

# CONAMA 2020

CONGRESO NACIONAL DEL MEDIO AMBIENTE

## El Murciélago Ratonero Patudo (*Myotis capaccinii*).

Un proyecto para la conservación de  
una especie en peligro.



EL MURCIÉLAGO RATONERO PATUDO (*MYOTIS CAPACCINII*). UN PROYECTO PARA LA  
CONSERVACIÓN DE UNA ESPECIE EN PELIGRO.

---



# CONAMA 2020

EL MURCIÉLAGO RATONERO PATUDO (*MYOTIS CAPACCINII*). UN PROYECTO PARA LA CONSERVACIÓN DE UNA ESPECIE EN PELIGRO.

**Autor Principal:** Jorge Sánchez Balibrea (Asociación de Naturalistas del Sureste).

**Otros autores:** Ángel Guardiola Gómez (Asociación de Naturalistas del Sureste).

EL MURCIÉLAGO RATONERO PATUDO (*MYOTIS CAPACCINII*). UN PROYECTO PARA LA CONSERVACIÓN DE UNA ESPECIE EN PELIGRO.

## ÍNDICE.

1. Introducción y objetivos.
2. Alcance y contenidos.
3. Resultados provisionales.
4. Bibliografía.

## EL MURCIÉLAGO RATONERO PATUDO (*MYOTIS CAPACCINII*).

Un proyecto para la conservación de una especie en peligro.

### 1. Introducción y objetivos.

La Asociación de Naturalistas del Sureste (ANSE) desarrollará durante 2020 y 2021 el proyecto denominado “Evaluación del estado de conservación del Murciélago ratonero patudo (*Myotis capaccinii*) en el Sureste Ibérico” (Figura 1), financiado por la Fundación Biodiversidad del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico.

El Murciélago ratonero patudo es la única especie de quiróptero ibérico considerado como “En Peligro de Extinción” dentro del Catálogo Nacional de Especies Amenazadas (RD 139/2011) [1]. El proyecto tiene como objetivo principal conocer el estado actual de conservación de este murciélago en el SE ibérico, beneficiándose de los trabajos otras especies de quirópteros que comparten con ella refugios y hábitats de caza.



**Figura 1.** Murciélago ratonero patudo (*Myotis capaccinii*). Cueva de las Yeseras, Santomera (Murcia). (Jorge Sánchez Balibrea)

## EL MURCIÉLAGO RATONERO PATUDO (*MYOTIS CAPACCINII*). UN PROYECTO PARA LA CONSERVACIÓN DE UNA ESPECIE EN PELIGRO.

### 2. Alcance y contenidos.

El proyecto, cuyo ámbito territorial afecta a 4 comunidades autónomas (Murcia, Andalucía, Comunitat Valenciana y Castilla La Mancha), se articula en torno a la siguiente acciones:

- **A0. Divulgación, comunicación y participación social en el proyecto.** Se desarrollará un programa de divulgación, comunicación y participación social para el inventario de las poblaciones y amenazas de los murciélagos que pretende aumentar la sensibilización pública respecto a la importancia de los murciélagos y los servicios ecosistémicos que proporcionan, así como difundir el conocimiento actual sobre la especie y su estado de conservación. Se prevé abordar el conjunto de la población desde edad escolar (centros de educativos), público interesado (técnicos y científicos), habitantes del entorno de la especie, voluntariado ambiental, etc. Los principales mensajes del Plan de difusión serían: *“El murciélago patudo es una especie gravemente amenazada en España”, “El murciélago patudo constituye una de las principales aportaciones de España a la Red Natura 2000”, “Como otros murciélagos tienen un papel muy relevante en la conservación de los ecosistemas y los servicios que prestan a la sociedad” o “El murciélago patudo constituye un nexo de unión inesperado entre las cuevas y los humedales”*. Este mensaje será adaptado a los diferentes perfiles y grados de formación de los receptores del mensaje, desde la población escolar a los científicos implicados en la conservación y el inventario de la especie, pasando por voluntarios o población en general que vive cerca del murciélago. En determinados casos, se emplearán metáforas y símiles tales como *“la cuevas del Sureste Ibérico albergan una especie tan amenazada como el Águila imperial”*. Las herramientas a emplear en el programa de difusión serán actividades de voluntariado (al menos 8 actividades con la participación de 160 voluntarios), celebración de 2 Bats Nights, actividades en centros escolares (16 centros, 800 escolares), edición de 2000 pósters, una exposición itinerante con 7 paneles, 4 notas de prensa, edición de una monografía digital sobre la especie, una web y un documental.
- **A1. Revisión del estado del arte y puesta en común con el colectivo científico-técnico.** Se plantea una revisión extensa de la información científico-técnica disponible sobre *Myotis capaccinii* y particularmente sobre su biología, distribución, técnicas de seguimiento, programas de vigilancia y aplicación de tecnología libre. La información recopilada y analizada será puesta a disposición del colectivo científico-técnico implicado en la conservación de la especie a través de una jornada internacional.
- **A2. Seguimiento de los principales refugios de la especie, en coordinación de los diferentes programas de vigilancia y establecimiento de sistemas de alerta temprana.** Puesta en marcha de iniciativas de seguimiento de los principales refugios de la especie previa coordinación con los programas de seguimiento de las Comunidades Autónomas con presencia de la especie. Elaboración de protocolos de sistemas de alerta temprana para amenazas sobre los principales refugios. Esta acción incluye la puesta en marcha de un sistema de seguimiento en tiempo real de la Cueva

## EL MURCIÉLAGO RATONERO PATUDO (*MYOTIS CAPACCINII*). UN PROYECTO PARA LA CONSERVACIÓN DE UNA ESPECIE EN PELIGRO.

de la Yesera, una de las principales colonias de la especie en el SE Ibérico, propiedad de ANSE.

- **A3. Inventario mediante radiorastreo y escuchas de ultrasonidos de áreas de campeo de las principales colonias y establecimiento de sistemas de alerta temprana de amenazas.** La protección de las especies de murciélagos se ha basado casi siempre en la protección de sus refugios, ya que existe una ausencia total de información sobre las áreas de campeo, las amenazas que éstas puede padecer y los efectos que estas amenazas tienen en sus poblaciones. Además, teniendo en cuenta la vinculación de la especie objetivo con ambientes acuáticos/lacustres (y quizás marinos) se precisa un esfuerzo adicional (navegaciones) en el inventario de estas zonas. Se establecerá un sistema de alerta temprana con detectores pasivos en las áreas de alimentación potenciales para detectar cambios en abundancia. Se establecerá una red de voluntarios que aporten información sobre actividades impactantes. Se evaluará los efectos potenciales del cambio climático sobre dichas áreas.
- **A4. Inventario de nuevas localidades con especial atención a hábitats artificiales (minas, infraestructuras) que actualicen datos poblacionales y de distribución sistema de alerta temprana.** Debido a la dispersión de la especie, así como a la dificultad de detección resulta muy probable que la población conocida esté infraestimada. Se plantea una campaña específica de muestreo para el inventariado de nuevas localidades empleando nuevas tecnologías. En estas localidades no existe información sobre estado de conservación y amenazas, por lo que se incorporarán en los sistemas de alerta temprana establecidos en la acción A1.
- **A5. Determinación de las condiciones microclimáticas de los principales refugios y su posible modificación por el cambio climático.** Los efectos directos del cambio climático (alteración de patrones de Tª y precipitaciones) junto con los efectos indirectos (cambios en agricultura del entorno que aportan excedentes de riego) pueden tener su impacto sobre los refugios y las colonias de quirópteros que estos albergan. Sin embargo, no se dispone de datos de las condiciones actuales seleccionadas por el Murciélago ratonero patudo para comparar a largo plazo con los efectos del cambio climático.

### 3. Resultados provisionales.

Durante el primer año del proyecto, ANSE ha iniciado diferentes contactos para contar con la colaboración de particulares, asociaciones, colegios, empresas y diversas administraciones implicadas en la conservación y en la divulgación de la problemática asociada a esta especie, sus refugios y sus hábitats de caza. Fruto de estas negociaciones, el proyecto cuenta por ahora con el apoyo de la patronal del limón y el pomelo (Ailimpo) y la colaboración de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia y los ayuntamientos murcianos de Santomera y Torre Pacheco.

En el marco de la acción A1, ANSE tenía prevista la organización en diciembre de 2020 de las VIII Jornadas de SECEMU (la Asociación Española para la Conservación y el Estudio de los Murciélagos), entre cuyos contenidos se programó una sesión monográfica sobre el

## EL MURCIÉLAGO RATONERO PATUDO (*MYOTIS CAPACCINII*). UN PROYECTO PARA LA CONSERVACIÓN DE UNA ESPECIE EN PELIGRO.

Murciélago ratonero patudo (Figura 2). Este evento reúne cada dos años a la mayoría de expertos ibéricos en el estudio de este grupo de mamíferos. Sin embargo, debido a las restricciones impuestas por las autoridades sanitarias con motivo de la pandemia de la COVID-19 esta actividad se ha tenido que posponer hasta el año 2021.



**Figura 2.** Cartel de promoción de las VIII Jornadas de SECEMU. (ANSE).

Por el mismo motivo, salvo las actividades de voluntariado vinculadas al seguimiento de la especie, para el resto de actuaciones incluidas en el Plan de Difusión de la acción A0 sólo se avanzado en su preparación aunque las que tenían carácter presencial han debido posponerse igualmente para el segundo año del proyecto. No obstante, los resultados preliminares del proyecto se han publicitado regularmente mediante la redacción de 4 notas de prensa, la edición de varios videos promocionales y la publicación de numerosos posts en diversas redes sociales. Como parte de la exposición itinerante se han elaborado varias réplicas de un modelo a escala de un ejemplar de este murciélago, que se utilizará con fines demostrativos en las actividades presenciales (Figura 3).

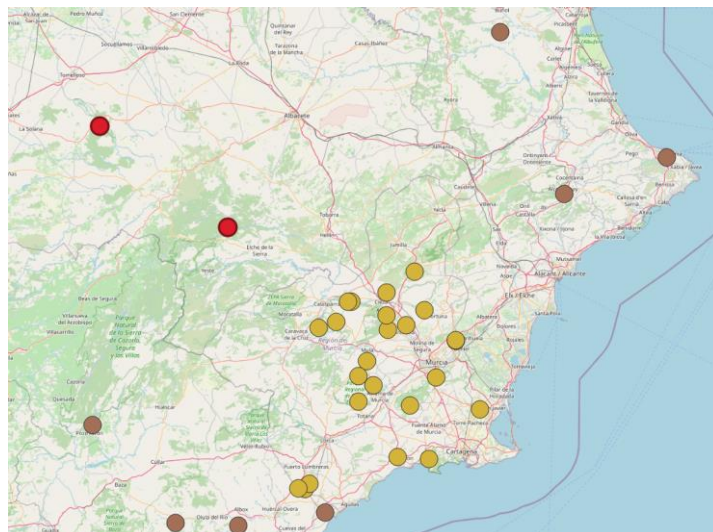


## EL MURCIÉLAGO RATONERO PATUDO (*MYOTIS CAPACCINII*). UN PROYECTO PARA LA CONSERVACIÓN DE UNA ESPECIE EN PELIGRO.



**Figura 3.** Figura a escala de un Murciélago ratonero patudo. (Naturaleza Ilustrada - Ángel R. Moya).

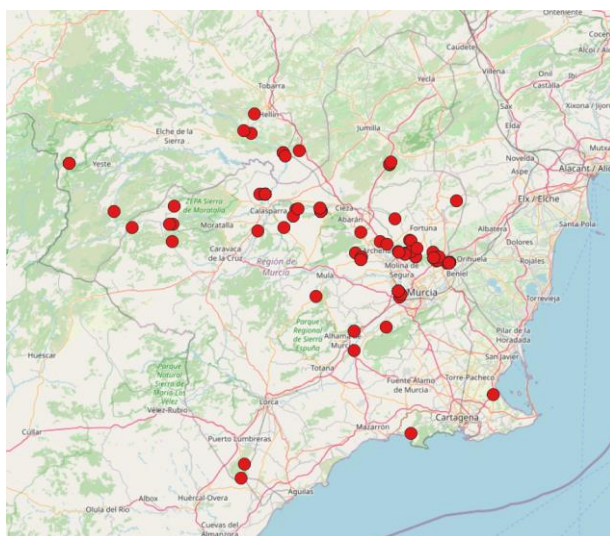
Los trabajos de campo desarrollados hasta la fecha han permitido actualizar el inventario de refugios para la especie, con el descubrimiento de 10 nuevas localidades (entre ellas la segunda colonia conocida para Castilla La Mancha), así como recopilar información sobre la continuidad de la especie en 12 refugios previamente conocidos (Figura 4).



**Figura 4.** Refugios conocidos para la Región de Murcia y Castilla La Mancha (no todos han sido inspeccionados durante 2020) y selección de refugios inspeccionados en 2020 en Andalucía y Comunitat Valenciana [2] [3]. (ANSE).

## EL MURCIÉLAGO RATONERO PATUDO (*MYOTIS CAPACCINII*). UN PROYECTO PARA LA CONSERVACIÓN DE UNA ESPECIE EN PELIGRO.

Gracias al radiorastreo y a los muestreos con detector de ultrasonidos y visor térmico también se han obtenido los primeros datos sobre áreas de campeo y uso del espacio. Hasta septiembre de 2020 se han obtenido casi 100 localizaciones seguras o probables que arrojan la primera luz sobre el uso del espacio que las colonias de este murciélago realizan en la Región de Murcia (Figura 5). La especie ha sido detectada alimentándose o en tránsito hacia otras zonas de caza en 24 localidades diferentes, incluyendo balsas de riego, canales, tramos de ríos, lagunas de antiguas depuradoras de lagunaje y varios embalses. Los resultados del radiorastreo han permitido averiguar que algunos ejemplares llegan a alejarse casi 20 km del refugio en sus movimientos de búsqueda de alimento.



**Figura 5.** Localizaciones seguras o probables de Murciélago ratonero patudo (*Myotis capaccinii*) fuera de los refugios, durante sus actividades de caza o tránsito. (ANSE).

## 4. BIBLIOGRAFIA

- [1] Real Decreto 139/2011, de 4 de febrero, para el desarrollo del Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y del Catálogo Español de Especies Amenazadas (BOE número 46, de 23 de febrero de 2011).
- [2] Càdec, Taller de Gestión Ambiental, S. L. 2020. Censos primaverales e invernales de colonias de Murciélago ratonero patudo (*Myotis capaccinii*) en la Comunitat Valenciana. Año 2020. Inédito.
- [3] Sánchez, S. 2020. Censos primaverales e invernales de colonias de Murciélago ratonero patudo (*Myotis capaccinii*) en la Andalucía. Año 2020. Inédito.