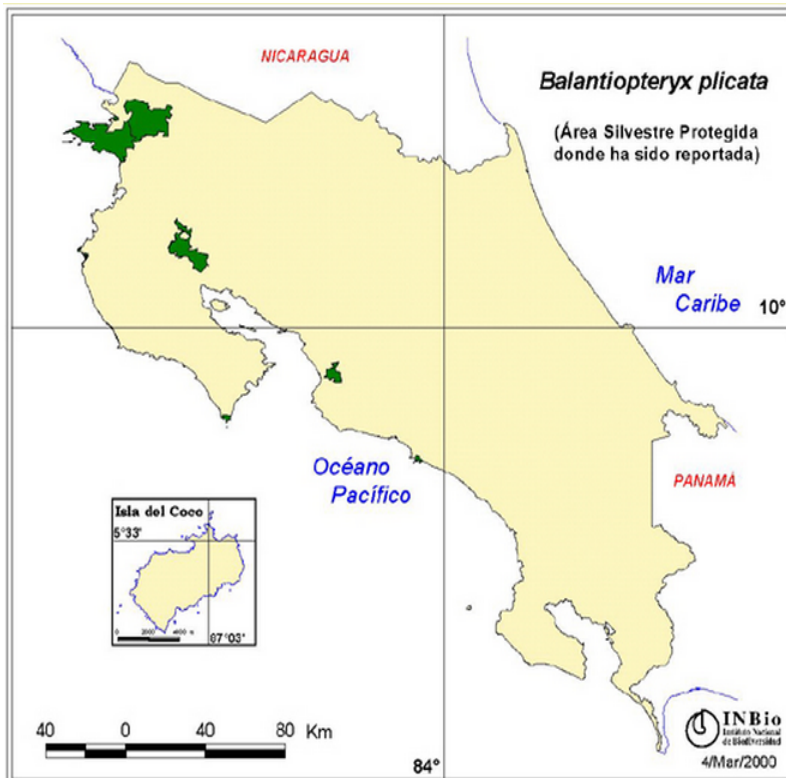


Figura 10. Mapa de distribución de *Balantiopteryx plicata* para áreas silvestres protegidas en Costa Rica. Fuente: Elizondo (2000a)



Figura 11. Mapa global de distribución global de *Centronycteris centralis*.
Fuente: Arroyo *et al.* (2008)

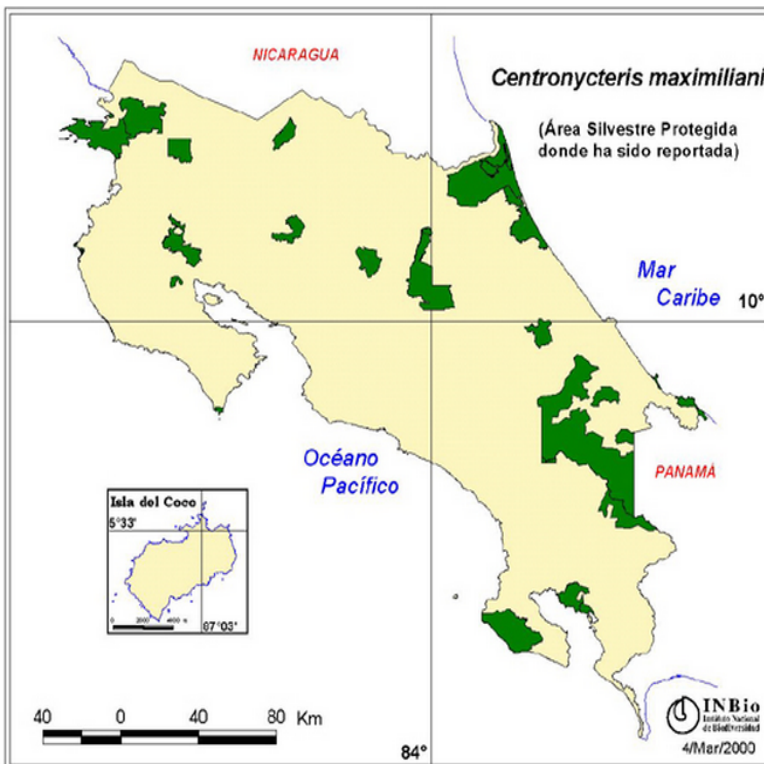


Figura 12. Mapa de distribución de *Centronycteris centralis* para áreas silvestres protegidas en Costa Rica. Fuente: Elizondo (2000b)

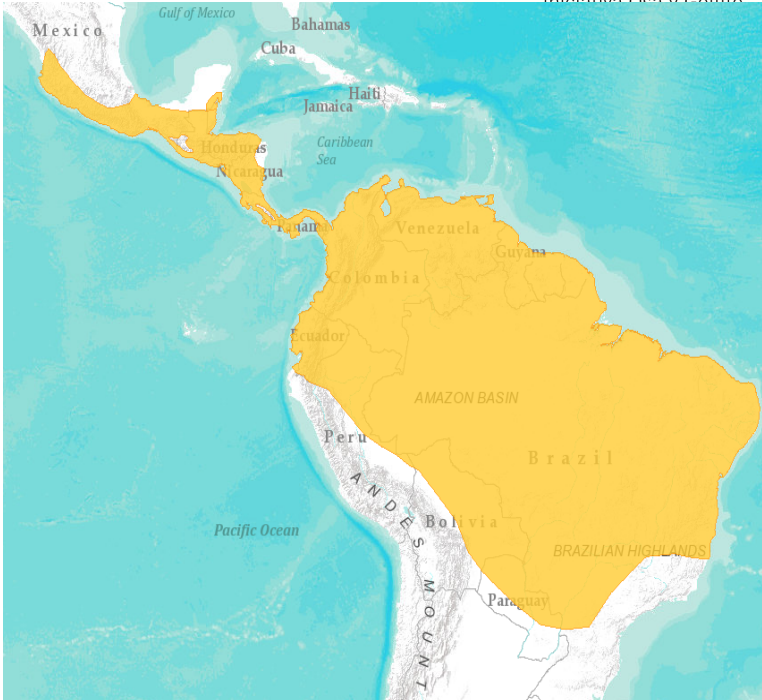


Figura 13. Mapa de distribución global de *Diclidurus albus*.
Fuente: Lim *et al.* (2008b)

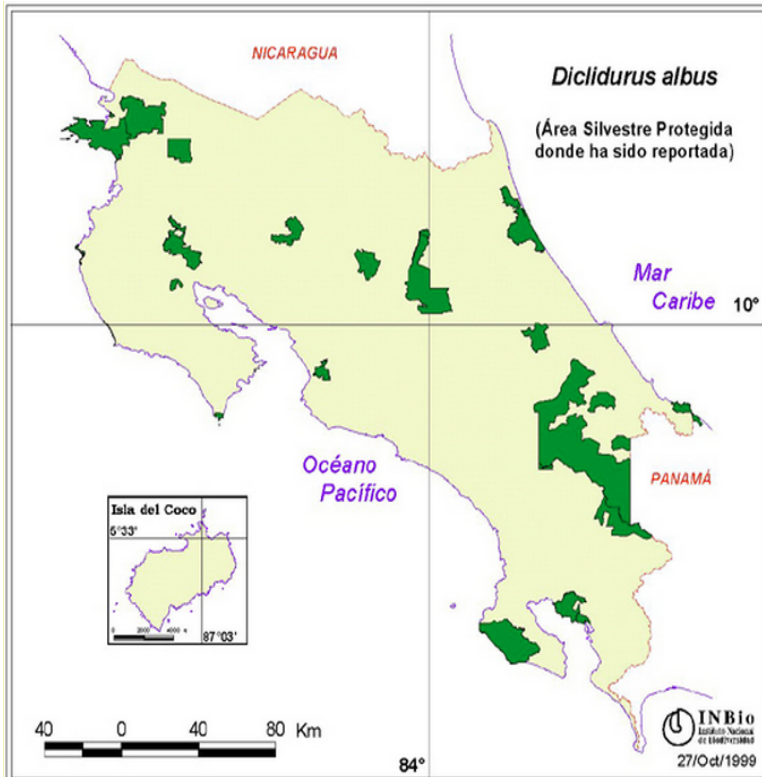


Figura 14. Mapa de distribución de *Diclidurus albus* para áreas silvestres protegidas en Costa Rica. Fuente: Elizondo (1999a)



Figura 15. Mapa de distribución global de *Rhynchonycteris naso*
Fuente: Lim and Miller (2008)

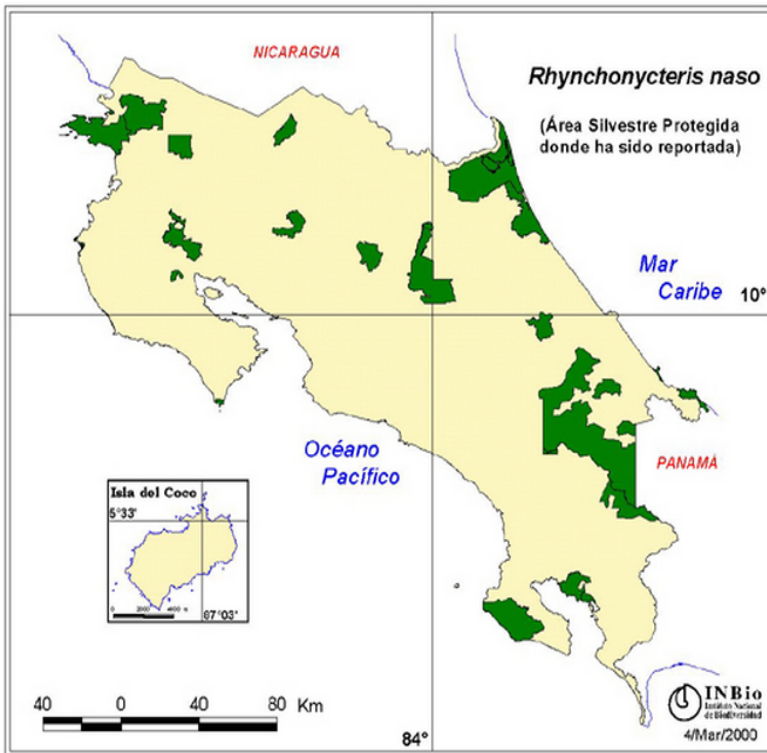


Figura 16. Mapa de distribución de *Rhynchonycteris naso* para áreas silvestres protegidas en Costa Rica. Fuente: Elizondo (2000d)

9. Tablas

Tabla 1. Número de especies de murciélagos capturados en tres hábitats en el Parque Nacional Piedras Blancas.

	Número de capturas			Total por hábitat
	Bosque Primario	Borde de Bosque Secundario	Pastizal Abandonado	
Emballonariidae				
<i>Saccopteryx bilineata</i>	1			1
Vespertilionidae				
<i>Eptesicus furinalis</i>	2			2
Phyllostomidae				
Phyllostominae				
<i>Phyllostomus discolor</i>	2		1	3
<i>Tonatia brasiliensis</i>			1	1
<i>Tonatia saurophila</i>	2			2
<i>Micronycteris hirsuta</i>	1			1
Caroliinae				
<i>Carollia perspicillata</i>	103	73	6	182
<i>Carollia castanea</i>	36	87	2	125
<i>Carollia brevicauda</i>	18	21	1	40
Stenodermatinae				
<i>Artibeus jamaicensis</i>	1	1	5	7
<i>Artibeus lituratus</i>	2	2	12	16
<i>Artibeus phaeotis</i>	14	9		23
<i>Artibeus watsoni</i>	38	44		82
<i>Centurio senex</i>	2			2
<i>Mesophylla macconelli</i>	1			1
<i>Uroderma bilobatum</i>	1	1	1	3
<i>Sturnira ludovici</i>		1		1
<i>Sturnira lilium</i>			1	1
<i>Platyrrhinus helleri</i>	3	1	6	10
Desmodontinae				
<i>Desmodus rotundus</i>		1	1	2
Glossophaginae				
<i>Glossophaga soricina</i>	2	3	2	7
<i>Glossophaga commissarisi</i>	3			3
<i>Lichonycteris obscura</i>	2		1	3
<i>Hylonycteris underwoodi</i>	3			3
número total de capturas	237	245	40	522
número total de especies	20	13	13	

Fuente: Montero y Espinoza (2002)