



FORMULARIO DE SOLICITUD

1. MODALIDAD

AICOM (Área de importancia para la conservación de los murciélagos)

2.-NOMBRE PROPUESTO

Nombre Completo: Serra do Feiticeiro

Nombre Abreviado: Serra do Feiticeiro

3. INFORMACIÓN DEL SOLICITANTE

Nombre del PCM responsable: Programa de Conservación de Murciélagos de Brasil (PCMBR)

País: Brasil

Nombre y correo electrónico del coordinador: Susi Missel Pacheco batsusi@gmail.com

Autores de la propuesta: Eugenia Cordero Schmidt y Juan Carlos Vargas Mena, Universidade Federal do Rio Grande do Norte

Fecha de solicitud: 02 de Junio de 2019

4. JUSTIFICACIÓN

Marque los criterios que correspondan:

- Criterio 1.** El área/sitio contiene especies de interés de conservación nacional o regional (incluye especies amenazadas y casi amenazadas en listas rojas de los países, especies en la lista de IUCN, endémicas, migratorias, raras, con Datos Deficientes, rol importante en el funcionamiento ecosistémico, especies con rangos de distribución pequeño o restringido, o especies presentes en su límite de distribución).
- Criterio 2.** El área/sitio contiene refugios con una o varias especies de interés para la conservación y que sean usados de manera permanente o temporal, o en parte significativa de su ciclo de vida, como en el caso de refugios de maternidad o sitios de agregación por migración (puede ser un sistema de cuevas, refugios específicos como construcciones antrópicas, entre otros).
- Criterio 3.** El área/sitio contiene una alta riqueza de especies independientemente de su amenaza.

Marque las amenazas que correspondan:

- Amenaza 1.** Pérdida de hábitat.
- Amenaza 2.** Destrucción y perturbación de refugios.
- Amenaza 3.** Conflictos murciélago—humano y enfermedades emergentes.

Amenaza 4. Uso indiscriminado de sustancias tóxicas.

Amenaza 5. Amenazas emergentes (eólicas, especies invasoras, síndrome de nariz blanca).

Resumen de la justificación: En la Serra do Feiticeiro se ha confirmado la presencia de al menos 21 especies de murciélagos, equivalente al 19% de las especies reportadas para el fitofisionomía de Caatinga. Es un área especialmente importante para los murciélagos nectarívoros, ya que es el único punto muestreado en el estado de Rio Grande do Norte (RN) donde se han capturado cinco de las nueve especies reportadas para la Caatinga, dos de ellas endémicas. Los principales refugios utilizados por los murciélagos en la Serra do Feiticeiro son cuevas, minas abandonadas, hendiduras en las piedras y bajo agrupamientos de piedras. Se han encontrado indicios de visitas humanas en estos refugios (basura, restos de fogatas, graffitis, etc), además de persecución directa hacia los murciélagos (muertos y otros heridos por piedras y/o balas de plástico). Esta área fue propuesta al MMA (Ministerio del Medio Ambiente) como un área importante para la conservación en la Caatinga basándose en información biológica y socioambiental generados por un grupo de investigadores de la Universidad Federal do Rio Grande do Norte (UFRN). Aquí se encuentra el mayor fragmento continuo de vegetación remanente de Caatinga en el estado, con cerca de 53 mil hectáreas, sin embargo no se encuentra protegido bajo ninguna unidad de conservación. Las principales amenazas en esta región son la explotación mineral, deforestación y, recientemente, el desarrollo de proyectos de generación de energía eólica.

5. PRINCIPALES ESPECIES A PROTEGER

FAMILIA PHYLLOSTOMIDAE SUBFAMILIA Lonchophyllinae



Xeronycteris vieirai Gregorin y Ditchfield, 2005
Vieira's Flower Bat

Distribución. Endémica de Brasil. Hay pocas localidades conocidas de ocurrencia de *Xeronycteris vieirai*, que parece estar restringida a la fitofisionomía de Caatinga en el Nordeste de Brasil, con registros al límite sur en Jaíba, Minas Gerais (Nogueira et al., 2014b) hasta el noreste en Rio Grande do Norte (Cordero-Schmidt et al., 2017). En el AICOM propuesto se ha encontrado una

colonia de 40-50 individuos refugiándose debajo de un afloramiento de piedras de mármol.

Estado de conservación. La especie está categorizada Vulnerable en la Lista Roja de Especies Amenazadas de Brasil (MMA / ICMBio, 2014) y Datos Deficientes por la UICN (Solari, 2015).

Comentarios. Ver Cordero-Schmidt et al., 2017 y Gomes et al., 2018



Lonchophylla inexpectata Moratelli y Dias, 2015

Distribución. Endémica de Brasil. Los datos de su distribución están basados en la localización de individuos colectados y depositados en colecciones biológicas en los cuales se basaron para hacer la descripción de la especie. Moratelli y Dias (2015) señalan que esta especie podría estar restringida a la fitofisionomía de Caatinga basado en los registros analizados. Esta especie ha sido capturada con cierta frecuencia en sitios localizados dentro del área de la AICOM propuesta.

Estado de conservación. Su estado de conservación no ha sido evaluado por la IUCN y en la última Lista Roja de Especies Amenazadas de Brasil (MMA / ICMBio, 2014) no fue contemplada ya que fue descrita un año después.

Comentarios. Ver Moratelli y Dias, 2015.

FAMILIA FURIPTERIDAE



Furipterus horrens Cuvier, 1828
Thumbless Bat

Distribución. Ocurre desde Costa Rica hasta el sur de Brasil, incluyendo Bolivia, Colombia, Guayana Francesa, Guyana, Perú, Suriname, Trinidad y Tobago y Venezuela. En Brasil se encuentra en los biomas del Amazonas, Bosque Atlántico, Cerrado, Caatinga y Pantanal. En el AICOM propuesto ha sido encontrada en siete cuevas.

Estado de conservación. La especie está categorizada Vulnerable en la Lista Roja de Especies Amenazadas de Brasil (ICMBio, 2014) y como Poco Preocupante en la base de datos de la UICN (Miller et al., 2016).

Comentarios. Ver Vargas-Mena et al., 2018

6. LISTADO DE ESPECIES PRESENTES EN EL AREA

FAMILIA EMBALLONURIDAE

Peropteryx macrotis

FAMILIA PHYLLOSTOMIDAE

Subfamilia Micronycterinae

Micronycteris megalotis

Micronycteris schmidtorum

Subfamilia Desmodontinae

Desmodus rotundus

Diphylla ecaudata

Subfamilia Phyllostominae

Phyllostomus discolor

Tonatia bidens

Trachops cirrhosus

Subfamilia Glossophaginae

Anoura geoffroyi

Glossophaga soricina

Subfamilia Lonchophyllinae

Lonchophylla inexpectata

Lonchophylla mordax

Xeronycteris vieirai

Subfamilia Stenodermatinae

Artibeus planirostris

FAMILIA NOCTILIONIDAE

Noctilio albiventris

FAMILIA MORMOOPIDAE

Pteronotus gymnonotus

FAMILIA FURIPTERIDAE

Furipterus horrens

FAMILIA MOLOSSIDAE

Molossus molossus

Neoplatymops mattogrossensis

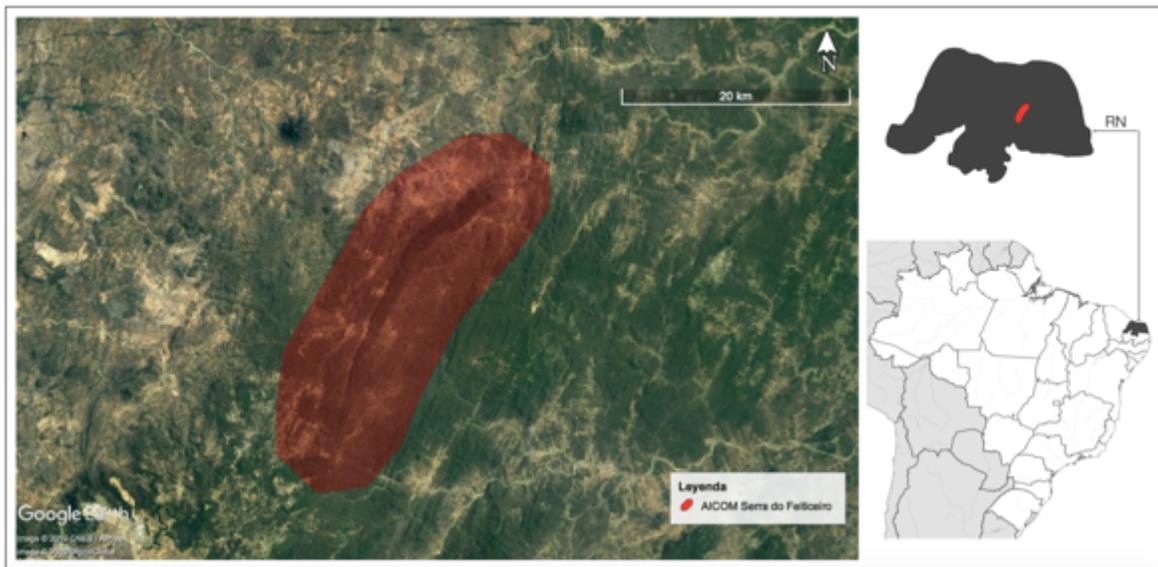
FAMILIA VESPERTILIONIDAE

Myotis lavalii

Rhogeessa hussoni

7. LOCALIZACIÓN DEL ÁREA

La Serra do Feiticeiro se encuentra en la Municipalidad de Lajes en la parte central del estado de Rio Grande do Norte (RN) en el nordeste de Brasil. El área total del AICOM es de 39.515 ha, con un perímetro de 85 km. Se ubica en la coordenadas 5.8311°S (5°48'46.95"S) 36.2458°O (36°10'34.60"O). Los límites de esta AICOM fueron establecidos en un buffer de 6 km de puntos centrales de la Serra do Feiticeiro.



8. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL ÁREA

La Serra do Feiticeiro está inserida en Caatinga, un bosque tropical estacionalmente seco (STDF). El clima se caracteriza por ser muy caliente y semiárido (tipo BSw'h' de la clasificación climática de Köppen), con precipitación escasa e irregular y con media anual de 670mm. La vegetación es decidua y formada por mosaicos de abundantes arbustos espinosos, bromelias, cactáceas y árboles leguminosos. En la Serra do Feiticeiro se han detectado 3 cuevas y una gran cantidad de agrupaciones de piedras en afloramientos rocoso de mármol y minas abandonadas que son utilizadas como refugio por una gran porción de especies de murciélagos en el área. La hidrografía



de Lajes está fuertemente influenciada por la existencia del relieve de esta sierra y es un importante divisor de cuencas hidrográficas (Bezerra et al., 2016). Además, el estado de RN es el mayor productor de Energía Eólica de Brasil. En la Serra do Feiticeiro se comenzaron los trabajos de apertura de caminos e instalación de torres anemométricas desde el 2014 y está estipulada la instalación de gran cantidad de torres en los próximos años.

9. ACTORES INVOLUCRADOS

Los Departamentos de Ecología, de Psicobiología, de Botánica y de Zoología de la Universidad Federal do Rio Grande do Norte (UFRN) cuentan con estudiantes de maestría y doctorado que realizan sus investigaciones en esta área o alrededores.

El Programa de Conservación de Murciélagos de Brasil (PCMBR) y la Sociedad Brasileira para el estudio de Quirópteros (SBEQ) son instituciones esenciales para llamar la atención sobre la importancia de estudios con murciélagos señalando la relevancia de investigación en algunas áreas en las que hay vacío de información como así también la investigación enfocada a especies que se encuentran bajo alguna categoría de amenaza o especies con datos insuficientes.

El Centro Nacional de Investigación y Conservación de Cuevas (CECAV) es reconocido como principal responsable de la conservación del patrimonio espeleológico nacional brasileño, destacándose como interlocutor gubernamental en el campo de la espeleología; además tiene lazos fuertes con diversos sectores de la sociedad. Actualmente se está trabajando en conjunto con ellos para buscar más cuevas o refugios en piedras utilizados por murciélagos.

10. ACCIONES PREVISTAS PARA CONSERVACIÓN, EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN

Conservación. Informaciones generadas en esta área a través de investigación están siendo utilizadas para la evaluación del estado de conservación de murciélagos de Brasil. Así mismo toda esta información también está siendo compartida con organizaciones gubernamentales para que pueda ser utilizada en toma de decisiones sobre políticas públicas.

Educación. Se realizarán talleres de educación ambiental con escuelas y colegios localizados en esta área. Se informará sobre biología, comportamiento y conservación de murciélagos en general y se compartirá información sobre la diversidad de murciélagos que habita aquí y sobre las plantas que utilizan en su dieta. Además se entregará a los pobladores del área una Guía Fotográfica llamada ¿Qué murciélagos es ese?, con el objetivo de que puedan identificar los murciélagos más comunes del área, destacando sus características morfológicas, dieta y servicio ambiental que prestan.

Investigación. Actualmente estudiantes de la UFRN se encuentran trabajando en la generación de información sobre la biología y ecología de diversos grupos de flora y fauna en esta región.



11. LITERATURA CITADA

- Bezerra, G. R. F., J. B. P. Araújo y J. C. Saraiva Junior. 2016. Geomorfologia da Serra do Feiticeiro em Lajes/RN. *Revista de Geociências do Nordeste* 2, 22-32.
- Cordero-Schmidt, E., E. Barbier, J. C. Vargas-Mena, P. P. Oliveira, F. D. A. R. Santos, R. A. Medellín, B. Rodríguez-Herrera y E. M. Venticinque. 2017. Natural history of the Caatinga endemic Vieira's flower bat, *Xeronycteris vieirai*. *Acta Chiropterologica* 19(2), 399-408.
- Gomes, L. A., A. C. Maas, M. S. Godoy, M. A. Martins, A. R. Pedrozo y A. L. Peracchi. 2018. Ecological considerations on *Xeronycteris vieirai*: An endemic bat species from the Brazilian semiarid macroregion. *Mastozoología Neotropical* 25, 81-88.
- Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio). 2014. Sumário Executivo do Livro vermelho da fauna brasileira ameaçada de extinção.
- Moratelli, R., y D. Dias. 2015. A new species of nectar-feeding bat, genus *Lonchophylla*, from the Caatinga of Brazil (Chiroptera, Phyllostomidae). *ZooKeys* (514), 73.
- Solari, S. 2015. *Xeronycteris vieirai*. *The IUCN Red List of Threatened Species 2015*: e.T136321A22021092. <http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2015-4.RLTS.T136321A22021092.en>. Downloaded on 18 February 2019.
- Vargas-Mena, J. C., Alves-Pereira, K., Barros, M. A. S., Barbier, E., Cordero-Schmidt, E., Lima, S. M. Q. y E. M. Venticinque. 2018. The bats of Rio Grande do Norte state, northeastern Brazil. *Biota Neotropica* 18(2).

12. ANEXO (FOTOS DEL AREA)



Vista de la Serra do Feiticeiro desde la Hacienda Santo Antonio, Municipio de Lajes, RN Brasil (Foto: Juan Carlos Vargas Mena)



Vegetación arbustiva en la Serra do Feiticeiro, Municipio de Lajes, RN Brasil (Foto: Eugenia Cordero Schmidt)



CAMPOS ABREVIADOS

- 1.- **Nombre Completo del sitio propuesto:** Serra do Feiticeiro
- 2.- **Nombre Abreviado (nombre corto) del sitio propuesto:** Serra do Feiticeiro
- 3.- **Ubicación (departamento, municipio, etc):** Lajes, Rio Grande do Norte, Brazil.
- 4.- **Valor principal (agregue una frase corta para destacar el valor del área para la conservación de murciélagos):** Diversidad de murciélagos nectarívoros.
- 5.- **Coordenadas geográficas de un punto central aproximado:** 5,8311°S, 36,2458° O
- 6.- **Superficie del área (en hectáreas):** 39.515 ha
- 7.- **Tipo(s) de Vegetación dominante(s) Preferentemente referidas a alguna provincia o región fitogeográfica:** Caatinga, bosque tropical estacionalmente seco.
- 8.- **Liste las cinco especies más importantes del área propuesta (a criterio de los autores) en orden alfabético:** *Furipterus horrens*, *Lonchophylla inexpectata*, *Lonchophylla mordax*, *Tonatia bidens*, *Xeronycteris vieirai*.



ESPACIO RESERVADO PARA RELCOM

AICOM Serra do Feiticeiro

CÓDIGO: A-BR-004

Fecha de Aprobación: 03 de julio de 2019

**Presentado por: Programa de Conservación de Murciélagos de Brasil
(PCMBr)**

Autores: Eugenia Cordero Schmidt y Juan Carlos Vargas Mena