



## FORMULARIO DE SOLICITUD

### 1.-MODALIDAD

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

### 2.-NOMBRE PROPUESTO

Nombre Completo: AICOM Vuelta de Obligado.

Nombre Abreviado: Obligado

### 3. INFORMACIÓN DEL SOLICITANTE

Nombre del PCM responsable: PCMA

País: Argentina

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

Autores de la propuesta: Enrique Lipps y Germán Tettamanti

Fecha de solicitud: 11 de octubre del 2018

### 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.



- |   |  |
|---|--|
| x | <b>Amenaza 2.</b> Destrucción y perturbación de refugios.                                      |
| x | <b>Amenaza 3.</b> Conflictos murciélago—humano y enfermedades emergentes.                      |
|   | <b>Amenaza 4.</b> Uso indiscriminado de sustancias tóxicas.                                    |
|   | <b>Amenaza 5.</b> Amenazas emergentes (eólicas, especies invasoras, síndrome de nariz blanca). |

### **Resumen de la justificación:**

**Criterio 1:** En la localidad de Vuelta de Obligado se ha registrado la especie migratoria *Tadarida brasiliensis*.

**Criterio 2:** En el área propuesta se encuentra la cueva La Salamanca, que es utilizada como refugio permanente y de maternidad por *Myotis dinellii* y un pequeño puente en el Arroyo Seco, que es utilizado como refugio semipermanente (dependiendo de la altura del arroyo) y de maternidad por *Myotis levis*. A su vez en las casas del pueblo, que son bajas y con techos de chapa en su mayoría, se han registrado refugios semipermanentes de *Tadarida brasiliensis* y *Molossus molossus*. Finalmente, bordeando la localidad y en las márgenes del Arroyo de los Cueros se desarrolla un bosque de talar en el que se han observado ejemplares de *Lasiurus blossevillii*.

**Criterio 3:** Las cinco especies mencionadas anteriormente representan el 29% de las especies registradas para la provincia de Buenos Aires. El área propuesta se encuentra asentada sobre la margen del río Paraná y presenta una diversidad de ambientes que incluyen pastizal pampeano, bosque de talar y selva en galería, por lo que no se descarta que puedan registrarse más especies en muestreos futuros.

**Amenaza 1:** En los últimos años se ha observado un importante retroceso del bosque de talar por el avance de especies exóticas y talas indiscriminadas, incluso dentro de la reserva. También se ha perdido por derrumbamiento una segunda cueva en la que habitaban murciélagos.

**Amenaza 2:** Algunas de las cavernas son de fácil acceso para los turistas que en ocasiones las vandalizan tapando las chimeneas en las que habitan los murciélagos. Por su parte los pobladores de la zona suelen utilizarlas como refugio de ganado, sin tener en cuenta la capacidad de carga y como estos animales pueden alterar las condiciones que buscan los murciélagos.



**Amenaza 3:** Debido a los mitos y la falta de conocimiento algunos de los pobladores de la localidad, que poseen colonias de murciélagos habitando sus techos, creen que estos pueden ser perjudiciales o les temen, por lo que buscan distintas maneras de erradicarlos.

## 5. PRINCIPALES ESPECIES A PROTEGER

### FAMILIA MOLOSSIDAE



Foto: Germán Tettamanti

#### ***Tadarida brasiliensis* (I. Geoffroy St. – Hilaire, 1824)**

Moloso común

**Distribución:** Esta especie se encuentra desde Oregón, sur de Nebraska y Ohio (EE. UU.) hasta el sur de Brasil, Bolivia, Argentina y Chile. La distribución se extiende a las Islas Malvinas (Barquez et al., 2015). En Argentina, ha sido registrada prácticamente en todo el país excepto en las provincias de Chaco, Corrientes y Tierra del Fuego (Barquez y Díaz, 2009; Barquez et al., 2013).

**Estado de conservación:** Preocupación Menor (IUCN 2016); Categoría Nacional: Preocupación Menor (Díaz 2012).

**Comentarios:** Tamaño mediano (AB=41-46 mm); coloración dorsal variable, generalmente grisácea; labio superior con arrugas. En Argentina, esta especie se refugia en viviendas y edificios, diques, cuevas, huecos y grietas; formando colonias de hasta millones de individuos. De alimentación insectívora (Gamboa Alurralde y Díaz, 2018). Es uno de los más importantes controladores de insectos, incluso de aquellos que son plaga para la agricultura. Las grandes cantidades de guano que se acumulan pueden ser usadas como fertilizante (Barquez *et al.*, 2006).

### FAMILIA VESPERTILIONIDAE



Foto: Germán Tettamanti

#### ***Myotis dinellii* Thomas, 1902**

Murcielaguito amarillento

**Distribución:** Esta especie está presente en el Argentina, Bolivia y Brasil (Díaz *et al.*, 2016). En Argentina, ha sido registrada prácticamente en todo el país excepto en las provincias de Formosa, Chaco, Misiones, Corrientes, Santa Fe, Río Negro, Chubut, Santa Cruz y Tierra del Fuego (Barquez y Díaz, 2009).



**Estado de conservación:** Preocupación Menor (IUCN 2016); Categoría Nacional: Preocupación Menor (Díaz 2012).

**Comentarios:** Tamaño pequeño (AB=34-38 mm); coloración dorsal pardo amarillento con fuerte contraste entre la base y la punta de los pelos, rostro y orejas negras contrastando fuertemente con el resto de la coloración, uropatagio con el margen pálido (Barquez *et al.*, 1999; Díaz *et al.*, 2016). En Argentina, se registra en una amplia variedad de ambientes, suelen encontrarse en viviendas, pero poco se sabe sobre los refugios naturales que utilizan; de alimentación insectívora (Barquez *et al.*, 2006).



Foto: Germán Tettamanti

***Myotis levis* (I. Geoffroy St. – Hilaire, 1824)**

Murcielaguito pardo

**Distribución:** Esta especie se distribuye en el sur de Brasil, sudeste de Paraguay, Uruguay y noreste de Argentina. En Argentina, ha sido registrada en Misiones, Corrientes, Entre Ríos, Santa Fe y Buenos Aires (Lutz, 2013).

**Estado de conservación:** Preocupación Menor (IUCN 2016); Categoría Nacional: Preocupación Menor (Díaz 2012).

**Comentarios:** Tamaño pequeño (AB=35-39.3 mm); coloración dorsal presenta pelos de bases marrón oscuras o negras con las puntas también marrones, en ocasiones más claras, y la ventral bases negras con las puntas grises o crema. De alimentación insectívora. En Argentina se ha registrado en Campos y Malezales, Delta e Islas del Paraná, Espinal, Pampa, Paranense (Barquez *et al.*, 2006).



## 6. LISTADO DE ESPECIES PRESENTES EN EL AREA

### FAMILIA MOLOSSIDAE

*Molossus molossus*

*Tadarida brasiliensis*

### FAMILIA VESPERTILIONIDAE

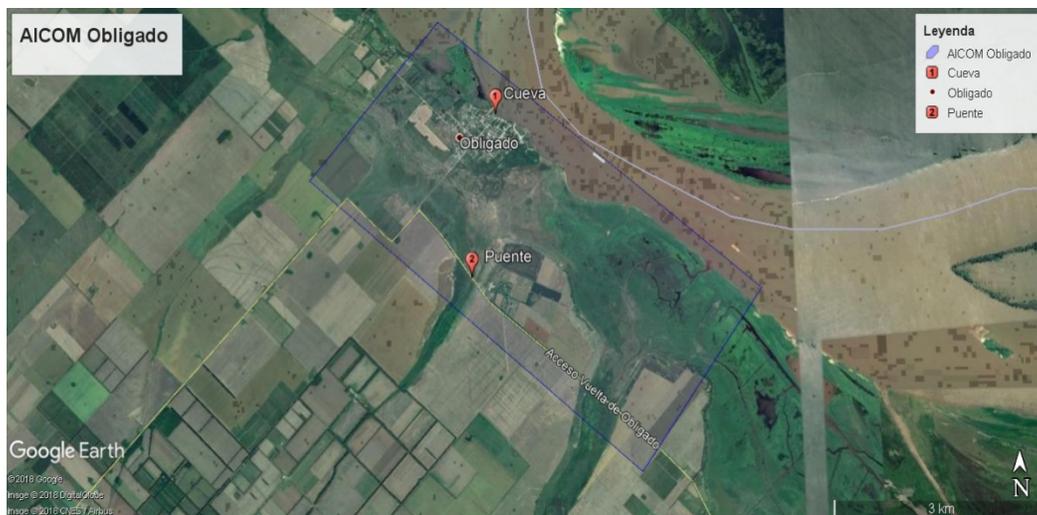
*Lasiurus blossevillii*

*Myotis dinellii*

*Myotis levis*

## 7. LOCALIZACIÓN DEL ÁREA

Se encuentra dentro del partido de San Pedro, Buenos Aires, Argentina. Sobre la margen sur del Río Paraná. Coordenadas: 33°35'00"S 59°49'00"O.



## 8. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL ÁREA

El área incluye la pequeña localidad “Vuelta de Obligado” del partido de San Pedro, provincia de Buenos Aires, Argentina, asentada sobre las barrancas de la margen derecha del Río Paraná. Por su valor como sitio histórico y su naturaleza recibe a numerosos turistas por año.

Geomorfológicamente el área se encuentra incluida dentro de la Pampa Ondulada. Los bordes de las barrancas, por la acción mecánica de las olas, han formado cabos, arcos de piedra, remanentes de roca (aislados como pequeñas islas rocosas) y cavernas. Las cavernas están labradas sobre sedimentos limosos asignados al Pleistoceno Superior, la mayor de estas



corresponden a la “Cueva de la Salamanca”, la que posee 6 metros de altura y 50 metros de profundidad (Voglino y Lipps, 2003).

Fitogeográficamente se pueden mencionar a tres ecorregiones: los bajíos ribereños propios del Delta e Islas del Paraná, el bosque de talar sobre la barranca, que corresponde al Espinal y los pastizales, a la Pampa Húmeda (Burkart *et al.*, 1999; Mérida y Athor, 2006).

El área incluye una reserva municipal de 9 ha (más 28 ha de amortiguación) denominada “Reserva Natural Histórica y Refugio de Vida Silvestre Vuelta de Obligado” que a la vez está incluida dentro del Área de Importancia para la Conservación de las Aves AICA BA02 (Bodrati *et al.*, 2005) y del Área Valiosa de Pastizal AVP N°19 (Bilenca y Miñarro, 2004).

## 9. ACTORES INVOLUCRADOS

- Delegación Buenos Aires del PCMA (Programa de Conservación de los Murciélagos de Argentina).
- Grupo Conservacionista de Fósiles: Es el grupo que administra el Museo Paleontológico de San Pedro y que viene trabajando hace años en la conservación del patrimonio natural e histórico de San Pedro.
- Museo de Ciencias Naturales P. Antonio Scasso: Museo de San Nicolás que ha trabajado por años en el relevamiento biológico del norte de Buenos Aires, incluyendo Vuelta de Obligado.
- Conciencia Ecológica: ONG conservacionista que organiza campañas de restauración de ambientes con grupos escolares de todas las edades y otros miembros de la comunidad.
- Sociedad Argentina de Espeleología: grupo dedicado a la exploración, investigación y conservación de las cavernas de Argentina.
- Guías turísticas de Vuelta de Obligado: Guías municipales e independientes que brindan recorridos informativos por la Reserva Natural Histórica y Refugio de Vida de Silvestre de Vuelta de Obligado.
- Centro de Interpretación de Flora y Fauna de Vuelta de Obligado.
- Entidades educativas locales: Escuela Primaria N°15 “Juan Bautista Thorne” y Jardín de Infantes N°912 “Petrona Simonino”.
- Pobladores de Vuelta de Obligado: 261 habitantes según el censo del INDEC del 2010.
- Entidades gubernamentales: Municipalidad de San Pedro, Dirección de Turismo de San Pedro y delegado municipal de Vuelta de Obligado.
- Destacamento de Prefectura de Vuelta de Obligado.

## 10. ACCIONES PREVISTAS PARA CONSERVACIÓN, EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN

- **Conservación:** Como ya se mencionó la localidad posee una reserva natural y está incluida dentro de un AICA y un AVP. Si se obtiene designación como AICOM se planea gestionar en el Concejo Deliberante de San Pedro la declaración de este lugar como de interés municipal.



- **Educación:** Actualmente la localidad cuenta con un Centro de Interpretación de Flora y Fauna dentro de la reserva natural, en el que el PCMA ha colaborado con material sobre murciélagos y ha dado charlas para público general. Además cuenta con un grupo de guías turísticos que se han mostrado interesados en recibir una capacitación sobre la importancia de los murciélagos para poder incluir esta información en sus recorridos. También se gestionará cartelería informativa en los senderos de la reserva y en el camino hacia la cueva de La Salamanca.
- **Investigación:** La Sociedad Argentina de Espeleología, el Museo Paleontológico de San Pedro y el Museo de Ciencias Naturales P. Antonio Scasso vienen realizando desde la década de 1990 estudios biológicos en las cuevas de Vuelta de Obligado. Si bien se han realizado pocos muestreos específicamente de murciélagos, en especial realizando un seguimiento de las colonias de maternidad, se planea llevar adelante campañas anuales en busca de ampliar la lista de especies del área.

## 11. LITERATURA CITADA

- 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). Editorial Magna.
- Barquez, R. M. y M. M. Díaz. 2016. *Myotis dinellii*. En IUCN 2016. Red List of Threatened Species 2016: [www.iucnredlist.org](http://www.iucnredlist.org). Consultado el 30 de agosto 2018.
- Barquez, R. M. y M. M. Díaz. 2016. *Myotis levis*. En IUCN 2016. Red List of Threatened Species 2016: [www.iucnredlist.org](http://www.iucnredlist.org). Consultado el 30 de agosto 2018.
- Barquez R. M., M. M. Díaz y R. A. Ojeda (eds.). 2006. Mamíferos de Argentina: Sistemática y distribución. SAREM (Sociedad Argentina para el Estudio de los Mamíferos).
- Barquez R. M., M. A. Mares y J. K. Braun. 1999. The bats of Argentina. Special Publications of the Museum of Texas Tech University, 42: 1-275.
- Barquez R. M., M. Carbajal, M. Failla y M. M. Díaz. 2013. New distributional records for bats of Argentine Patagonia and the southernmost known record for a molossid bat in the world. *Mammalia*, 77(1):119-126.
- Barquez, R.M., M.M. Díaz, E. González, A. Rodríguez, S. Incháustegui y J. Arroyo-Cabrales. 2015. *Tadarida brasiliensis*. En IUCN 2015. Red List of Threatened Species. [www.iucnredlist.org](http://www.iucnredlist.org). Consultado el 30 de agosto 2018.
- Bilenca, D y F. Miñarro. 2004. Identificación de Áreas Valiosas de Pastizal (AVPs) en las Pampas y Campos de Argentina, Uruguay y Sur de Brasil. Fundación Vida Silvestre. Buenos Aires, Argentina.
- Bodrati, A., E., Merida y E. Sierra. 2005. Vuelta de Obligado. En A. S. Di Giacomo (editor). Áreas de Importancia para la Conservación de las Aves. Sitios prioritarios para la conservación de la biodiversidad: 37-38. Temas de naturaleza y conservación. 5. Aves Argentina/Asociación Ornitológica del Plata. 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.



- Díaz, M. M. 2012. Chiroptera. Pp. 67–80 in. 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 Bilingüe: español-portugués. Publicación Especial PCMA Nro 2. Editorial Magna Publicaciones, 160 pp.
- Gamboa Alurralde, S. y M. M. Díaz. 2018. Food resource use of *Tadarida brasiliensis* (Mammalia, Chiroptera) in Northwestern Argentina. *Acta Chiropterologica*, 20(1):221-228.
- González, J. 1984. Cuevas de Obligado. *Aire y Sol* N°140: 71-75.
- International Union for Conservation of Nature, and Natural Resources. 2015. IUCN. Red list categories. IUCN.
- International Union for Conservation of Nature, and Natural Resources. 2016. IUCN. Red list categories. IUCN.
- Lipps, E. F. 2004. El uso de las cavernas de las barrancas del Río Paraná, Vuelta de Obligado, San Pedro, como aulas de ecología y conservación por la Sociedad Argentina de Espeleología. *Boletín informativo Sociedad Argentina de Espeleología*. Buenos Aires.
- Lutz, M. A. 2013. Relación de los ensambles de murciélagos (Mammalia: Chiroptera) y el uso de la tierra en el noreste de la región Pampeana de Argentina. Tesis doctoral no publicada, Universidad Nacional de La Plata.
- Mérida, E. y J. Athor (eds). 2006. *Talares bonaerenses y su conservación*. Fundación de Historia Natural Félix de Azara. Buenos Aires, Argentina.
- Voglino, D. y E. F. Lipps. 2001. Cavernas en las barrancas del Río Paraná: un recurso con posibilidades turísticas. Poster presentado en: Primeras Jornadas Nacionales sobre Reservas Naturales Urbanas. Buenos Aires, Argentina.



## 12. ANEXO

### FOTOS DEL AREA



Puente del Arroyo Seco donde se aloja una colonia de *Myotis levis* (Tettamanti, G. 2018).



Centro del pueblo Vuelta de Obligado (Tettamanti, G. 2018).



Cueva de La Salamanca (colonia de *Myotis dinellii*) (Tettamanti, G. 2018).



Turistas dentro de la Reserva con el talar de fondo y un arroyo (Tettamanti, G. 2018).



Talar y pastizal de Vuelta de Obligado. Tettamanti, G. 2018

#### CAMPOS ABREVIADOS

1. **Nombre Completo del sitio propuesto:** Vuelta de Obligado.
2. **Nombre Abreviado (nombre corto) del sitio propuesto:** Vuelta de Obligado.
3. **Ubicación (departamento, municipio, etc):** Partido de San Pedro, Buenos Aires, Argentina.
4. **Valor principal (agregue una frase corta para destacar el valor del área para la conservación de murciélagos):** Vuelta de Obligado por ser una localidad turística que atrae a visitantes, no sólo por su valor histórico sino también natural, es un importante punto de difusión sobre la importancia de la conservación de los murciélagos, con el valor agregado que presentan al menos dos colonias de maternidad estables de dos especies diferentes de vespertilionidos.
5. **Coordenadas geográficas de un punto central aproximado:** 33°35'00"S 59°49'00"O.
6. **Superficie del área (en hectáreas):** 1764 ha.
7. **Tipo(s) de Vegetación dominante(s) Preferentemente referidas a alguna provincia o región fitogeográfica:** Pampa, Espinal y Delta e islas del Paraná.
8. **Liste las cinco especies más importantes del área propuesta (a criterio de los autores) en orden alfabético:** *Lasiurus blosevillii*, *Molossus molossus*, *Myotis dinellii*, *Myotis levis*, *Tadarida brasiliensis*.



ESPACIO RESERVADO PARA RELCOM

## **AICOM Vuelta de Obligado**

**CÓDIGO: A-AR-010**

**Fecha de Aprobación: 14 de Octubre de 2018**

**Presentado por: PCMA (Programa de conservación de los Murciélagos de Argentina).**

**Autores:**

**Enrique Lipps y Germán Tettamanti**