



FORMULARIO DE SOLICITUD

1.- MODALIDAD

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

2.-NOMBRE PROPUESTO

Nombre Completo: El Portal de Pakilingasta

Nombre Abreviado: Pakilingasta

3. INFORMACIÓN DEL SOLICITANTE

Nombre del PCM responsable: Programa de Conservación de los Murciélagos de Argentina.

Nombre y correo electrónico del coordinador: M. Mónica Díaz. (mmonicadiaz@yahoo.com.ar).

País: Argentina.

Autores de la propuesta: Cecilia M. Castilla, Exequiel Agüero y Wilson Solohaga.

Fecha de solicitud: 11 de febrero 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:

Criterio 1: En el AICOM Pakilingasta habitan dos especies de murciélagos con cierto grado de preocupación para su conservación (*Histiotus laephotis* Casi Amenazada y *Myotis keaysi* Vulnerable) de acuerdo con la categorización nacional (Díaz, 2012). También se encuentran tres especies migratorias: *Tadarida brasiliensis*, *Lasiurus blossevillii* y *Lasiurus villossissimus* y dos especies del género *Sturnira* en esta área cercana a su límite mas austral de distribución, lo que implica el registro más austral para murciélagos frugívoros en oeste de Argentina (Barquez, 1999; Barquez y Díaz 2001; Barquez *et al.*, 2011; Sandoval *et al.*, 2010; Gamboa *et al.*, 2016)

Criterio 3: En el área se han registrado 15 especies, que representan la máxima riqueza para esta porción austral de la Selva de Yungas, al igual que la localidad de Escaba (Barquez y Díaz, 2001; Gamboa Alurralde, 2016; Castilla, 2018), y equivale al 23% de las 66 especies citadas para Argentina (Díaz *et al.*, 2016; Urquizo *et al.*, 2017).

Amenaza 1: La totalidad del AICOM se enmarca en un contexto rural, montañoso, donde la presión agrícola (desde el este) puede observarse claramente en el mapa del área. La porción Este del área es una matriz de tierras agrícolas, que originalmente presentaba bosques chaqueños y hoy en día amenaza la conversión de tierras más altas. Desde el Norte la industria de la caña y el tabaco presionan sobre la vegetación natural, mientras que al Sur se encuentra el centro urbano más grande (La Merced) del departamento Paclín (Catamarca, Argentina).

Amenaza 2: La destrucción de refugios es inevitable al pensar en un paisaje rural, incluso el PCMA fue consultado para desalojar una colonia de *Sturnira lilium* ubicada en un cuarto de máquinas del dique Sumampa, que estaba a cargo de la dependencia de agua y riego local.

Amenaza 3: Además del problema en los refugios, los conflictos ganaderos con *Desmodus rotundus* han sido reportados en la zona mientras que durante el año 2017 la zona no reportó ningún caso de rabia, la vigilancia epidemiológica es constante.

5. PRINCIPALES ESPECIES A PROTEGER

FAMILIA PHYLLOSTOMIDAE Subfamilia Stenodermatinae



Sturnira erythromos (Tschudi, 1844)
Frutero chico oscuro
(Foto: Fernanda López Berrizbeitia)

Distribución: Se distribuye las selvas asociadas a la cordillera de los Andes desde Argentina a Venezuela (Barquez y Díaz, 2015). En Argentina se ha registrado en las provincia de Jujuy, Tucumán, Salta y Catamarca (Barquez y Díaz, 2009).

Estado de conservación: Preocupación menor para UICN (Barquez y Díaz, 2015) y la Categoría Nacional también es Preocupación menor (Díaz 2012).

Comentarios: Es la especie más pequeña del género *Sturnira* en Argentina (antebrazo de 38 a 43mm), puede tener unas manchas rojizas en los hombros, no presenta cola ni uropatagio (Barquez *et al.*, 1999). Se alimenta de frutas y su importancia ecológica radica en que forma parte del grupo de especies que dispersan plantas pioneras para la regeneración de los bosques (Barquez *et al.*, 1999).



Sturnira lilium (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1810)

Frutero común

(Foto: R. M. Barquez)

Distribución: Se distribuye solo en Sudamérica: Brasil, Bolivia, Paraguay, Uruguay y Argentina (Velazco y Patterson, 2017). En Argentina, se registra en la Selva Paranaense del lado oeste y al este en las Yungas (Barquez y Díaz, 2009). Estos registros constituyen los más orientales para la especie y la provincia de Catamarca los últimos registros dentro de la porción austral de las Yungas (Castilla, 2018).

Estado de conservación: Preocupación menor (Velazco y Patterson, 2017)), Preocupación menor (Categoría nacional, Díaz 2012)

Comentarios: Es de mayor tamaño que *S. erythromos* (AB=39-49 mm); la coloración varía encontrándose ejemplares rojizos, marrones grisáceos y marrón pálido; uropatagio y cola ausentes (Barquez *et al.*, 1999). Viven en una gran variedad de hábitats, desde la selva tropical húmeda a selva decidua tropical árida; y se refugia en cuevas, edificaciones humanas, huecos de árboles Su dieta consiste en frutas y flores; entre los frutos prefiere especies de *Piper*, *Cecropia* y *Solanum* (Barquez *et al.*, 1999).

FAMILIA VESPERTILIONIDAE



Histiotus laephotis Thomas, 1916
Murciélagos orejón grande pálido
(Foto: Tatiana Sánchez)

Distribución: Típica de selvas de Yungas y zonas altas, se distribuye solo en Sudamérica, en Perú, Bolivia y Argentina (Barquez y Díaz, 2008). En Argentina, se distribuye en las provincias de Catamarca, Jujuy, Salta, Santiago del Estero y Tucumán (Barquez y Díaz, 2009).

Estado de conservación: Casi Amenazada para UICN (Barquez y Díaz, 2008), Categoría nacional Casi amenazada (Díaz 2012).

Comentarios: Tamaño mediano (antebrazo 45 a 49 mm); pelaje suave y denso; coloración marrón oscura; orejas grandes mayor a 30 mm y unidas por una banda muy marcada; membranas gris pálido o marrón, levemente transparentes (Barquez y Díaz, 2008). Es de alimentación insectívora y se refugia en viviendas y cuevas naturales (Barquez *et al.*, 2006).



Myotis keaysi J. A. Allen, 1914
Murciélagos de patas peludas
(Foto R. M. Barquez)

Distribución: Habita en altitudes medias (1100 y 2400 m), siguiendo la distribución de los Andes, desde Argentina a Venezuela, llegando hasta México (Barquez y Díaz, 2016). En Argentina su distribución está restringida a cuatro provincias del Noroeste, en zonas asociadas a la selva de Yungas: Jujuy, Tucumán, Salta y Catamarca; en esta última provincia se encuentra su límite austral (Barquez y Díaz, 2009).

Estado de conservación: Preocupación Menor para UICN (Barquez y Díaz, 2016), y Vulnerable en la Categoría Nacional (Díaz 2012).

Comentarios: Dentro del género *Myotis*, es una especie de tamaño grande (antebrazo entre 40 y 42 mm); el pelaje se extiende sobre el uropatagio hasta la altura de sus rodillas (Barquez *et al.*, 1999). Puede refugiarse en viviendas y también en huecos de árboles. Su alimentación es insectívora, pudiendo forrajear tanto en áreas abiertas como en vegetación cerrada (Barquez *et al.*, 1999).

6. LISTADO DE ESPECIES PRESENTES EN EL AREA

FAMILIA PHYLLOSTOMIDAE

SUBFAMILIA STENODERMATINAE

*Sturnira erythromos**

*Sturnira lilium**

SUBFAMILIA DESMODONTINAE

Desmodus rotundus



FAMILIA VESPERTILIONIDAE

Eptesicus diminutus
Eptesicus furinalis
*Histiotus laephotis**
*Histiotus macrotus**
Lasiurus blossevillii
Lasiurus villosissimus
Myotis dinellii
*Myotis keaysi**
Myotis riparius

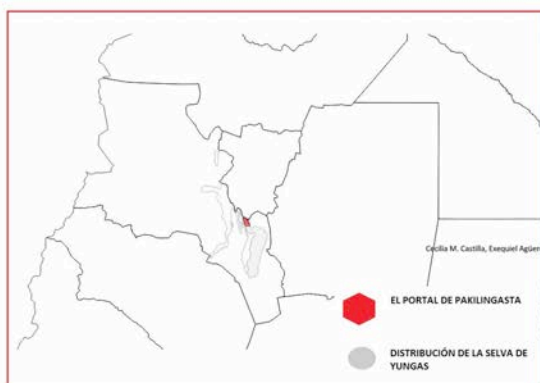
FAMILIA MOLOSSIDAE

Eumops bonariensis
Promops nasutus
Tadarida brasiliensis

7. LOCALIZACIÓN DEL ÁREA

El AICOM El Portal de Pakilingasta se ubica al noroeste de Argentina y en el departamento Paclín a 60 kilómetros de San Fernando del Valle de Catamarca (capital de la provincia de Catamarca).

Al norte limita con la provincia de Tucumán ($27^{\circ} 57' 21,64''$ $65^{\circ} 39' 31,44''$ y $27^{\circ} 59' 06,46''$ $65^{\circ} 32' 31,30''$) y al sur con una falla transversal o divisoria de aguas ($28^{\circ} 08' 40,54''$ $65^{\circ} 36' 42,45''$ y $28^{\circ} 08' 24,46''$ $65^{\circ} 31' 14,72''$). El oeste del área está delimitado por la máxima altura de la sierra Graciana, que dirige el agua hacia el departamento Santa Rosa (zona productiva). Esta zona productiva limita el área hacia el este, tratando de abarcar los campos donde la conversión de la vegetación no fue total.





8. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL ÁREA

El Portal de Pakilingasta se ubica en uno de los ingresos principales a la provincia de Catamarca (Ruta Nacional 38), por lo que tiene mucho tránsito vehicular y acceso de turistas. En Argentina, la provincia fitogeográficas de las Yungas (Bukart *et al.*, 1999), tiene gran relevancia por su distribución, riqueza biológica y fragilidad (Brown y Pacheco, 2005). Adopta una forma de faja relativamente angosta en toda su extensión. Se caracteriza por presentar una gran variabilidad altitudinal de la vegetación la que se divide en selva pedemontana, selva montana, bosques montanos y pastizales de altura (Bukart *et al.*, 1999).

En la provincia de Catamarca, las Yungas ocupan el extremo noreste del departamento Andalgalá, noroeste de Paclín y el departamento Ambato, constituyendo el límite meridional de la formación (Morlans, 1995). La selva montana y bosques montanos que dominan esta área, son relevantes porque protegen las zonas bajas, dando estabilidad a la cuenca hídrica del valle que se dispone entre las Sierras de Graciana al oeste y el norte de las Sierras de Ancasti al este (Morlans, 1995). Durante el año 2018, el departamento Santa Rosa y localidades de la provincia de Santiago del Estero, han sufrido inundaciones debido a la deforestación de estos bosques.

La vegetación está representada por variadas especies de mirtáceas, siendo también muy desarrollado el epifitismo. El clima es cálido y húmedo (en ocasiones supera los 1500 mm anuales) y hacia el este se vuelve más seco, encontrándose un ecotono con la ecorregión de Chaco (Villalba *et al.*, 1992).

El dominio de las tierras es de propiedad privada, dedicadas a actividades agrícolas y ganaderas. Hacia el este del AICOM se encuentra el dique Sumampa, donde se desarrollan actividades recreativas, y es administrado por la Secretaría de Estado de Ambiente y Desarrollo Sustentable (SEAyDS) de Catamarca y utilizado para difundir la biodiversidad de la zona. La cuesta del Totoral ha sido declarada como AICA (Área Importante para la Conservación de las Aves) (Moschione 2007) y KBA (Key Biodiversity Area) (BirdLife 2018).

9. ACTORES INVOLUCRADOS

Responsables Directos

PCMA (Programa de Conservación de los Muricélagos de Argentina), en especial la delegación de Catamarca.

SEAyDS (Secretaría de Estado del Ambiente y Desarrollo Sustentable): Organismo de aplicación del sistema de Áreas Naturales Protegidas de la provincia de Catamarca y de la protección y gestión de la Biodiversidad.

Gestión Participativa (actores locales)

Municipalidad del departamento Paclín (localidad de La Merced).

Comunas de la Viña, Sumampa, Huacra y el Durazno.

Pobladores locales, en especial los dueños de los campos privados que quedan incluidos en el AICOM.

Escuela Provincial N° 301: Jardín de Infantes, Primaria y Secundaria de la Viña, Paclín, Catamarca.



10. ACCIONES PREVISTAS PARA CONSERVACIÓN, EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN

El área no cuenta con protección legal nacional y/o provincial, ya que no se encuentra dentro del sistema de Áreas Naturales Protegidas. Posee designaciones internacionales, pero estas no son vinculantes.

Conservación: Gestionar la designación como Área Natural Protegida, categorizada de usos múltiples, ante la SEAyDS de Catamarca.

Investigación: Se realizarán muestreos en la zona para complementar los realizados hasta el momento, esperando incrementar el número de especies.

Educación: Se organizarán encuentros de sociabilización, una vez designada el AICOM, con pobladores, instituciones gubernamentales locales y la comunidad educativa.

11. LITERATURA CITADA

- Barquez, R. M., M. A. Mares y J. K. Braun. 1999. Bats of Argentina. Museum of Texas Tech University.
- Barquez, R. M. y M. M. Díaz. 2009. Los Murciélagos de Argentina-Clave de Identificación. Publicación Especial N° 1. PCMA (Programa de Conservación de los Murciélagos de Argentina).
- Barquez R. M., M. E. Sánchez y M.L. Sandoval. 2011. Nuevos registros de murciélagos (Chiroptera) en el norte de Argentina. Mastozoología Neotropical 18: 10–24.
- Barquez R. M. y M. M. Díaz. 2008. *Histiotus laeophotis*. The IUCN Red List of Threatened Species 2008: www.iucnredlist.org. Consultado el 01 de Noviembre 2018.
- Barquez R. M. y M. M. Díaz. 2015. *Sturnira erythromos*. The IUCN Red List of Threatened Species 2015: www.iucnredlist.org. Consultado el 01 Noviembre de 2018.
- Barquez, R. M. y M. M. Díaz. 2001. Bats of the Argentine Yungas: a systematic and distributional analysis. Acta Zoológica Mexicana 82: 29–81.
- Barquez, R. M. y M. M. Díaz. 2016. *Myotis keaysi*. The IUCN Red List of Threatened Species 2016: www.iucnredlist.org. Consultado el 01 Noviembre de 2018.
- Barquez, R. M., M. A. Mares y J. K. Braun. 1999. The bats of Argentina. Lubbock: Museum of Texas Tech University.
- BirdLife International. 2018, The World Database of Key Biodiversity Areas. <http://www.keybiodiversityareas.org>. Consultado el 01 de Noviembre de 2018.
- Brown, A. D. y S. Pacheco. 2005. Propuesta de actualización del mapa ecorregional de la Argentina. Pp. 28-31, en: Brown A., U. Martínez Ortiz, M. Acerbi y J. Corcuera (eds.). La situación ambiental argentina 2005. Fundación Vida Silvestre. Buenos Aires, Argentina.
- Burkart, R., N. Bárbaro, R. O. Sánchez y D. A. Gómez. 1999. Eco-regiones de la Argentina. Administración de Parques Nacionales. Buenos Aires. Argentina.



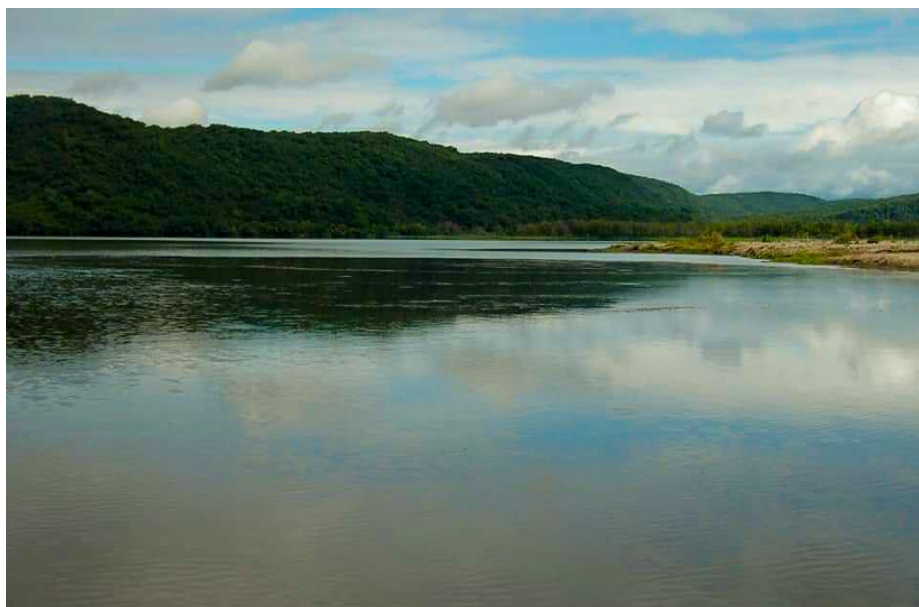
- Castilla, M. C. 2018 Diagnóstico etno-zoológico y biogeográfico del ensamble de murciélagos del dique de escaba: implicancias para su conservación. Tesis doctoral, Universidad Nacional de Córdoba.
- Díaz, M. M. 2012. Chiroptera. Pp. 67–80, en: Libro rojo de los Mamíferos Amenazados de la Argentina (Ojeda, R. A., V. Chillo y G. B. Díaz, eds.). Sociedad Argentina para el Estudio de los Mamíferos (SAREM), Argentina.
- Díaz, M. M., S. Solari, L. F. Aguirre, L. Aguiar y R. M. Barquez. 2016. Clave de Identificación de los Murciélagos de Sudamérica/Chave de Indentificação dos Morcegos da América do Sul. Publicación Especial Nro 2 PCMA (Programa de Conservación de los Murciélagos de Argentina). Editorial Magna Publicaciones, Tucumán, 160 pp.
- Gamboa Alurralde. 2016. Ensamblajes de murciélagos (Mammalia, Chiroptera) en zonas con distinto grado de perturbación de las Yungas de Argentina. Tesis doctoral. Facultad de Ciencias Naturales e Instituto Miguel Lillo, Universidad Nacional de Tucumán, 195 pp.
- Gamboa Alurralde S., R. T. Sánchez, R. M. Barquez y M. M. Díaz. 2016. New records of bats (Chiroptera, Mammalia) from Argentina Check List 12(2): 1873.
- Morlans, M. C. 1995. Regiones naturales de Catamarca. Provincias geológicas y provincias fitogeográficas. Revista de Ciencia y Técnica, 2(2), 1-42.
- Sandoval, M. L., M. S. Sánchez y R. M. Barquez. 2010. Mammalia, Chiroptera (Blumenbach, 1779): New locality records, filling gaps, and geographic distribution maps from Northern Argentina. Check List, 6(1): 64-70.
- Urquiza, J. H., Díaz, M. M. y Barquez, R. M. 2017. Una nueva especie de *Myotis* (Chiroptera: Vespertilionidae) para la Argentina. Mastozoología Neotropical, 24:257-261.
- Velazco, P. y B. Patterson. 2017. *Sturnira lilium*. The IUCN Red List of Threatened Species 2017: www.iucnredlist.org. Consultado el 01 de Noviembre de 2018.
- Villalba R., R. L. Holmes y J. A. Boninsegna. 1992. Spatial Patterns of Climate and Tree Growth Variations in Subtropical Northwestern Argentina. Journal of Biogeography, 19:6: 631-649.

12. ANEXO

FOTOS DEL AREA



Pakilingasta 1. Selva Montana (Yungas), Paclín, Catamarca (Foto E. Agüero 2015)



Pakilingasta 2. Dique Sumampa, Paclín, Catamarca (Foto E. Agüero 2014)



Pakilingasta 3. Cuesta del Totoral, Paclín, Catamarca (Foto E. Agüero 2015)

CAMPOS ABREVIADOS

- 1. Nombre Completo del sitio propuesto:** El Portal de PaKilingasta
- 2. Nombre Abreviado (nombre corto) del sitio propuesto:** PaKilingasta
- 3. Ubicación (departamento, municipio, etc):** Paclín, Catamarca, Argentina
- 4. Valor principal (agregue una frase corta para destacar el valor del área para la conservación de murciélagos):** Además de proteger al menos 15 especies de murciélagos, Pakilingasta es custodio de una parte del límite austral de la selva de Yungas, que regula el agua hacia las zonas productivas.
- 5. Coordenadas geográficas de un punto central aproximado:** 28° 03' 19,31" 65°36' 34,95"
- 6. Superficie del área (en hectáreas):** 20,5 has.
- 7. Tipo(s) de Vegetación dominante(s) Preferentemente referidas a alguna provincia o región fitogeográfica:** Selva de Yungas, pisos altitudinales: Pastizal de Altura, Bosque Montano, Selva Montana y Selva Pedemontana.
- 8. Liste las cinco especies más importantes del área propuesta (a criterio de los autores) en orden alfabético:** *Histiotus laephotis*, *Histiotus macrotus*, *Sturnira erythromos*, *Sturnira lilium*, *Myotis keaysi*.



ESPACIO RESERVADO PARA RELCOM

AICOM “El Portal de Pakilingasta”
Catamarca, Argentina

CÓDIGO: A-AR-011

Fecha de Aprobación: 02 de Marzo de 2019

Presentado por: PCMA (Programa de Conservación de los
Murciélagos de Argentina)

Autores: Cecilia M. Castilla, Exequiel Agüero y Wilson Solohaga