



# SEO/BirdLife

Sociedad Española de Ornitología

C/ Melquiades Biencinto 34. 28053 Madrid ♦ Tel. 91 434 09 10 ♦ Fax: 91 434 09 11 ♦ E-mail: seo@seo.org ♦ http://www.seo.org

## INVENTARIO DE HÁBITATS, FLORA Y FAUNA VERTEBRADA, DIAGNÓSTICO Y PROPUESTAS DE CONSERVACIÓN EN LA COMARCA DE TIERMES- CARACENA (SORIA)

INFORME ELABORADO POR SEO/BIRDLIFE PARA LA ASOCIACIÓN DE AMIGOS DEL  
MUSEO DE TIERMES

INFORME FINAL  
PARTE II  
AGOSTO 2005

### DELEGACIONES TERRITORIALES

**ANDALUCÍA**  
C/ Miguel Bravo Ferrer, 25  
41005 Sevilla  
Tel. y Fax: 95 464 42 94  
andalucia@seo.org

**ARAGÓN**  
C/ Colón, 6-8  
50007 Zaragoza  
Tel. y Fax: 976 37 33 08  
aragon@seo.org

**CANARIAS**  
Avda. Trinidad, 55,  
Edificio Anchieta, pla. 121  
38206 La Laguna, Tenerife  
Tel. y Fax: 922 25 21 29  
canarias@seo.org

**CANTABRIA**  
C/ Ruamayor, 4  
39008 Santander  
Tel.: 659 28 91 32  
Fax: 942 21 17 82  
cantabria@seo.org

**CATALUÑA**  
Avda. Mistral 61, 6º, 1º  
08015 Barcelona  
Tel. y Fax: 93 289 22 84  
catalunya@seo.org

**VALENCIA**  
(Estació Ornitològica  
l'Albufera)  
Avda. de los Pinares, 106  
46012 El Saler, Valencia  
Tel. y Fax: 96 162 73 89  
valencia@seo.org

**COORDINACIÓN**  
BLAS MOLINA  
JUAN CARLOS DEL MORAL  
ASUNCIÓN RUIZ

**EQUIPO DE TRABAJO  
Y ELABORACIÓN DEL INFORME**

JUAN LUIS HERNÁNDEZ  
CARLOS MOLINA  
ALBERTO DÍEZ  
*Actividades, Estudios y  
Proyectos en el Medio Ambiente S.L.*



SEO/BirdLife es la organización para la conservación de las aves y los hábitats y representa a BirdLife en España

## 4.2. INVENTARIO DE FAUNA

El estudio de la fauna se ha centrado en las comunidades de vertebrados terrestres: anfibios, reptiles, mamíferos y aves.

La elección del grupo de los vertebrados es una opción generalizada y extendida en los estudios de medio natural, al ser el mejor conocido y del que más datos se disponen sobre su distribución, abundancia y requerimientos ecológicos. Por otra parte, algunos grupos como los anfibios y ciertas especies de aves y mamíferos constituyen excelentes bioindicadores sobre la calidad y grado de conservación de los ecosistemas, siendo elementos muy útiles a la hora de la realización de diagnósticos ambientales.

Dadas las diferentes características ecológicas de cada grupo de fauna, se ha elaborado una metodología específica para el estudio de cada uno que se detalla en el apartado correspondiente. Sin embargo se ha seguido, en líneas generales, un esquema común a la hora de describir cada grupo que incluye al menos los siguientes puntos:

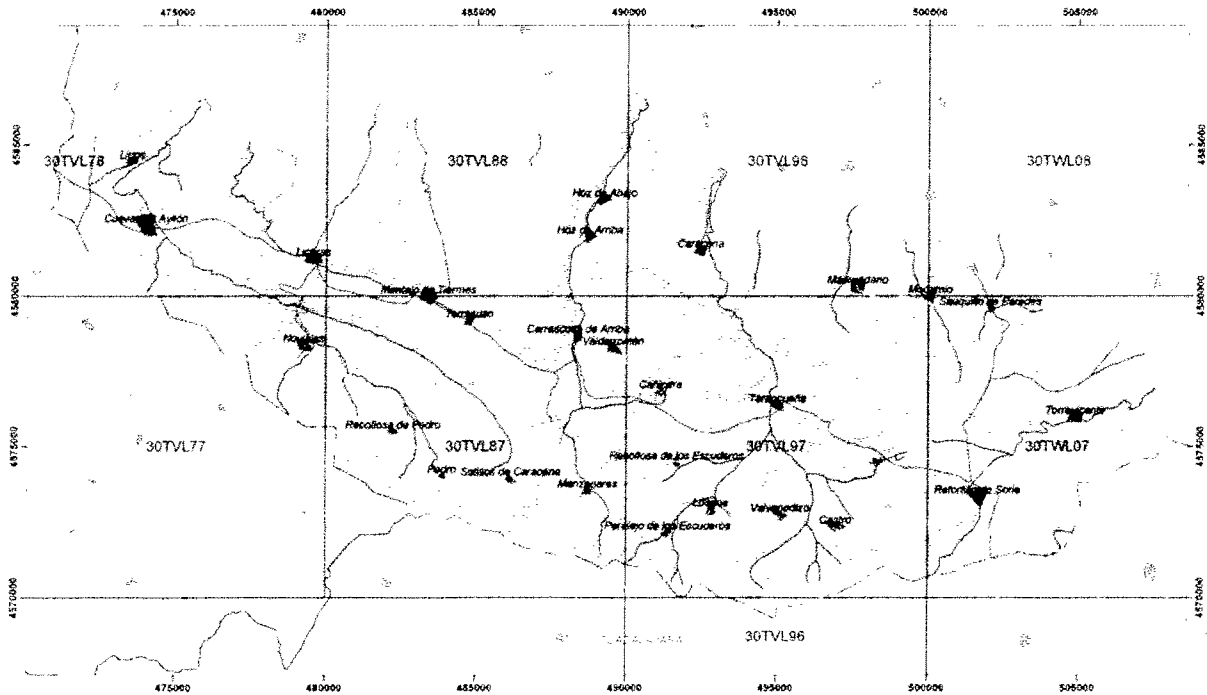
### A) REALIZACIÓN DEL CATÁLOGO GENERAL

**Para los anfibios, reptiles y mamíferos** se ha realizado un inventario de especies relativo a la presencia/ausencia de cada uno de los taxones en la zona de estudio y su distribución aproximada. Dicha distribución se ha estimado a partir de las localizaciones en el campo y citas bibliográficas, cartografiándola bien por hábitats, bien por cuadrículas UTM de 10 x 10 km, dependiendo del nivel de información recogido para cada especie.

No se han realizado estimas cuantitativas de densidad; únicamente para aquellas especies para las que se han conseguido datos suficientes se han hecho estimas cualitativas de su abundancia.

Se han utilizado los datos recogidos durante el trabajo de campo realizado a lo largo del periodo de estudio (Julio 2004/Julio 2005), los datos de años anteriores del equipo redactor, la información proporcionada por los diferentes atlas de vertebrados de España existentes (Pleguezuelos *et al.*, 2002; Palomo, L.J. y Gisbert, J., 2002; SEO, 2003), avances de atlas de mamíferos y herpetos de Soria (Meijide, 1994, 1996), además de encuestas a la población local, cazadores y demás bibliografía. Estos Atlas cartografían la ausencia/presencia de las diferentes especies en cuadrículas UTM de 10x10 kilómetros.

Las utilizadas para la elaboración del catálogo de anfibios, reptiles y mamíferos (véase Figura 2) son: 30TVL78, 30TVL88, 30TVL98, 30TWL08, 30TVL77, 30TVL87, 30TVL97, 30TWL07.



**Figura 2.** Cuadrículas UTM utilizadas para el catálogo de anfibios, reptiles y mamíferos

La información para cada especie se ha organizado de modo esquemático, utilizando un modelo tipo "ficha" en el que se han incluido los siguientes campos:

- *Nombre común y nombre científico*
- *Distribución:* Resumen general de la distribución en España y en la provincia de Soria.
- *Distribución en la zona/hábitat potencial:* Se incluye un listado de todas las cuadrículas UTM de 10 x 10 km en las que la especie está citada en el Atlas de Vertebrados correspondiente a su grupo (Pleguezuelos *et al.*, 2002; Palomo, L.J. y Gisbert, J., 2002). Se detallan las observaciones obtenidas durante el periodo de estudio, indicando las que constituyen nuevas localizaciones. Se describe el hábitat potencial de la especie y la distribución mínima estimada en la zona, según las observaciones obtenidas durante el estudio, los datos anteriores existentes y el hábitat potencial. Toda esta información se muestra en un mapa específico para cada taxón.
- *Grado de protección:* Estatus de protección de la especie según normativa europea (Directiva Hábitats) y normativa y criterios nacionales (Catálogo Nacional de Especies Amenazadas y Libro Rojo de los Vertebrados de España)

- *Amenazas*: Se describen las amenazas y estado de conservación de cada especie a nivel nacional y regional según el Libro Rojo de cada grupo, así como una estimación para la zona de estudio.

**El estudio de las aves** se ha centrado en los siguientes puntos:

- Elaboración del catálogo general incluyendo especies reproductoras, invernantes y en paso migratorio. Se han utilizado los datos recogidos durante el periodo de estudio, los incluidos en la bibliografía existente -especialmente el Atlas de las Aves Nidificantes de España (Martí & del Moral, 2003)-, así como una serie de censos que se han realizado en los últimos años de las aves rapaces más significativas. Para la elaboración del estudio se eligieron las siguientes cuadrículas UTM de 10x10 km (Figura 3): 30TVL77, 30TVL78, 30TVL87, 30TVL88, 30TVL97, 30TVL98, 30TVL99 y 30TWL07. Se han desechado pequeñas zonas de otras cuadrículas próximas como la 30TVL89, 30TVL96 –esta última se ha utilizado únicamente para la elaboración del catálogo de aves reproductoras-, 30TWL08 y 30TWL09.



- *Roquedos*. Incluye los cortados y cañones calizos y las paredes de areniscas
- *Rebollares*. Bosques de rebollo (*Quercus pyrenaica*) incluyendo zonas más o menos aclaradas y/o matorralizadas de sus etapas de sustitución.
- *Quejigares*. Formaciones de quejigo (*Quercus faginea*) con diferentes grados de cobertura
- *Encinares*. Formaciones de *Quercus ilex* subsp. *ballota* (*Quercus rotundifolia*) que incluyen masas densas con carrascas de bajo porte o zonas aclaradas con pies bien desarrollados.
- *Sabinares*. Sabinar de páramo de *Juniperus thurifera* que forma bosques claros, con bastante separación entre los pies.
- *Pinares*. Incluye el pinar relicto de Pino silvestre (*Pinus sylvestris*) situado en la sierra de Pela al sur de la localidad de Losana y los pinares de repoblación de *Pinus sylvestris*, *P. pinaster* y *P. nigra*
- *Bosques de ribera*. Ambientes asociados a los cursos de agua de los ríos Pedro, Manzanares y Caracena, Arroyo de Retortillo y otros cursos de agua menores.
- *Páramos de vegetación natural*. Formados por pastizales secos y matorrales ralos o de bajo porte, generalmente basófilos, con áreas de cultivo intercaladas, sobre terrenos predominantemente llanos.
- *Cultivos agrícolas*. Zonas cultivadas dedicadas a la producción de cereales de secano
- *Pastizales*. Se incluyen tanto los pastizales secos correspondientes a etapas de sustitución de áreas forestales, como los pastizales húmedos asociados a suelos hidromorfos, los pastizales de siega,..
- *Matorrales*. Comprende los matorrales de sustitución de robledales, quejigares y encinares: jarales, lavandares, bercolares y otros matorrales de mediano porte no incluidos en el hábitat de paramera.
- *Zonas húmedas*. Incluye hábitats palustres muy variados (ríos, arroyos, acequias, charcas y puntos de agua, zonas encharcables, suelos con elevada humedad edáfica...) que pueden albergar aves acuáticas o sirven como áreas de reproducción y hábitat de anfibios y de reptiles y mamíferos acuáticos.
- *Medios humanizados*. Cascos urbanos y áreas de influencia alrededor de los mismos: majadas, huertas, naves agrícolas,..
- *Matorrales/pastizales*. Formaciones de sustitución de bosques caducifolios y encinares, formados por especies de porte mediano y elevada cobertura, a veces con pastizales intercalados.

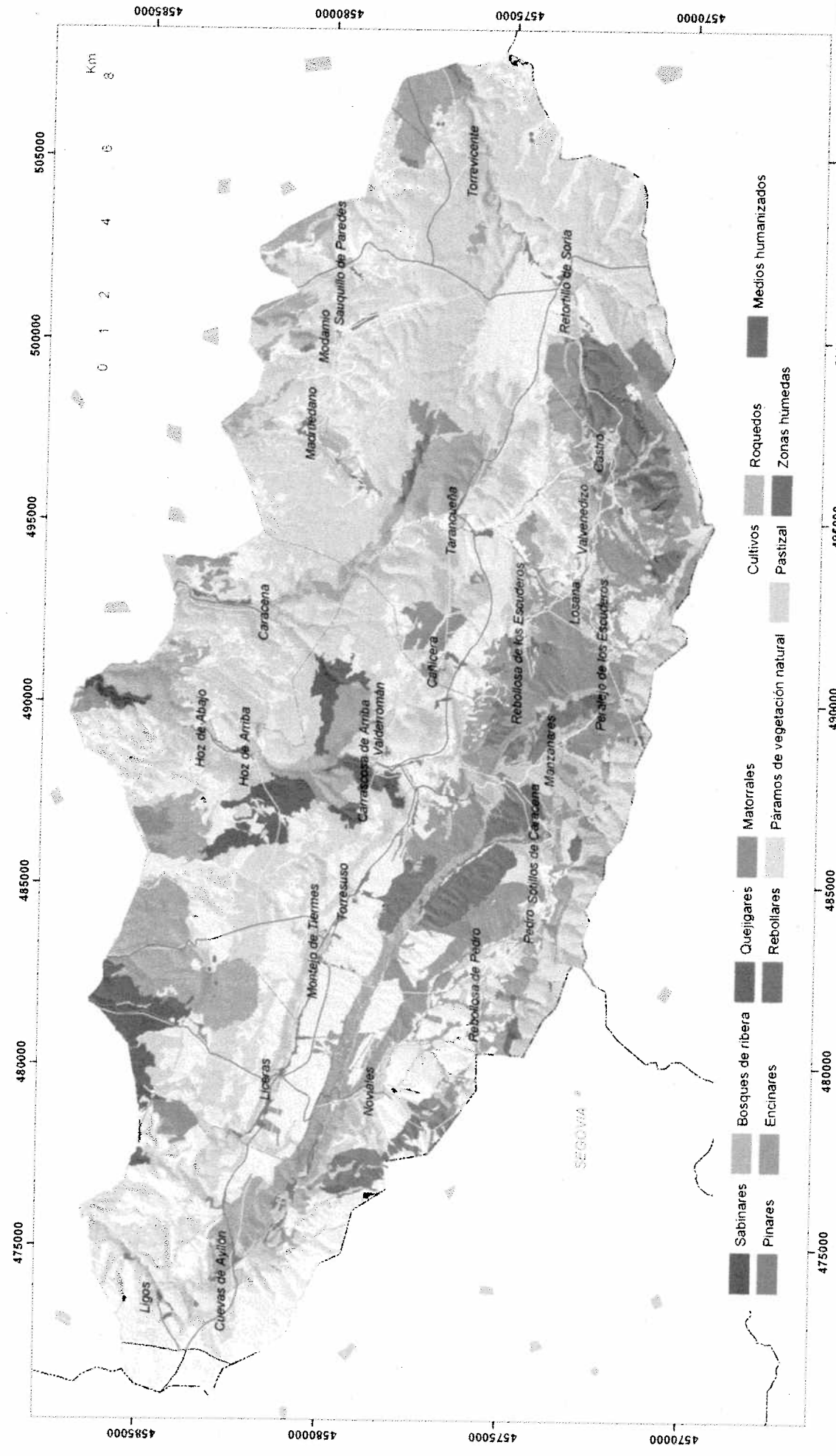


Figura 4. Hábitats faunísticos

Inventario de hábitats, área y fauna vertebrada, diagnóstico y propuestas de conservación en la comarca de Tierras-Caracena (Soria)

## C) VALORACIÓN DEL INVENTARIO

Para la valoración del inventario de especies se han seguido dos criterios, uno legislativo que tiene en cuenta la normativa europea (Directiva de Aves y Directiva de Hábitats) y la normativa nacional (Catálogo Nacional de Especies Amenazadas) y otro relacionado con el estado de conservación (Libro Rojo de los Vertebrados de España). Así se ha podido establecer una clasificación de las especies más significativas o que cuentan con un estatus de protección mayor.

Hay que señalar que no existe normativa autonómica que tipifique las especies en función de su estado de conservación en Castilla y León.

### Directiva Aves

La Directiva Aves (Directiva 79/409/CE, relativa a la conservación de las aves silvestres) permite aplicar una serie de criterios selectivos a la hora de realizar valoraciones, además de ser la normativa específica de más alto rango para la protección de este grupo.

En su Anexo I se enumeran las especies que deben ser objeto de medidas de conservación especiales en cuanto a su hábitat. En el Anexo II se incluyen las especies que pueden ser objeto de caza.

### Directiva Hábitats

La Directiva Hábitats (Directiva 92/43, relativa a la conservación de los hábitats naturales de la fauna y flora silvestres fue asumida por el ordenamiento jurídico español mediante el R.D. 1995/97. En lo que a fauna se refiere, puede considerarse como una extensión de la Directiva de Aves, ya que considera toda la fauna, no sólo las aves. Resulta sin embargo más compleja y cataloga las especies en tres Anexos: II (especies que deben ser objeto de medidas especiales de conservación de su hábitat), IV (especies estrictamente protegidas) y V (especies que pueden ser objeto de medidas de gestión). Por su mayor relevancia desde el punto de vista de la conservación, nos centraremos en las especies de los anexos II y IV

### Libro Rojo de los Vertebrados de España

El Libro Rojo de los Vertebrados de España se ha revisado totalmente, habiéndose actualizado y publicado los relativos a peces (Doadrio, 2.001), anfibios y reptiles (Pleguezuelos et al., 2002), mamíferos (Palomo y Gisbert, 2002) y aves (Madroño *et al.*, 2.004). Las especies se catalogan en diferentes categorías en función de su estado de conservación. Las nuevas categorías propuestas son las siguientes: extinto (EX), extinto en

estado silvestre (EW), en peligro crítico (CR), en peligro (EN), vulnerable (VU), casi amenazado (NT), preocupación menor (LC), datos insuficientes (DD), no evaluado (NE).

### Catálogo Nacional

A efectos prácticos, el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas no resulta demasiado eficaz para identificar las especies de mayor importancia en un territorio concreto. En nuestra zona una buena parte de las especies se consideran de “interés especial”, categoría que incluye las especies que son merecedoras de una atención particular en función de su valor científico, ecológico, cultural o por su singularidad.

### Categorías SPEC

Las categorías SPEC (especies de interés conservacionista en Europa) corresponde a la valoración sobre el grupo aves realizada por BirdLife en su proyecto “Aves dispersas en Europa” (Tucker & Heath, 1994) y a la revisión realizada de esa obra en 2004 (Birdlife Internacional, 2004). Son las siguientes:

- 1: Especies con presencia en Europa que a nivel mundial se consideran amenazadas, casi-amenazadas o con “Datos Insuficientes”, según los criterios de la UICN (estado desfavorables a nivel mundial).

- 2: especies presentes principalmente en Europa (más del 50% de su población mundial con Estado de Conservación Desfavorable).

- 3: especies cuyas poblaciones no están concentradas en Europa pero tienen un Estado de Conservación Desfavorable en nuestro continente.

- 4: especies que están principalmente en Europa y tienen un Estado de Conservación Favorable.

-No SPECe: Especies que se consideran a salvo en Europa (no son SPEC 1-3) con sus poblaciones mayoritariamente situadas en el continente.

-No SPEC: Especies cuyas poblaciones se consideran a salvo en Europa y además se concentran mayoritariamente en otras partes del mundo.

A continuación de la categoría SPEC figura entre paréntesis el nivel de amenaza a nivel europeo (En Peligro, Vulnerable, Rara, En Declive, Localizada, Insuficientemente Conocida, Segura).

## D) PROPUESTAS DE CONSERVACIÓN

Se incluye un apartado final con propuestas y recomendaciones de conservación para especies y espacios de interés.

## 4.2.1. ANFIBIOS

### 4.2.1.1. Metodología

Dada la dependencia de los anfibios a los medios acuáticos, se realizó previamente un inventario de zonas húmedas, entendiéndose por tales los cursos de agua temporales o permanentes (arroyos, ríos, acequias,...), las charcas, fuentes y abrevaderos artificiales, zonas de pastizales y juncuales encharcables y áreas de elevada humedad edáfica.

Estos puntos se prospectaron intensivamente mediante visitas nocturnas y diurnas en las que se realizaron escuchas de cantos. El censo se ha visto muy condicionado por la sequía de la primavera/verano del 2005 (época principal de realización del muestreo) ya que muchas charcas y zonas inundables o bien permanecieron secas o se secaron al inicio de la primavera. Igualmente muchos cursos de agua como los ríos Caracena y Pedro, el arroyo de Retortillo llegaron a secarse en muchos tramos.

Esta disminución de las zonas potenciales de reproducción ha influido en que las estimaciones de distribución de algunas especies se hayan realizado a la baja.

Los métodos de detección empleados han sido los siguientes:

- Escucha de cantos en lugares de reproducción
- Itinerarios nocturnos.

Se realizaron en julio de 2004 y entre marzo y junio de 2005 repartidos entre los diferentes hábitats de la zona de estudio y para cada cuadrícula UTM de 10x10 km seleccionada. Los recorridos se efectuaron durante las primeras horas de la noche, seleccionando los días con meteorología adecuada (temperatura suave, humedad ambiental,...), realizando el recorrido a pie con la ayuda de una linterna y a baja velocidad (<2km/h). Se anotaron todos los contactos efectuados a ambos lados del observador. Para cada especie localizada se apuntaba su posición en coordenadas UTM mediante GPS, hábitat, hora del día, comportamiento y sexo y edad (si ello era posible). Los datos se completaron con otras observaciones como animales atropellados, localizaciones fuera de los transectos,...

Las observaciones obtenidas mediante este último método fueron escasas. La extrema sequía y las elevadas temperaturas registradas durante el periodo de estudio limitaron la existencia de días con humedad ambiental suficiente. Los únicos resultados significativos se consiguieron cerca de charcas, acequias, ríos y arroyos.

Los datos recopilados fueron de ausencia/presencia de las especies sin realizar estimas de densidad.

#### 4.2.1.2. Catálogo de anfibios

Se han detectado un total de 10 especies la mayor parte de ellas asociadas a las zonas húmedas durante el periodo reproductor. Se ha incluido en el catálogo la salamandra común considerada como extinguida en la provincia de Soria de la que hay citas históricas.

Por tanto el catálogo lo componen un total de 11 especies, 3 urodelos y 8 anuros, 10 se consideran como de presencia segura y 1 como extinguido (

Tabla 4).

NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO	Presencia	LIBRO ROJO	DIREC. HÁBITAT	CNEA
Gallipato	Pleurodeles waltl	S	NT		IE
Salamandra común	Salamandra salamandra	Ex	NT		
Tritón jaspeado	Triturus marmoratus	S	LC	IV	IE
Sapo partero común	Alytes obstetricans	S	NT	IV	IE
Sapillo pintojo meridional	Discoglossus jeanneae	S	NT	II,IV	IE
Sapo de espuelas	Pelobates cultripes	S	LC	IV	IE
Sapillo moteado común	Pelodytes punctatus	S	LC		IE
Ranita de San Antón	Hyla arborea	S	NT	IV	IE
Sapo común	Bufo bufo	S	LC		
Sapo corredor	Bufo calamita	S	LC	IV	IE
Rana común	Rana perezi	S	LC	V	IE

**Tabla 4.** Catálogo de anfibios de la comarca de Tiernes-Caracena. Se indica su presencia en la zona, el grado de protección y su categoría de amenaza

Presencia. S= presencia segura; PR= presencia probable; PO= presencia posible; Ex= extinguido

Directiva Hábitats. II= incluida en el Anexo II; IV= incluida en el Anexo IV

Libro Rojo (Libro Rojo de los Vertebrados de España). EN= en peligro, VU= vulnerable, NT= casi amenazado, LC= preocupación menor, DD= datos insuficientes, NE= No evaluado.

CNEA (Catálogo Nacional de Especies Amenazadas). IE = Interés especial

**Gallipato (*Pleurodeles waltl*)**

Distribución

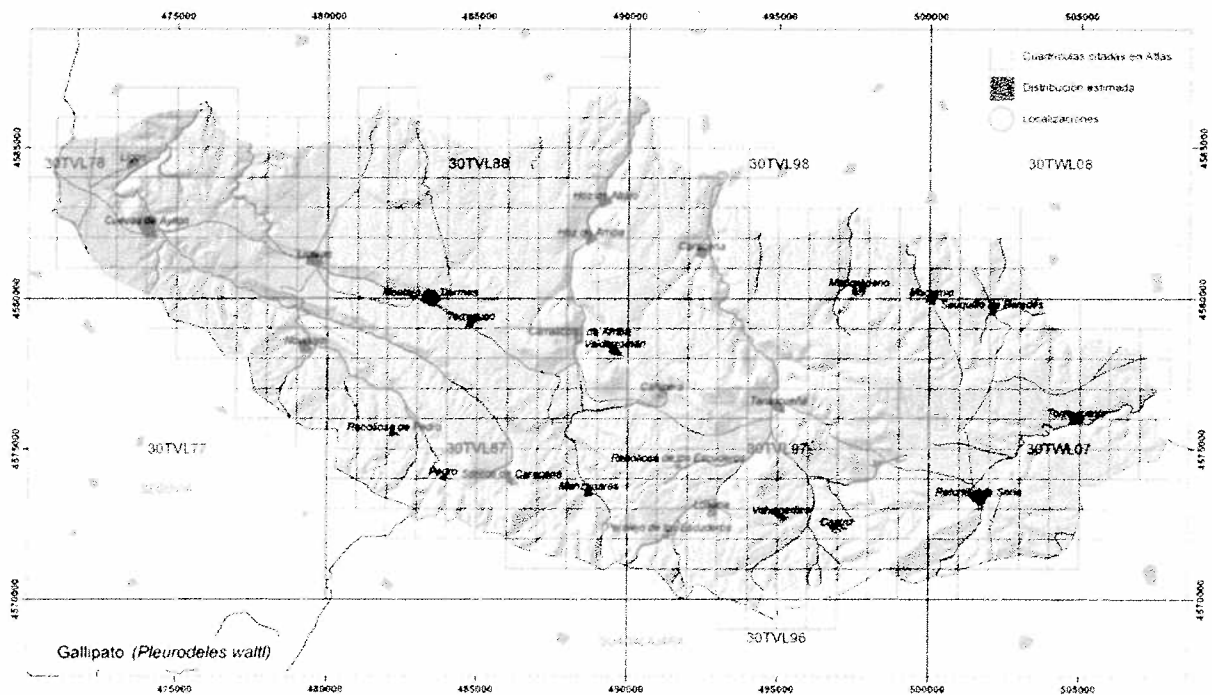
*España:* Ocupa los dos tercios meridionales de la Península con un límite norte irregular.

*Soria:* El sur de la provincia al oeste de la sierra de Pela y entre sierra Gorda y sierra Ministra.

Distribución en la zona/hábitat potencial

Está citado en la cuadrícula UTM VL78 en una localidad perteneciente a provincia de Segovia. No se ha detectado durante el periodo de estudio. Probablemente puede alcanzar el extremo occidental de la zona a partir de las poblaciones segovianas que se distribuyen paralelas al sistema central, ocupando charcas, lagunillas y pequeños arroyos (Meijide, 1994).

En cualquier caso parece ser más abundante en el sur y este de la provincia desde donde se cree que puede iniciar la colonización de las áreas limítrofes de Aragón.



Grado de protección

Libro Rojo	Directiva Hábitats	CNEA
NT		IE

Amenazas

Desaparición de puntos de agua, utilización de plaguicidas, sequía e introducción de cangrejos alóctonos.

**Salamandra (*Salamandra salamandra*)**

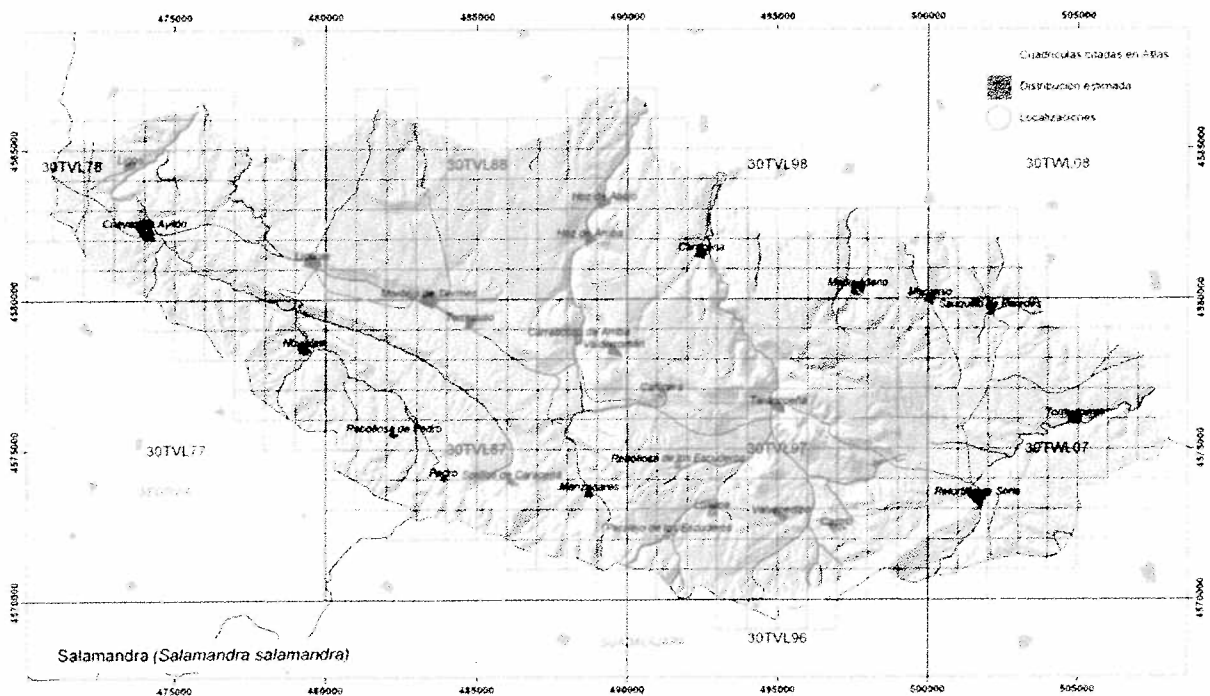
Distribución

*España:* Regiones húmedas del norte de la Península, sistema Central, Montes de Toledo, sierra Morena y sierras Béticas.

*Soria:* Esta citado en la sierra de Urbión, Moncayo y sierra de Pela, pero son citas antiguas que no se han podido confirmar recientemente (Pleguezuelos, 2002). En la actualidad se considera extinguida en la provincia (García-Paris, 2004).

Distribución en la zona/hábitat potencial

No se ha localizado durante el periodo de estudio. Citada en las cuadrículas UTM VL88 y VL97. Potencialmente debería ocupar las zonas húmedas forestales de rebollos, quejigos y pino silvestre de la cara norte de la sierra de Pela entre Peralejo de los Escuderos y Castro.



Grado de protección

Libro Rojo	Directiva Hábitats	CNEA
NT		

Amenazas

Alteración y desaparición de hábitats, sequía y eliminación de puntos de agua, uso de pesticidas e introducción de peces o cangrejos.

### **Tritón jaspeado (*Triturus marmoratus*)**

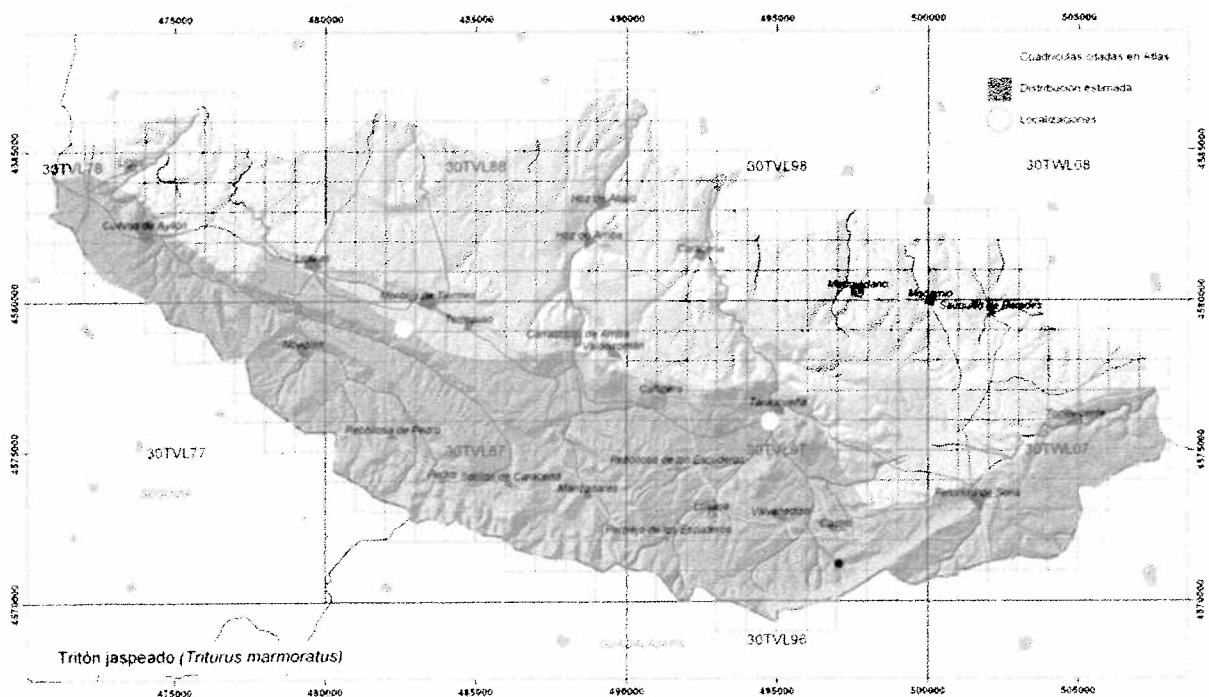
#### Distribución

*España:* Se extiende por el centro, norte y oeste de la mitad norte de la Península.

*Soria:* Ocupa el tercio central y superior de la provincia, desde las cotas más bajas hasta los 2.100 metros en Urbión y Cebollera. En el tercio sur sólo aparece en la sierra de Pela.

#### Distribución en la zona/Hábitat potencial

Está citado en las cuadrículas VL88, VL77, VL87 y VL97. Durante la fase de estudio se ha localizado al sur de Montejo de Tiermes (VL87) y al sur de Tarancueña (VL97) en charcas y arroyos, aunque puede ocupar ríos, lagunas, abrevaderos y fuentes. Probablemente su área de distribución potencial abarca toda la franja sur de la zona de estudio, pero la extrema sequía del año 2005 que ha secado multitud de ríos, arroyos y charcas temporales ha dificultado su localización.



#### Grado de protección

Libro Rojo	Directiva Hábitats	CNEA
LC	IV	IE

#### Amenazas

En general su estado de conservación es bueno pero está amenazado por la desaparición de los medios acuáticos, canalización de cursos de agua temporales y alteración de puntos de agua permanentes (contaminación por plaguicidas fundamentalmente).

**Sapo partero común (*Alytes obstetricans*)**

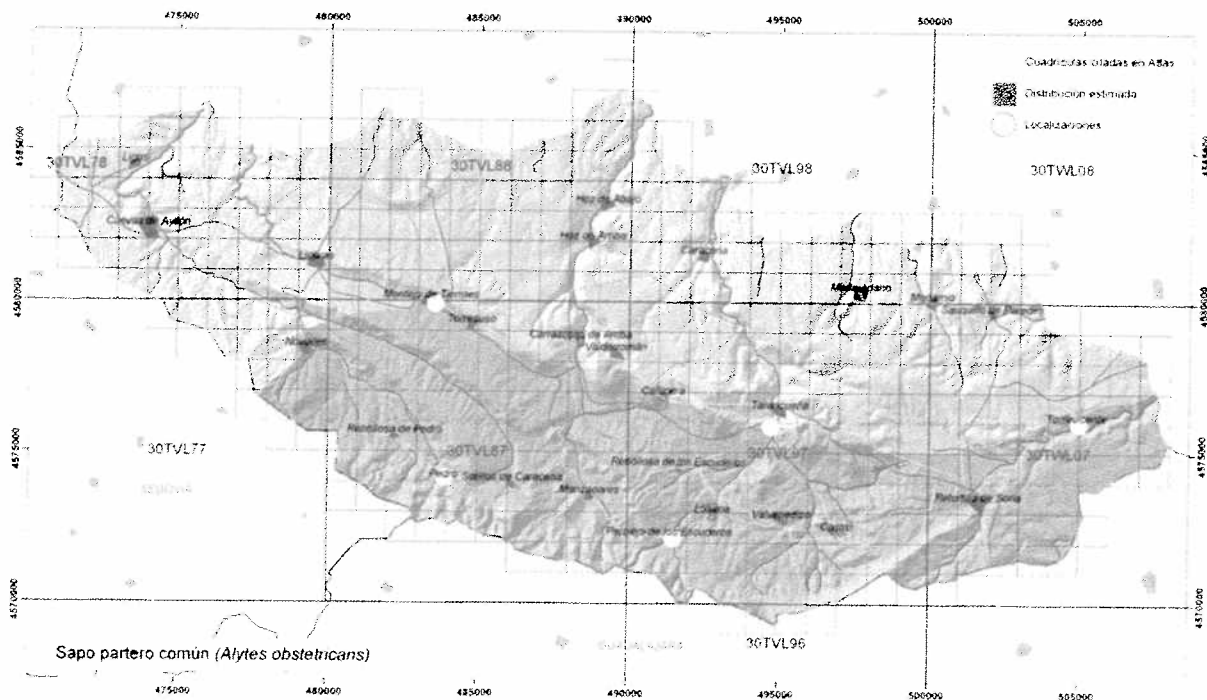
Distribución

*España:* Mitad norte peninsular (más abundante en el tercio norte) y Comunidad Valenciana.

*Soria:* Bien distribuido por toda la provincia excepto en el valle del Duero desde Almazán hasta Burgos.

Distribución en la zona/hábitat potencial

Aparece citado en las cuadrículas VL88, VL87, VL97 y WL07. Se ha localizado en los entornos urbanos de Montejo de Tiermes (VL88), Pedro (VL87), Peralejo de los Escuderos y Tarancueña (VL97) y Torrevicente (VL07) siempre en huertas y prados cerca de viviendas y otras construcciones humanas. Su distribución mínima estimada abarca la mitad su, desde Rebollosa a Torrevicente, estando limitada al norte por las áreas de paramera caliza.



Grado de protección

Libro Rojo	Directiva Hábitats	CNEA
NT	IV	IE

Amenazas

Se citan como amenazas la destrucción de puntos de agua permanentes, la contaminación, la introducción de salmónidos y los atropellos en carreteras

**Sapillo pintojo meridional (*Discoglossus jeanneae*)**

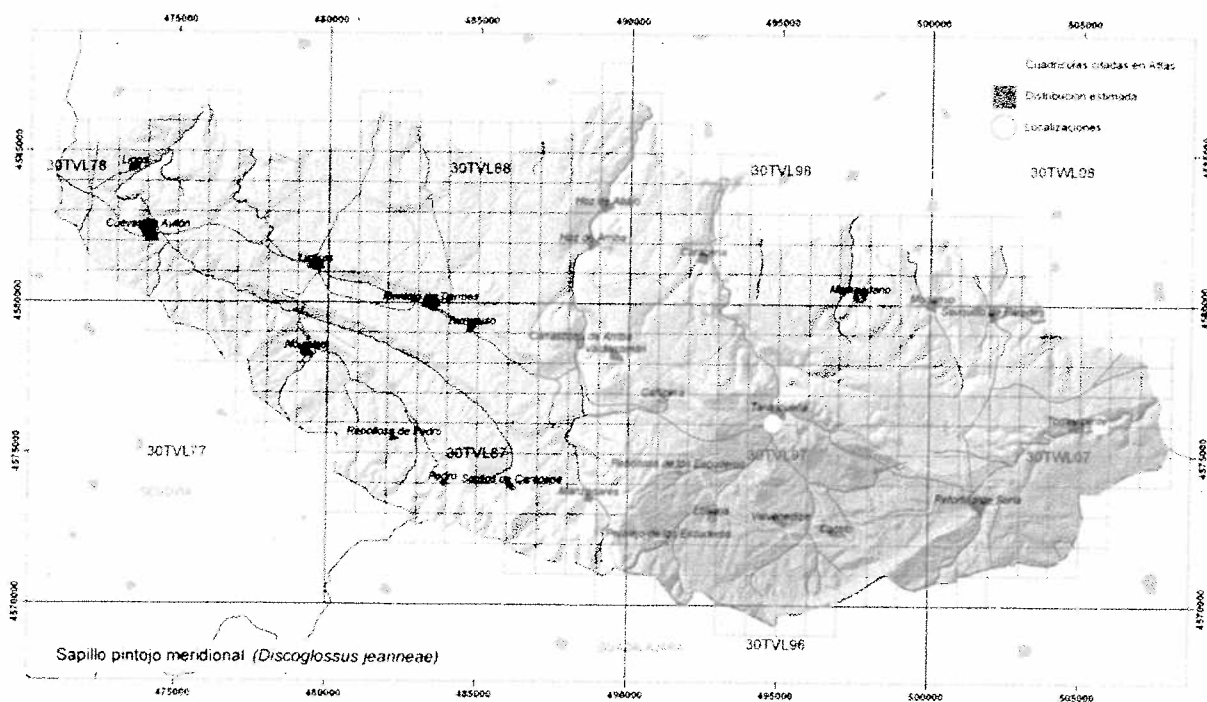
Distribución

*España*: Endemismo ibérico. Se extiende por el este de Castilla y León y provincias limítrofes hasta el levante y las provincias andaluzas situadas al sur del Guadalquivir.

*Soria*: De forma dispersa por el centro, noreste y suroeste, aunque esta distribución podría ser más amplia.

Distribución en la zona/hábitat potencial

Presente en las cuadrículas VL97 y WL07. Se ha observado únicamente en dos localidades, siempre en arroyos de corriente lenta y con abundante vegetación herbácea en las orillas, en concreto al sur de Tarancueña (VL97) y a este de Torre vicente (WL07). No se descarta sin embargo que pueda ocupar el tercio occidental de la zona de estudio.



Grado de protección

Libro Rojo	Directiva Hábitats	CNEA
NT	II,IV	IE

Amenazas

Inventario de hábitats, flora y fauna vertebrada: diagnóstico y propuestas de conservación en la comarca de Tierras-Caracena (Soria)

Disminución de los puntos de agua, alteración de hábitat, sequía prolongada e introducción de de cangrejos alóctonos.

### Sapo de espuelas (*Pelobates cultripes*)

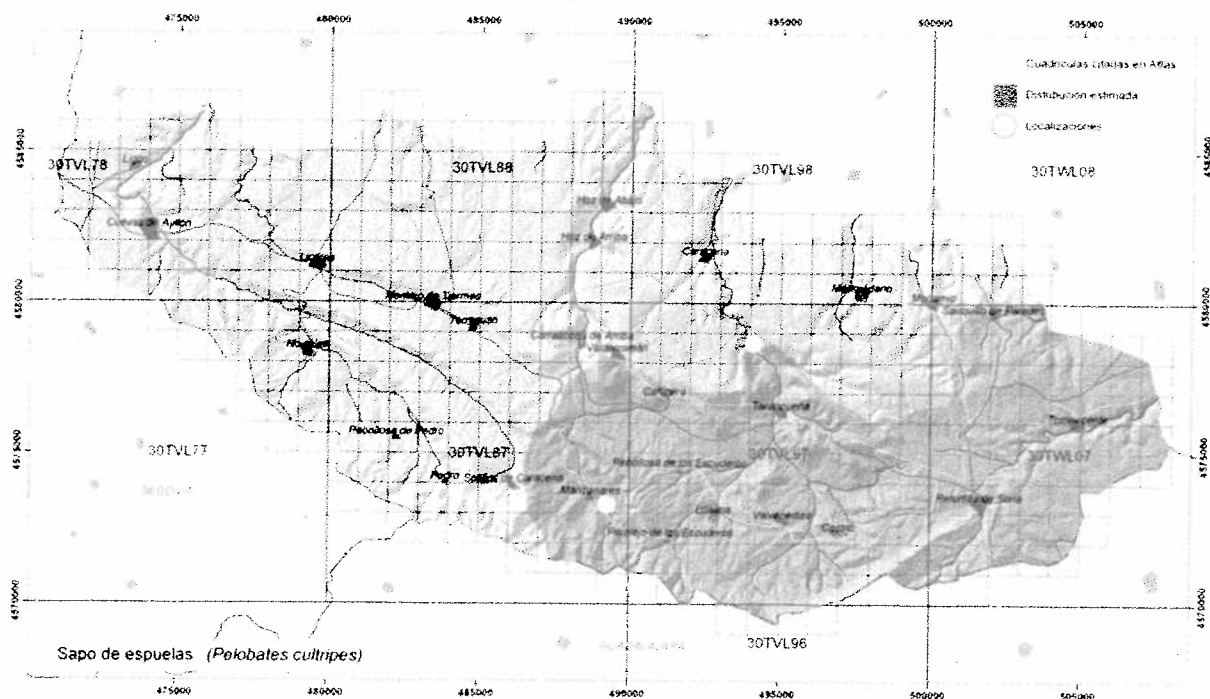
#### Distribución

*España*: General por toda la Península a excepción de la franja cantábrica y de las zonas más áridas del sureste peninsular.

*Soria*: Prácticamente por toda la provincia, siendo más escaso en las zonas del noreste y sureste que pertenecen a la cuenca del Ebro.

#### Distribución en la zona/hábitat potencial

Se ha citado en las cuadrículas (VL97) y (WL07). Durante el presente estudio se ha localizado en Manzanares (VL87, nueva localización) y al norte de Tarancueña en las orillas arenosas del río Caracena (VL97). Presencia probable en el tercio occidental asociado al río Pedro. Prefiere terrenos predominantemente arenosos, borde de pastizales y cultivos.



#### Grado de protección

Libro Rojo  
LC

Directiva Hábitats  
IV

CNEA  
IE

#### Amenazas

Inventario de hábitats, flora y fauna vertebrada, diagnóstico y propuestas de conservación en la comarca de Termes-Caracena (Soria)

El aislamiento de las poblaciones y el bajo número de efectivos hace muy vulnerable a la especie, sobre todo si los puntos de agua son muy escasos. Se ha observado un importante declive a nivel nacional en los últimos años a pesar de su distribución generalizada

**Sapillo moteado (*Pelodytes punctatus*)**

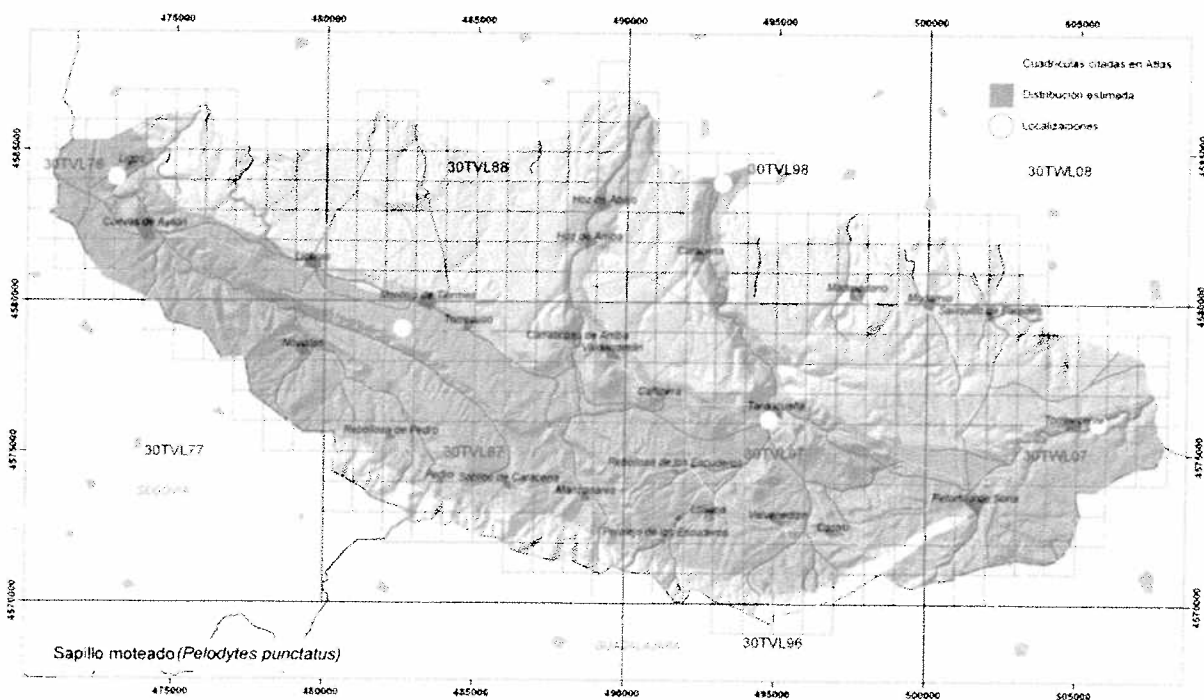
Distribución

*España:* Aproximadamente por todo el cuadrante noroccidental, además del área levantina y La Mancha.

*Soria:* Aparece de forma discontinua por la mitad norte, zona de Almazán y por el sur desde la sierra de Pela hasta las parameras de Arcos de Jalón. Evita la alta montaña.

Distribución en la zona/hábitat potencial

Presente en las cuadrículas VL87, VL97 y WL07. Se ha detectado en charcas temporales, marjales y acequias tanto en zonas de cultivos como en pastizales, en concreto al sur de Montejo de Tiermes (VL87), al oeste de Ligos (VL78, nueva localización), al norte de Caracena (VL 98, nueva localización), en Tarancueña (VL97) y al este de Torrevicente.



Grado de protección

Libro Rojo	Directiva Hábitats	CNEA
LC		IE

Amenazas

Contaminación de medios acuáticos por pesticidas y plaguicidas, desaparición de charcas y acequias

**Ranita de San Antón (*Hyla arborea*)**

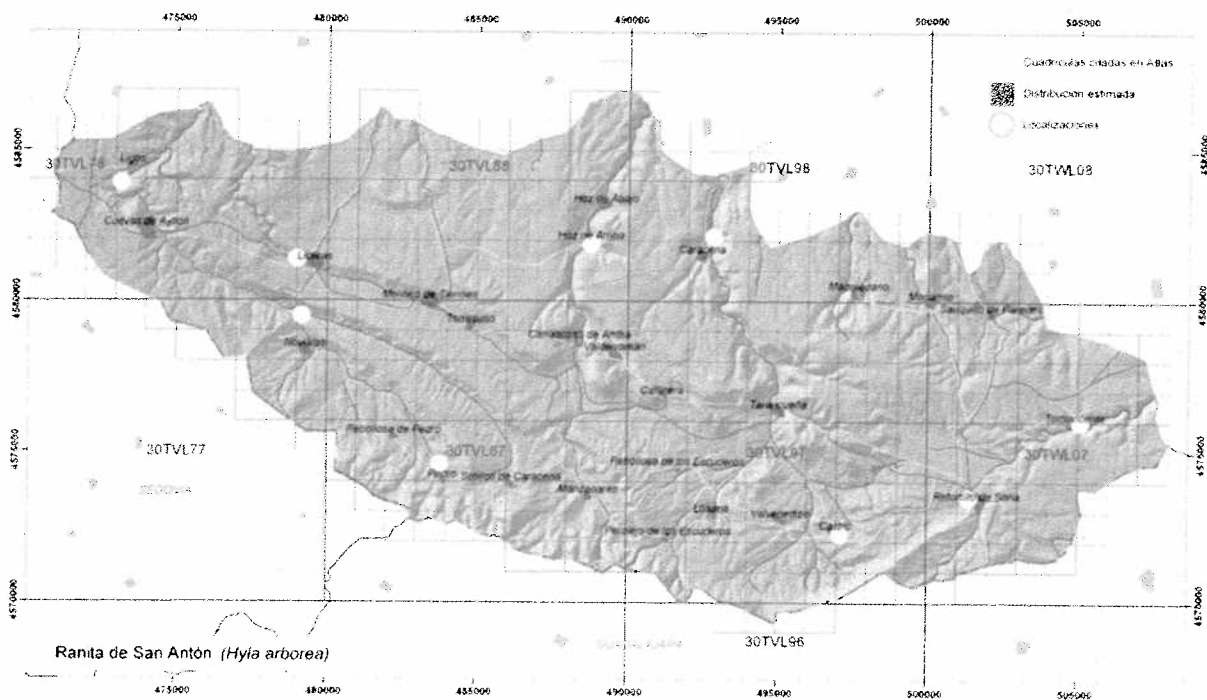
Distribución

*España:* se distribuye por el centro, oeste y norte excepto Cataluña y gran parte de la Cordillera Cantábrica. El límite sur lo marca la cuenca del Guadiana.

*Soria:* De forma generalizada por toda la provincia, desde las zonas más bajas hasta los 2.100 metros de la sierra Cebollera. Más escasa en las zonas secas del este y área central del valle del Duero.

Distribución en la zona/hábitat potencial

Especie muy común citada en las cuadrículas VL88, VL98, VL77, VL87, VL97 Y WL07. Asociada a herbazales encharcables, arroyos, acequias, remansos de ríos, charcas y fuentes. Localizada en la zona de Ligos y Liceras (VL78), Hoz de Arriba (VL88), Caracena (VL98), Noviales (VL77), Pedro (VL87), Castro (VL96) y Retortillo y Torrevicente (WL07). Prefiere zonas con aguas permanentes o muy húmedas y abundante cobertura y vegetación de ribera.



Grado de protección

Libro Rojo	Directiva Hábitats	CNEA
NT	IV	IE

Amenazas

Inventario de hábitats, flora y fauna vertebrada, diagnóstico y propuestas de conservación en la comarca de Terres-Caracena (Soria)

El factor de amenaza más importante es la destrucción del hábitat, la contaminación por pesticidas y la quema de riberas y ribazos en zonas agrícolas

**Sapo común (*Bufo bufo*)**

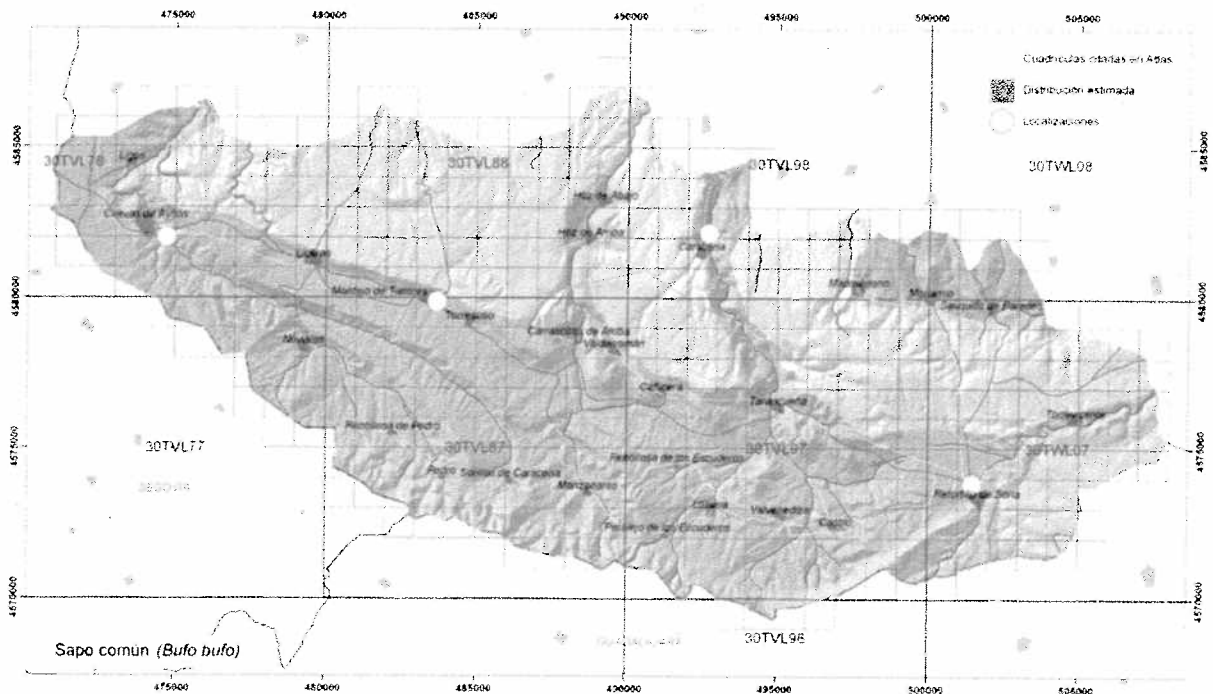
Distribución

*España:* Generalizado por toda la Península Ibérica además de Ceuta y Melilla. Parece ser más escaso en las zonas bajas de la Meseta Norte y en las áreas secas del sureste, de Aragón y de Castellón.

*Soria:* Por toda la provincia aunque hay falta de citas (quizá por escasez de muestreo) en la zona media del valle del Duero y en áreas secas del tercio oriental.

Distribución en la zona/hábitat potencial

Presente en las cuadrículas VL78, VL88, VL77, VL87, VL97 Y WL07. Observaciones en charcas temporales y permanentes, cascadas urbanas, en carreteras en noches húmedas e individuos atropellados, fundamentalmente en los alrededores de Cuevas de Ayllón (VL78), Montejo de Tiermes (VL87), Caracena (VL98) y Retortillo (WL07). Potencialmente puede ocupar toda la zona de estudio y todo tipo de hábitats, ya sean forestales, matorrales, cultivos o áreas sin vegetación. Puede ser más común en las cercanías de la sierra de Pela y en las zonas húmedas de las vegas de los ríos.



Grado de protección

Libro Rojo	Directiva Hábitats	CNEA
LC		

Amenazas

En general se puede considerar como no amenazada, pero está sufriendo un proceso de regresión a nivel nacional debido sobre todo a la contaminación por pesticidas, desecación de charcas y atropellos en carreteras

**Sapo corredor (*Bufo calamita*)**

Distribución

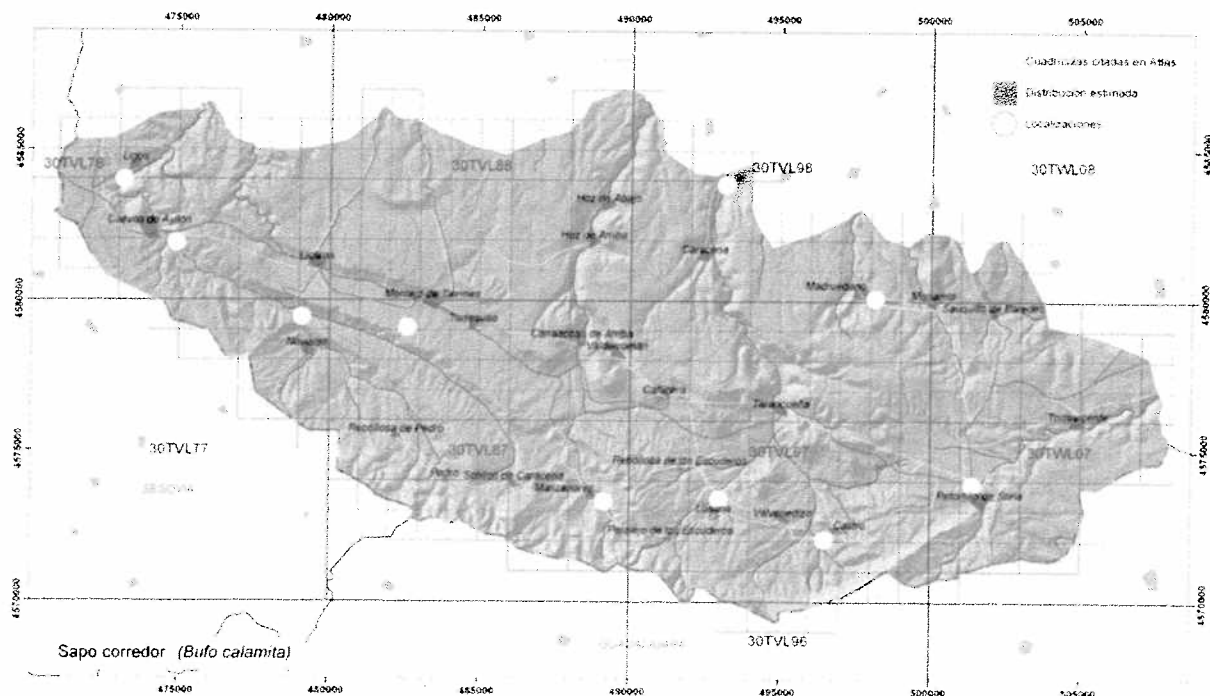
*España*: Bien distribuido por toda la Península, siendo más escaso en la cornisa Cantábrica y en los Pirineos.

*Soria*:

Bien representado y más abundante que el sapo común, pudiendo aparecer desde las zonas más secas hasta las cumbres de las sierras de Urbión y Cebollera.

Distribución en la zona/hábitat potencial

Sólo está ausente de la cuadrícula WL08. Excepto en la VL88, se ha comprobado su presencia en el resto de las cuadrículas citadas en el Atlas de Anfibios, en concretos en Ligos y Cuevas de Ayllón (VL78), , Caracena y Madruédano (VL98), Noviales (VL77), en Montejo de Tiermes y Manzanares (VL87), Losana y Castro (VL97) y Retortillo (WL07). Puede ocupar cualquier tipo de hábitat como corresponde a una especie de gran plasticidad ecológica. Más abundante a lo largo del eje de la sierra de Pela y en las zonas abiertas y húmedas del área central.



Grado de protección

Libro Rojo	Directiva Hábitats	CNEA
LC	IV	IE

Amenazas

Actividades ligadas a la agricultura intensiva como la aplicación de plaguicidas, contaminación de aguas. Eliminación y desecación de hábitats de reproducción temporales.

**Rana común (*Rana perezi*)**

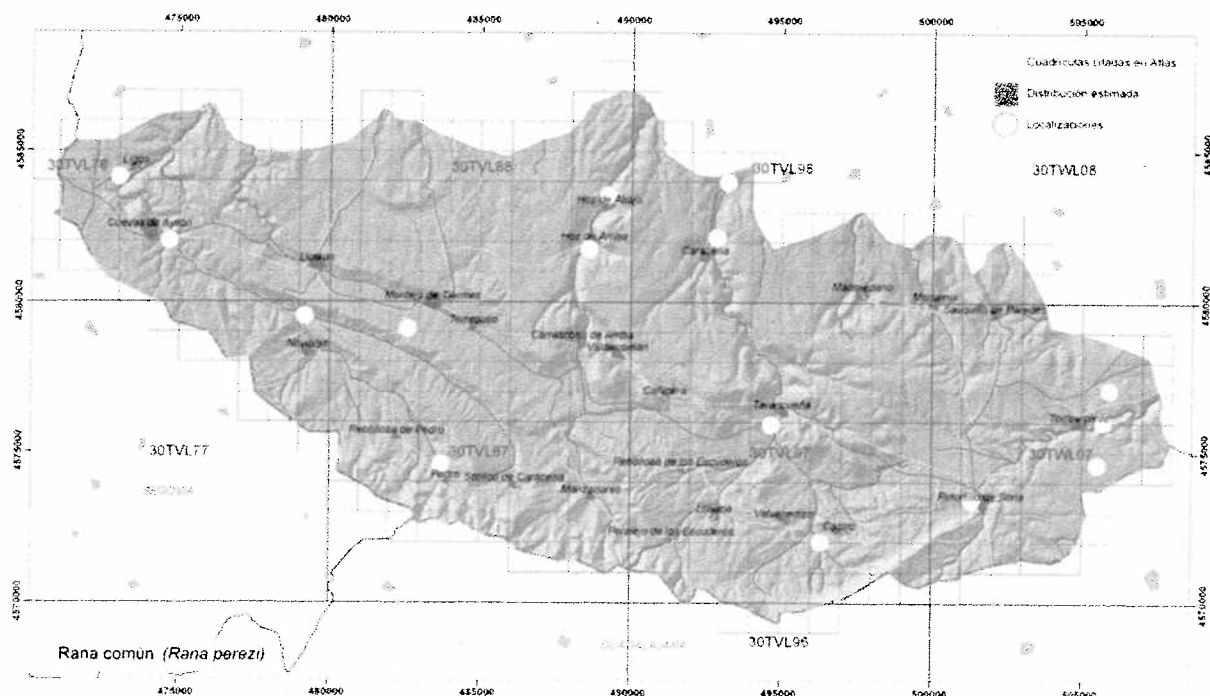
Distribución

*España*: Presente en toda la Península, faltando en las zonas más altas (por encima de los 2.400 metros en las sierras Béticas). Está introducido en Baleares y Canarias (excepto en El Hierro y Lanzarote).

*Soria*: Por toda la provincia sin excepción. Es el anfibio más común y ubicuo, alcanzando las cumbres más altas del Sistema Ibérico.

Distribución en la zona/hábitat potencial

El anfibio más común de toda la zona, citada en todas las cuadrículas excepto en la VL98. Durante el periodo de estudio se ha localizado en el río Pedro en Ligos y Cuevas de Ayllón (VL78), Noviales (VL77), Pedro y en Montejo (VL87), Hoz de Arriba y de Abajo (VL88), Caracena (VL98, nueva localización), Tarancueña y Castro (VL97) y Retortillo y Torrevicente (WL07). Aparece en todos los hábitats y en todas las áreas, siendo más escasa en las parameras de la zona de Caracena.



Grado de protección

Libro Rojo	Directiva Hábitats	CNEA
LC	V	IE

Amenazas

No se encuentra amenazada de forma general, estando sus poblaciones en buen estado de conservación. Puede llegar a verse afectada por el uso masivo de fitosanitarios y por la desaparición de puntos de agua.

#### **4.2.1.3. Valoración del inventario**

La valoración del inventario se realiza siguiendo los criterios expuestos en el punto 4.2 apartado C. Se siguen 2 criterios, uno de carácter legislativo basado en la normativa europea (Directiva Hábitats) y la estatal (Catálogo Nacional), y otro relativo a su estado de conservación (Libro Rojo de los Vertebrados de España).

##### *Directiva Hábitats*

Hay 6 anfibios incluidos en los anexos II ó IV, que representan el 60% del total de las especies. Son las que se indican a continuación:

ANEXO II	ANEXO IV
	Tritón jaspeado
	Sapo partero común
Sapillo pintojo meridional	Sapillo pintojo meridional
	Sapo de espuelas
	Ranita de San Antón
	Sapo corredor

##### *Libro Rojo Vertebrados de España*

No hay ninguna especie catalogada como en peligro crítico (CR), en peligro (EN) o vulnerable (VU) que son las categorías de mayor grado de amenaza.

##### *Catálogo Nacional*

Están clasificadas como de Interés Especial todas las especies excepto la salamandra común y el sapo común, es decir 9 especies que suponen el 81,81% del total.

### Conclusiones

Las 11 especies que componen el catálogo suponen el 91% del total de las registradas para la provincia de Soria y el 50 % del catálogo de Castilla y León.

Las nuevas localizaciones registradas han permitido ampliar el área de distribución del Sapo de espuelas, Sapillo moteado, Ranita de San Antón, Sapo común y Rana común.

El 63 % de las especies catalogadas están amenazadas. Las más sensibles son el sapillo pintojo meridional y la salamandra común por su estatus de extinguida, además de las incluidas en el Anexo IV de la Directiva de Hábitats: Tritón jaspeado, Sapo partero común, Sapo de espuelas, Ranita de San Antón y Sapo corredor.

#### ***4.2.1.4. Lugares de interés***

La práctica totalidad de los lugares de interés catalogados para los anfibios se encuentran asociados a zonas húmedas, definidas según el concepto utilizado en este trabajo (ver punto 4.2, apartado C). Incluyen por tanto ríos, arroyos, acequias, puntos de agua artificiales (abrevaderos, fuentes y pozos) y zonas encharcables o con elevada humedad edáfica. En la Figura 5 y en el Mapa 9 están representadas todas las zonas húmedas catalogadas; las más significativas se detallan a continuación:

##### *Ríos y arroyos*

- Ríos Caracena, Manzanares o Tiermes y Pedro
- Arroyo de Retortillo

##### *Charcas artificiales*

- Charca al sur de Montejo de Tiermes
- Charca al norte de Torrevicente

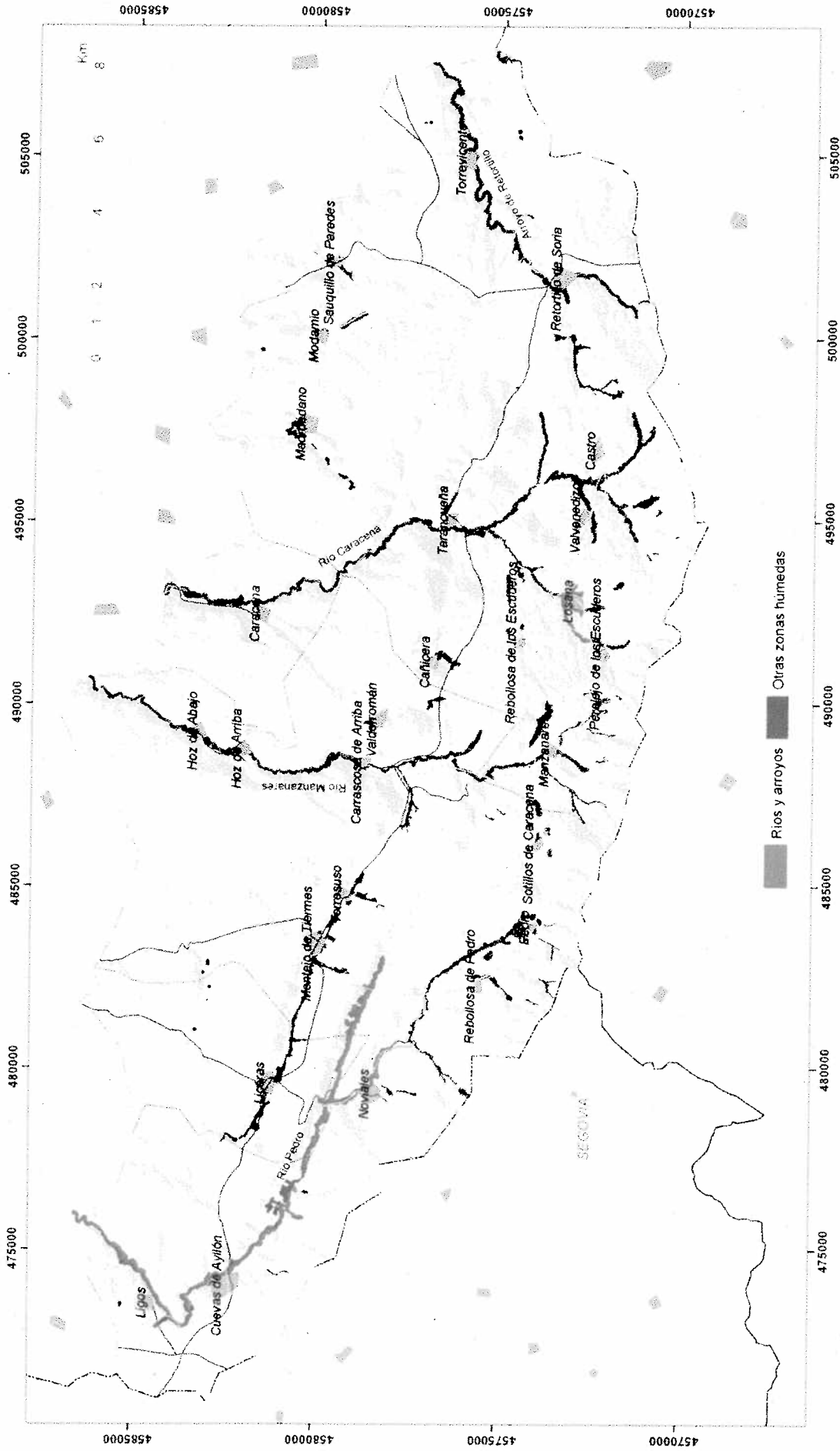
##### *Fuentes, pilones, abrevaderos y pozos*

- Abrevadero al oeste de Ligos
- Fuente y abrevadero al oeste de Liceras
- Lavadero en Modamio
- Fuente y lavadero en Cuevas de Ayllón
- Pozo y abrevadero al norte de Montejo de Tiermes

##### *Área encharcables o de elevada humedad edáfica con juncuales, cervunales y otros pastizales*

- Al norte y sureste de Madruédano
- Al este, sur y oeste de Castro
- Al sur de Rebollosa de Pedro
- Áreas adyacentes a las cabeceras de los ríos Pedro, Manzanares y Caracena
- Al sur de Modamio
- Al oeste de Ligos

Sin embargo en épocas de extrema sequía como el presente año 2005, cualquier punto de agua cobra una importancia capital en la biología reproductiva de los anfibios.



**Figura 5.** Lugares de interés para los anfibios en la comarca de Tierras-Caracena

En el Atlas y Libro Rojo de los anfibios y reptiles españoles (Pleguezuelos, 2002) se detallan los criterios que debe cumplir un área para que sea considerada de interés a nivel nacional. Estos criterios siguen las recomendaciones propuestas por Kershaw et al (1995) y Peterson & Navarrosigüenza (1999) que consideran tener en cuenta el grado de amenaza de las especies de la zona, la diversidad y el número de endemismos. Serían los siguientes:

1. que tenga al menos una especie en Peligro (EN) o en Peligro Crítico (CR)
2. que tenga al menos 3 especies Vulnerables (VU)
3. que tenga 2 especies vulnerables (VU) y al menos 30 especies de anfibios y reptiles de los que 7 o más deben ser endemismos ibéricos
4. que tenga 40 o más especies autóctonas
5. que sea un área insular que tenga al menos una especie Vulnerable (VU)
6. que sea un área insular con 10 ó más especies de anfibios y reptiles autóctonos.

No hay ninguna zona en el área de estudio que cumpla con alguna de las condiciones, ni siquiera considerando toda la comarca de Tiernes-Caracena en su conjunto.

#### ***4.2.1.5. Recomendaciones de conservación***

Los anfibios, junto con los reptiles, se caracterizan por ser más vulnerables que otros grupos de vertebrados a las alteraciones ambientales (Pleguezuelos, 2002). Sus características fisiológicas (pieles permeables a agentes químicos), la necesidad de intercalar fases acuáticas y terrestres durante su ciclo biológico y la dependencia total a sus hábitats y lugares de reproducción debido a su escasa movilidad, los convierten en un grupo especialmente sensible a la alteración o contaminación de su hábitat.

Las amenazas más importantes que se producen en la comarca de Tiernes-Caracena están relacionadas con la intensificación agrícola que tiende a eliminar la vegetación asociada a ríos, arroyos y acequias, así como a elevar el nivel de plaguicidas y otros fitosanitarios. Igualmente se consideran amenazas las sequías prolongadas, los incendios y quema de rastrojos y la expansión de especies alóctonas como el cangrejo señal. Las medidas de conservación que se proponen son las siguientes:

- Proteger la vegetación asociada a ríos, arroyos, acequias y puntos de agua en general.
- Controlar la quema de rastrojos y en general prevenir los incendios que puedan afectar a los hábitats de los anfibios.
- Fomentar el mantenimiento de charcas y puntos de agua artificiales en épocas de sequía

- Disminuir el uso de plaguicidas y fitosanitarios en las explotaciones agrícolas mediante el fomento de la agricultura ecológica.
- Realizar seguimientos de la expansión de especies de cangrejos alóctonas y controlar sus poblaciones.

## 4.2.2. REPTILES

### 4.2.2.1. Metodología

El método de muestreo empleado ha sido la realización de itinerarios con búsqueda activa de ejemplares. Para ello se diseñaron una serie de recorridos que cubrieron los hábitats más representativos de la zona dentro de cada cuadrícula UTM de 10x10 km estudiada.

Se realizaron durante el mes de julio de 2004 y entre marzo y julio de 2005. Los itinerarios fueron recorridos a pie por un observador a baja velocidad (< de 2km/h) por la mañana desde las 10 hasta el mediodía y por la tarde desde las 16 hasta el atardecer.

Durante el recorrido se realizó una búsqueda activa levantando piedras, troncos de árbol y otros objetos, mirando posibles refugios. Para cada especie localizada se apuntaba su posición en coordenadas UTM mediante GPS, hábitat, hora del día, comportamiento y sexo y edad (si ello era posible).

Los datos se completaron con otras observaciones como animales atropellados, localizaciones fuera de los transectos,...

### 4.2.2.2. Catálogo de reptiles

Los reptiles están representados por 17 especies (

Tabla 5) que incluyen 1 quelonio, 2 escamosos, 7 lacértidos y 7 ofidios, de las cuales 15 se consideran como de presencia segura, 1 probable y 1 como presencia posible, bien por haberse detectado en áreas colindantes o por referirse a citas antiguas que no han sido confirmadas recientemente.

NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO	Presencia	LIBRO ROJO	DIREC. HÁBITAT	CNEA
Galápago europeo	<i>Emys orbicularis</i>	PR	VU	II,IV	
Lución	<i>Anguis fragilis</i>	S	LC	IV	IE
Eslizón tridáctilo ibérico	<i>Chalcides striatus</i>	S	LC		IE
Lagartija colirroja	<i>Acanthodactylus erythrurus</i>	PO	LC		IE
Lagarto ocelado	<i>Lacerta lepida</i>	S	LC		
Lagarto verdinegro	<i>Lacerta schreiberi</i>	S	NT	II,IV	IE
Lagartija ibérica	<i>Podarcis hispanica</i>	S	LC		IE
Lagartija roquera	<i>Podarcis muralis</i>	S	LC	IV	IE
Lagartija colilarga	<i>Psammodromus algirus</i>	S	LC		IE
Lagartija cenicienta	<i>Psammodromus hispanicus</i>	S	LC		IE
Culebra de escalera	<i>Elaphe scalaris</i>	S	LC		IE
Culebra lisa europea	<i>Coronella austriaca</i>	S	LC	IV	IE
Culebra lisa meridional	<i>Coronella girondica</i>	S	LC		IE
Culebra bastarda	<i>Malpolon monspessulanus</i>	S	LC		
Culebra viperina	<i>Natrix maura</i>	S	LC		IE
Culebra de collar	<i>Natrix natrix</i>	S	LC		IE
Víbora hocicuda	<i>Vipera latasti</i>	S	NT		

**Tabla 5.** Catálogo de reptiles de la comarca de Tierras-Caracena. Se indica su presencia en la zona, el grado de protección y su categoría de amenaza

Presencia. S= presencia segura; PR= presencia probable; PO= presencia posible; Ex= extinguido

Directiva Hábitats. II= incluida en el Anexo II; IV= incluida en el Anexo IV

Libro Rojo (Libro Rojo de los Vertebrados de España). EN= en peligro, VU= vulnerable, NT= casi amenazado, LC= preocupación menor, DD= datos insuficientes, NE= No evaluado.

CNEA (Catálogo Nacional de Especies Amenazadas). IE = Interés especial

**Galápago europeo (*Emys orbicularis*)**

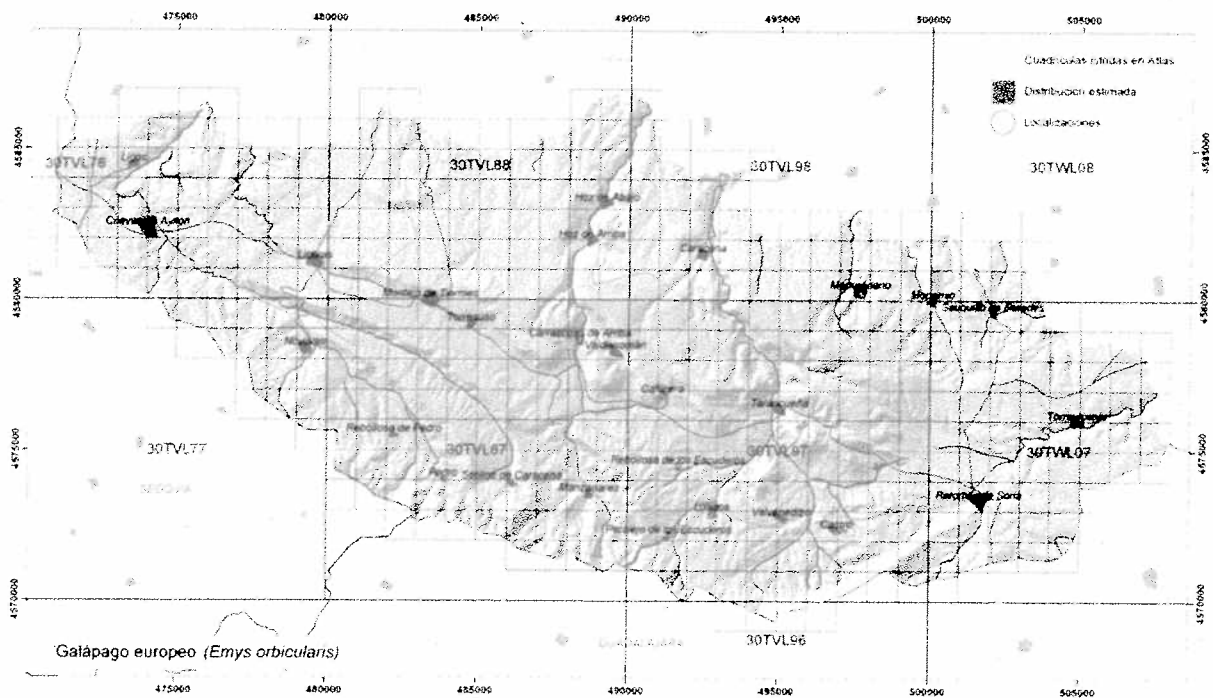
Distribución

*España:* Presenta una distribución discontinua y muy fragmentada. La mayor parte de las citas existentes se refieren a individuos aislados o a poblaciones muy pequeñas. Ausente de grandes áreas de la Península.

*Soria:* Igual que en el resto de España, la distribución en la provincia es desigual y dispersa. En líneas generales sigue el curso del río Duero. Hay citas antiguas en los ríos Pedro y Ucero (Arribas, 1983) que no han sido confirmadas posteriormente (Meijide, 1994).

Distribución en la zona/hábitat potencial

Hay citas antiguas de la especie en las cuadrículas VL87 y VL97 (Arribas, 1983) en el río Pedro. No han podido ser confirmadas posteriormente en otros estudios (Meijide, 1994) ni ha sido observado durante el desarrollo de este. Probablemente haya desaparecido o quizá la extrema sequía del año 2005 que ha provocado la disminución o desaparición del caudal del Pedro en muchos tamos, haya tenido como consecuencia el abandono temporal de la zona. Presencia probable.



Grado de protección

Libro Rojo	Directiva Hábitats	CNEA
VU	II,IV	

Amenazas

La sequía y la disminución del cauce de ríos y arroyos, la alteración y contaminación de su hábitat, la captura accidental durante la pesca del cangrejo.

**Lución (*Anguis fragilis*)**

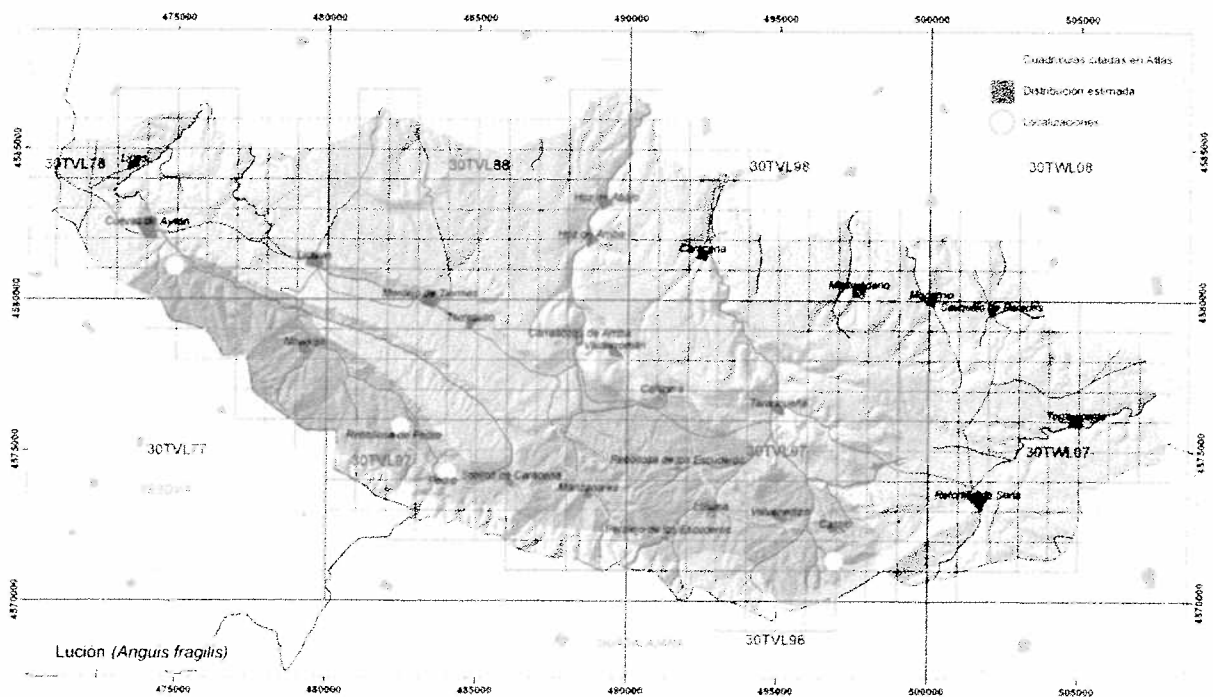
Distribución

*España:* Ocupa la mitad norte de la Península Ibérica, siendo más frecuente en el tercio norte de la misma. Está ausente en amplias zonas de la meseta castellano-leonesa y del valle del Ebro.

*Soria:* Se encuentra en todo el norte provincial, en la sierra de Pela, en el área de Medinaceli y a lo largo del valle del Duero.

Distribución en la zona/hábitat potencial

Está citado en las cuadrículas VL88, VL87 y VL97. Se ha localizado al sureste de Cuevas de Ayllón en las cercanías del río Pedro (VL78, nueva localización), en Rebollosa de Pedro y Pedro (VL87) y en Castro (VL97). Ocupa zonas húmedas en general: pastizales, prados de siega, matorrales y áreas asociadas a los robledales y quejigares abiertos a lo largo de la base de la sierra de Pela.



Grado de protección

Libro Rojo	Directiva Hábitats	CNEA
LC	IV	IE

Amenazas

Entre los factores de amenaza figuran la destrucción de hábitat, el abandono de la agricultura y ganadería tradicional asociada al uso de pastizales y prados de siega, incendios y quema de pastizales.

**Eslizón tridáctilo ibérico (*Chalcides striatus*)**

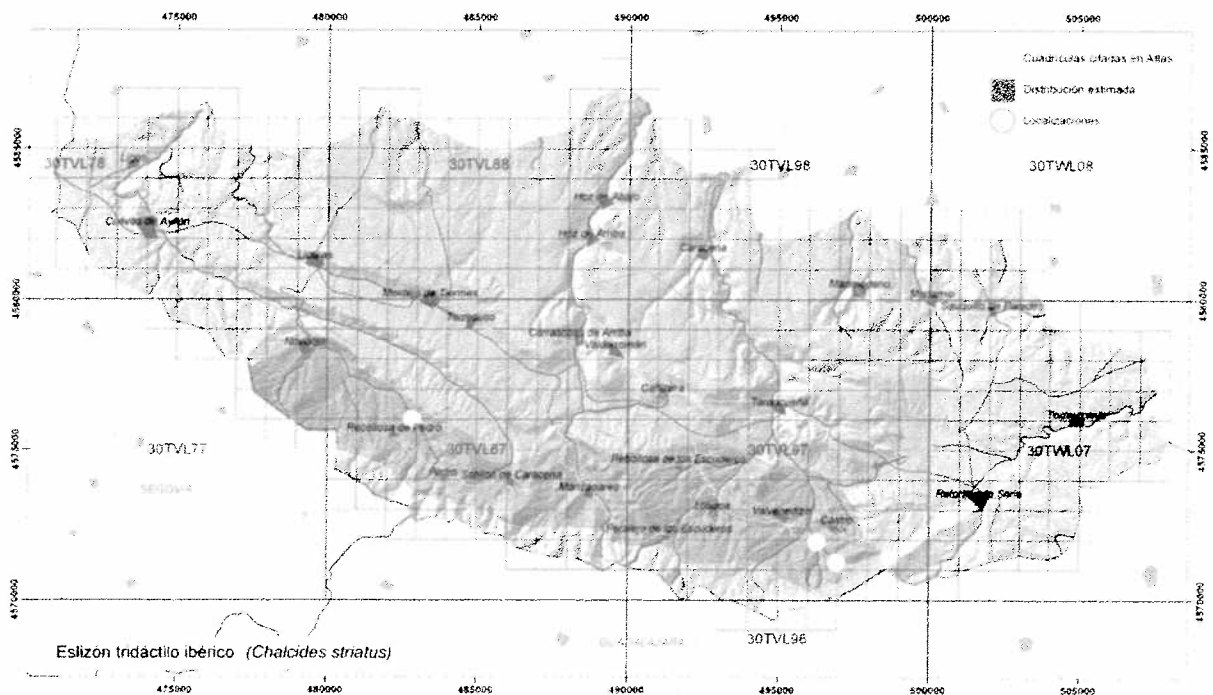
Distribución

*España:* Por todo el tercio norte y la mitad oeste de la Península. Parece estar ausente de las provincias costeras mediterráneas y de zonas del interior de Aragón y este de Castilla-La Mancha.

*Soria:* En general bien distribuido por toda la provincia y relativamente abundante. Ascende al menos hasta los 1.200 metros de altura.

Distribución en la zona/hábitat potencial

Presente en las cuadrículas VL88, VL98, VL87 y VL97. Se ha localizado en pastizales húmedos y en los bordes del río Pedro entre Noviales y Pedro (VL87) y en las cercanías de Valvedizoso, Castro y estribaciones de la sierra de Pela (VL97). En general ocupa los prados y herbazales húmedos del sur de la zona centro del área de estudio, cerca de los ríos Pedro, Tiermes y Caracena.



Grado de protección

Libro Rojo	Directiva Hábitats	CNEA
LC		IE

Amenazas

Abandono de la agricultura y ganadería tradicional que provoca la matorralización de pastizales y prados de siega. Pérdida de hábitat y fragmentación de las poblaciones.

**Lagartija colirroja (*Acanthodactylus erythrurus*)**

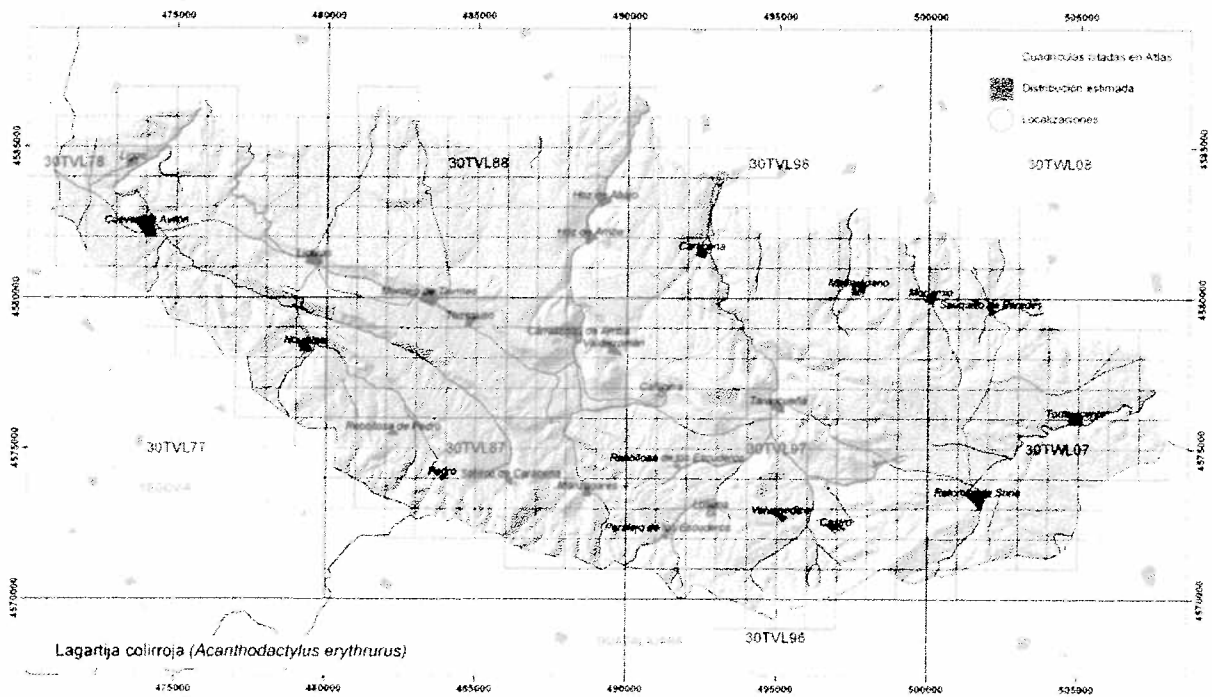
Distribución

*España:* Endemismo ibérico y del norte de África. Se extiende por la mitad sur asociada a climas cálidos como corresponde a una especie de carácter eminentemente termófila.

*Soria:* Aparece citada en una única cuadrícula UTM (Pleguezuelos, 2002), no pudiendo determinar con exactitud si su presencia se refiere a Soria o a la vecina Guadalajara.

Distribución en la zona/hábitat potencial

No se ha podido constatar su presencia durante el periodo de estudio. Es muy probable que la especie no se encuentre en la zona y que la cita del Atlas sea de la provincia de Guadalajara, aunque no se descartan incursiones esporádicas. Presencia posible. De estar presente ocuparía las zonas llanas y arenosas de la zona centro



Grado de protección

Libro Rojo	Directiva Hábitats	CNEA
LC		IE

Amenazas

Sin problemas específicos de conservación

## Lagarto ocelado (*Lacerta lepida*)

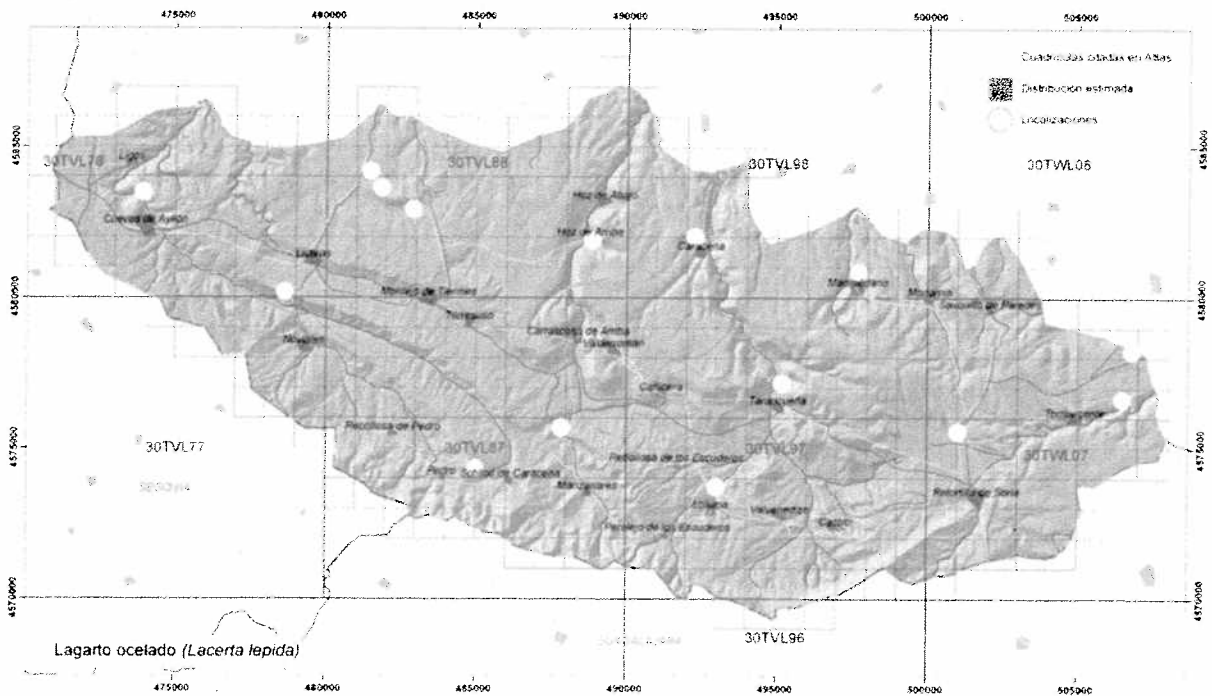
### Distribución

**España:** Especie típicamente mediterránea que se encuentra de forma generalizada por toda la Península, faltando únicamente en la cornisa Cantábrica.

**Soria:** Muy común y bien distribuida por toda la provincia, ascendiendo hasta los 1.500 metros de altitud, estando por tanto ausente de las zonas altas del sistema ibérico.

### Distribución en la zona/hábitat potencial

Presente de forma generalizada en todas las cuadrículas. Se ha comprobado su presencia en toda la zona de estudio, ocupando todo tipo de hábitats: forestales, matorrales, pastizales y cultivos.



### Grado de protección

Libro Rojo	Directiva Hábitats	CNEA
LC		

### Amenazas

Su estado de conservación es bueno y no presenta problemas de conservación. Puede verse afectado por atropellos en carreteras.

**Lagarto verdinegro (*Lacerta schreiberi*)**

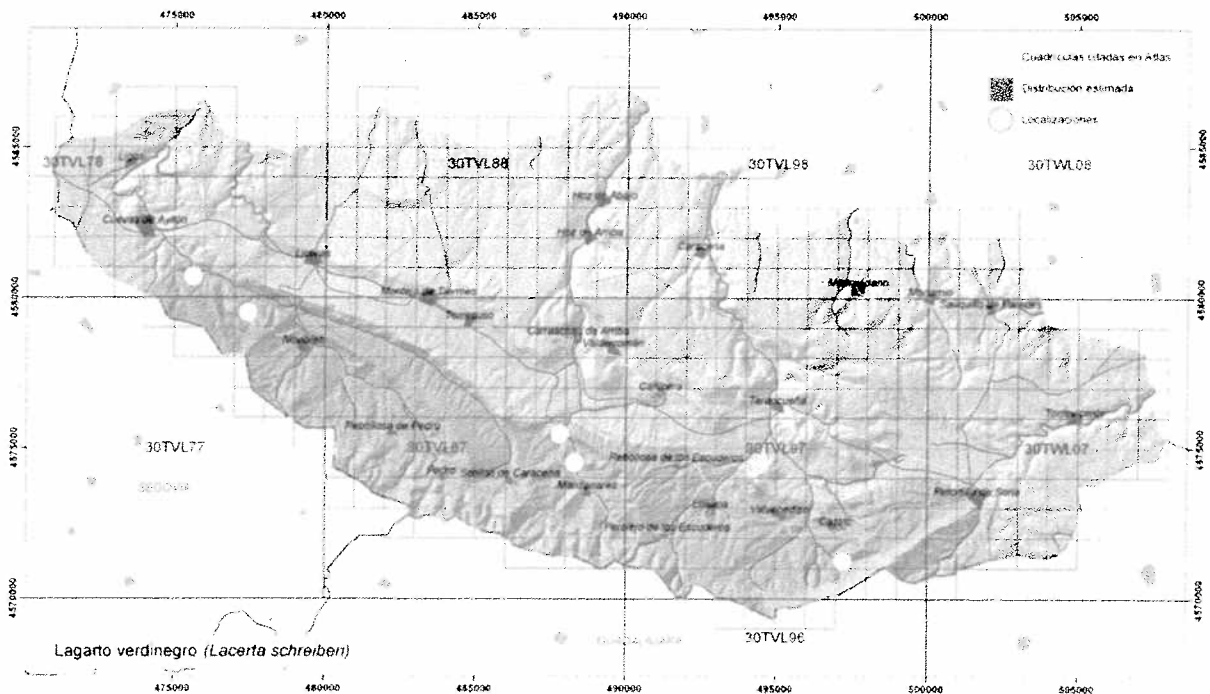
Distribución

*España*: Endémico de la Península Ibérica. Se encuentra en el cuadrante noroccidental: Galicia, cornisa Cantábrica y Sistema central. Falta en la meseta norte. Fuera de estas zonas aparece de forma asilada en Extremadura, Montes de Toledo y sierra de San Andrés.

*Soria*: En la provincia sólo está citado en el sur, a lo largo de las sierras de Pela y de Grado

Distribución en la zona/hábitat potencial

Las poblaciones de Soria representan el límite nororiental de la distribución de la especie en el Sistema Central. Esta citada en las cuadrículas VL78, VL77, VL87, VL97 y WL07. Durante el estudio se ha localizado en las cercanías del río Pedro entre Noviales y Cuevas de Ayllón (VL77, VL78), entre Manzanares, Sotillos de Caracena y el yacimiento de Tiernes (VL87) y entre Castro y la sierra de Pela (VL97), aunque siempre de forma esporádica asociado en general a quejigares, robledales y herbazales situados cerca de cursos de agua a lo largo del Pico de Grado y la sierra de Pela.



Grado de protección

Libro Rojo	Directiva Hábitats	CNEA
NA	II,IV	IE

Amenazas

Dstrucción de bosques caducifolios, alteración de ríos y arroyos y su vegetación asociada y sequía prolongada. Las poblaciones de la sierra de Pela consideradas como poblaciones de zonas límite en cuanto a hábitat y distribución, podrían encontrarse amenazadas (Marco, 2002).

**Lagartija ibérica (*Podarcis hispanica*)**

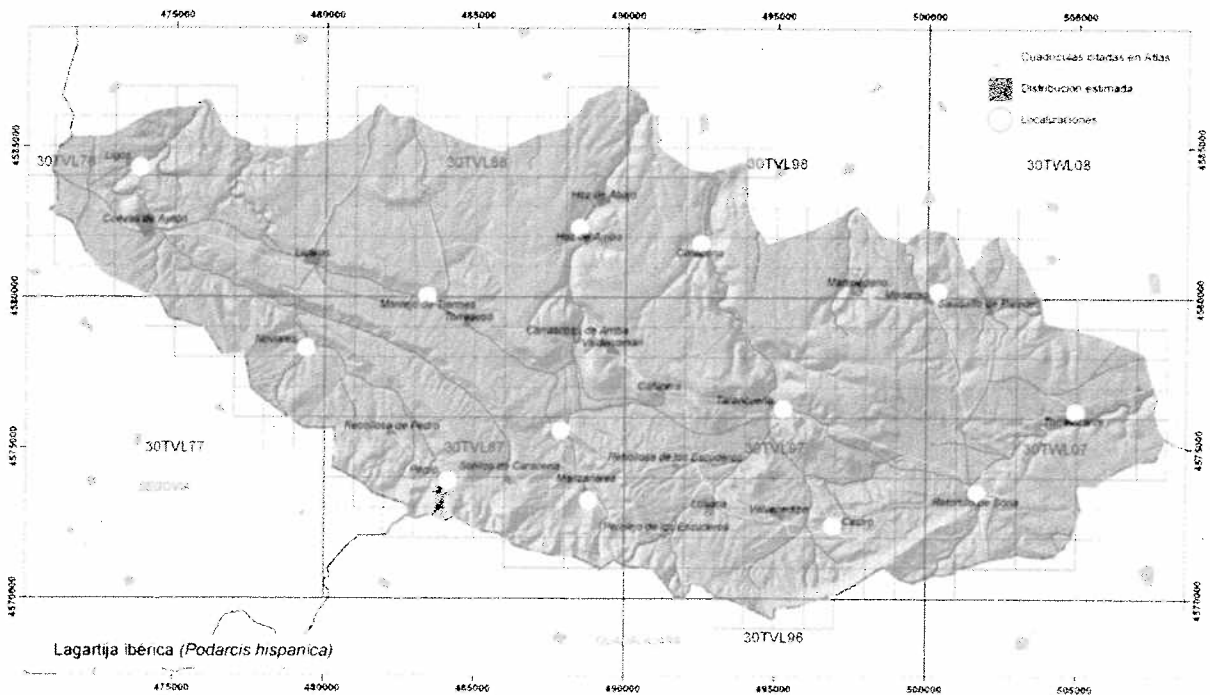
Distribución

*España:* De forma generalizada por toda la geografía peninsular, a excepción de la mitad occidental de la cornisa cantábrica.

*Soria:* Ocupa la totalidad de la provincia y se encuentra en gran variedad de hábitats. Puede subir hasta los 1.600 metros en algunas solanas de la sierra de Urbión.

Distribución en la zona/hábitat potencial

Junto con el lagarto ocelado es el reptil más común estando citado en todas las cuadrículas. Se ha localizado en toda la comarca de forma generalizada y en todos los hábitats, aunque con cierta preferencia por las zonas rocosas y pedregosas, muros de piedra, y hábitats humanos...



Grado de protección

Libro Rojo	Directiva Hábitats	CNEA
LC		IE

Amenazas

Presenta un buen estado de conservación. Puede verse amenazada por la sustitución de los tradicionales muros de piedra por vallado ganadero y por la predación por gato doméstico

**Lagartija roquera (*Podarcis muralis*)**

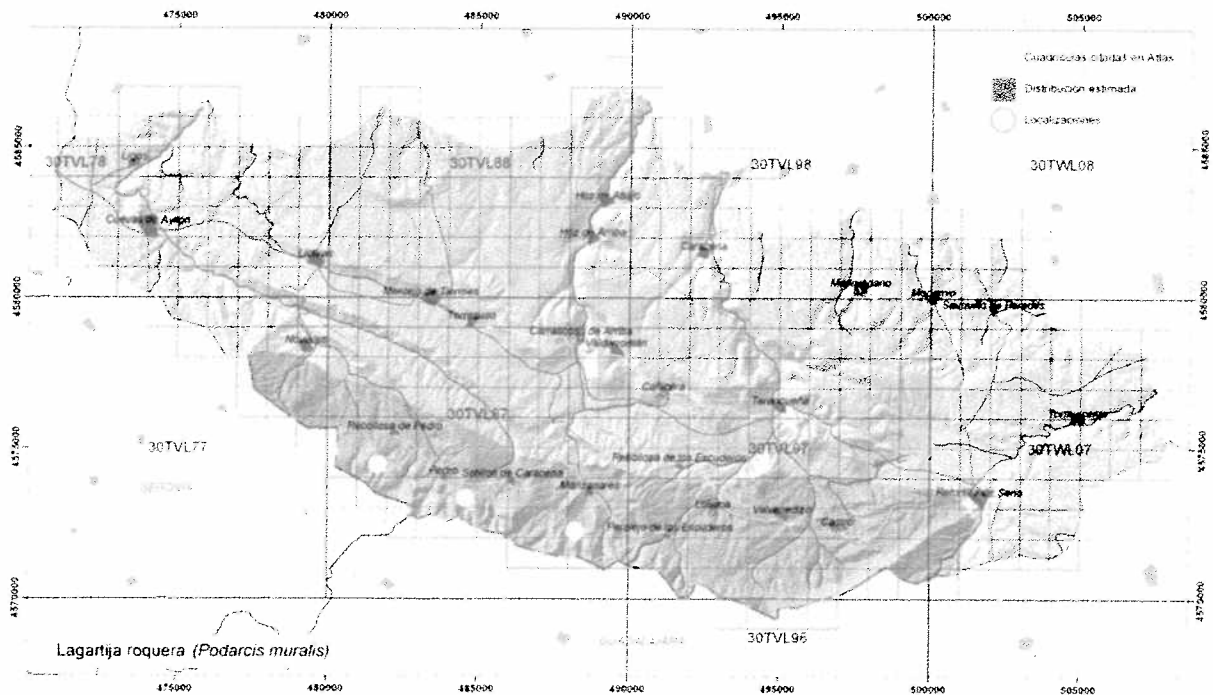
Distribución

*España:* Toda la cornisa Cantábrica desde Asturias hasta Gerona, Sistema Ibérico norte y Sistema Central desde Guadarrama hasta la sierra de Pela.

*Soria:* Ocupa el cuadrante noroccidental, desde los 1.000 hasta los 2.200 metros de altitud en las sierras de Urbión, Cebollera y Moncayo. Aparece también en la sierra de Pela en el suroeste provincial.

Distribución en la zona/hábitat potencial

Aparece citada en las cuadrículas VL88, VL87 y VL97. Se ha localizado únicamente en las laderas calizas de la sierra de Pela en el tramo comprendido entre Rebollosa de Pedro y Manzanares (VL87). Prefiere las zonas rocosas y pedregosas de las laderas y piedemonte de la sierra.



Grado de protección

Libro Rojo	Directiva Hábitats	CNEA
LC	IV	IE

Amenazas

No presenta amenazas concretas

### Lagartija colilarga (*Psammodromus algirus*)

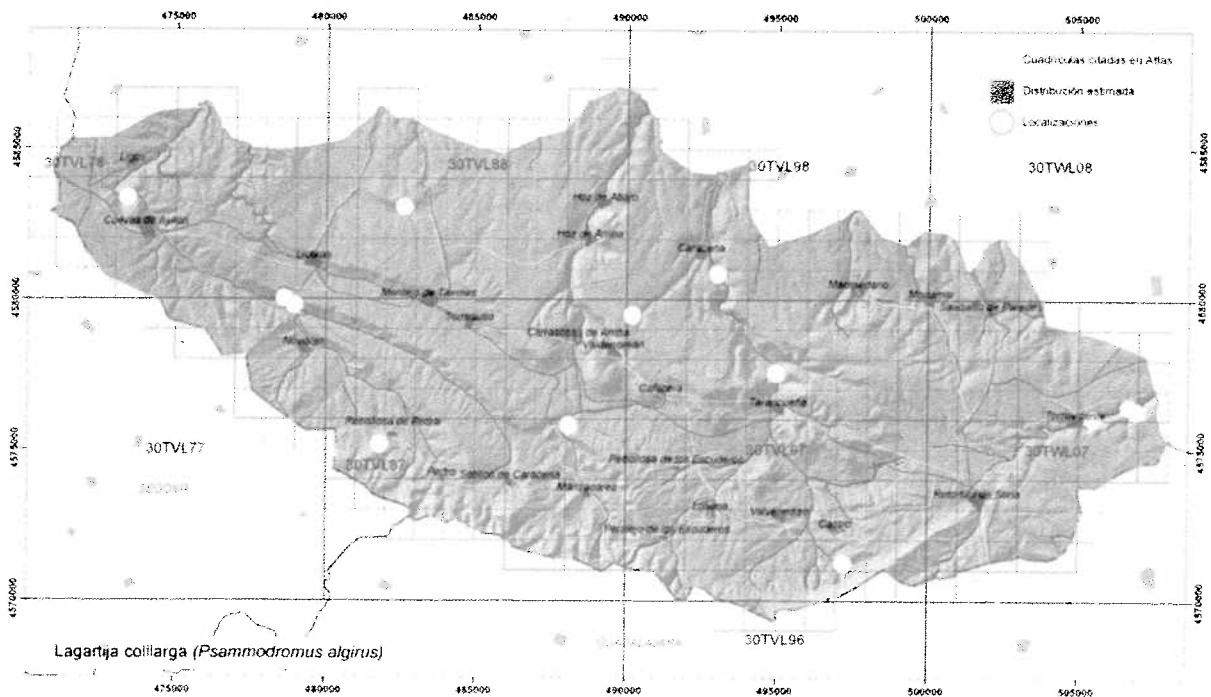
#### Distribución

**España:** Se encuentra en todas las regiones excepto en el norte peninsular, en las zonas con influencia atlántica o eurosiberiana.

**Soria:** De forma general por toda la provincia, siendo más escasa o estando ausente de las zonas de montaña.

#### Distribución en la zona/hábitat potencial

Presente en las cuadrículas VL88, WL08, VL77, VL87, VL97 y WL07. Durante el presente estudio se ha localizado como novedad en la cuadrícula (VL78) entre Ligos y Cuevas de Ayllón y en la VL98 entre Valderromán y Caracena. Con lo que su distribución abarcaría toda la zona de estudio. Ocupa todo tipo de hábitats: quejigares, rebollares, matorrales, riberas, etc, siempre que posean claros o zonas abiertas en su interior



#### Grado de protección

Libro Rojo	Directiva Hábitats	CNEA
LC		IE

#### Amenazas

Inventario de hábitats, flora y fauna vertebrada, diagnóstico y propuestas de conservación en la comarca de Tierras-Caracena (Soria)

La especie se encuentra en buen estado de conservación sin amenazas aparentes.

**Lagartija cenicienta (*Psammodromus hispanicus*)**

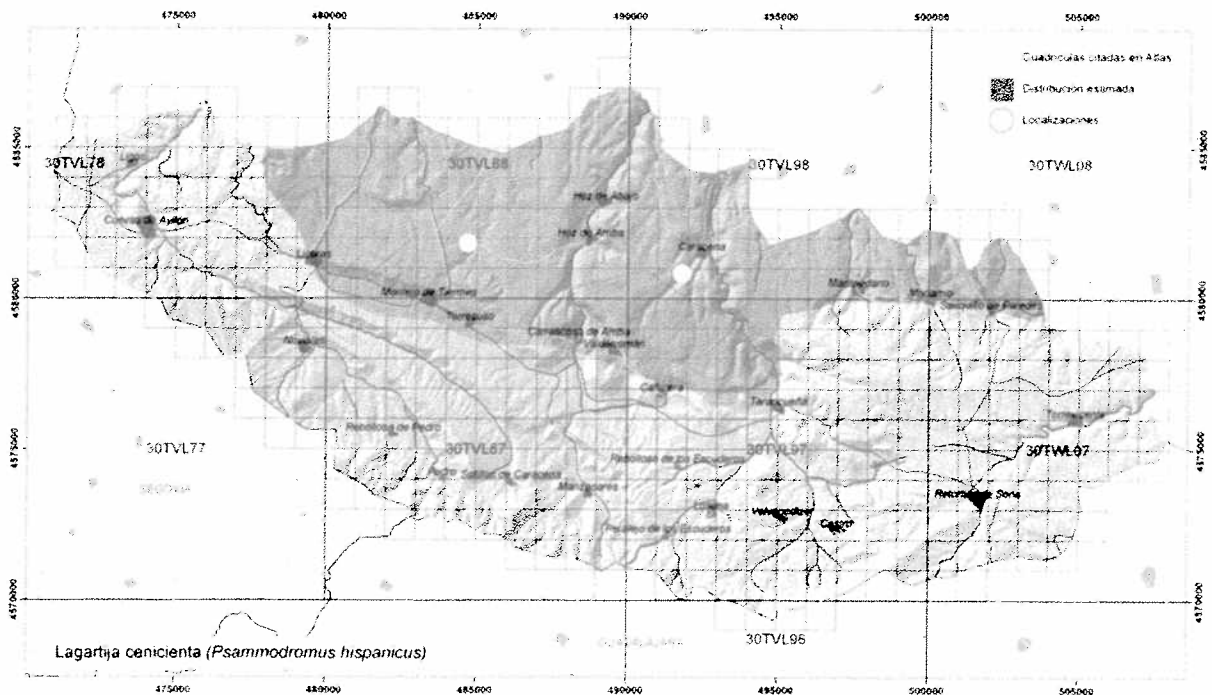
Distribución

*España:* Iberomediterránea. Ausente del tercio norte de la Península. En el resto presenta una distribución dispersa, rarificándose hacia el norte y con la altitud.

*Soria:* Se encuentra en la parte superior del valle del río Ucero, en el tramo medio del valle del Duero y de forma dispersa a lo largo de todo el sur provincial.

Distribución en la zona/hábitat potencial

Su presencia se cita en las cuadrículas VL88, VL98, VL77 y VL87. Se ha localizado únicamente al noreste de Montejo de Tiernes (VL88) y al suroeste de Caracena (VL98) en áreas abiertas de pastizal/tomillar. Potencialmente puede ocupar zonas abiertas de matorrales (jarales, tomillares y aulagares) secos, en zonas continuas o entre campos de cultivo de la zona central de la comarca



Grado de protección

Libro Rojo	Directiva Hábitats	CNEA
LC		IE

Amenazas

Muy escasa en la zona. No presenta amenazas conocidas.

### Culebra de escalera (*Elaphe scalaris*)

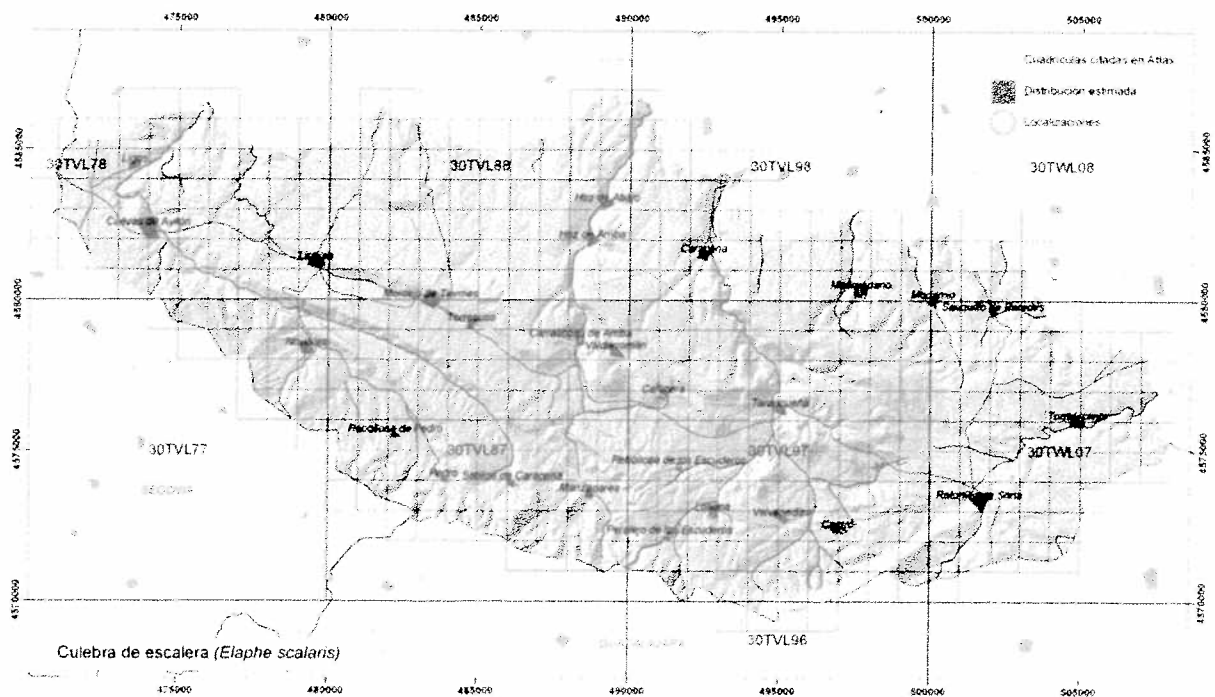
#### Distribución

*España*: Endemismo ibérico aunque con presencia en el sureste francés y noroeste de Italia. Presente en la Península a excepción de la cornisa Cantábrica y las comarcas altas de clima continental del norte de Castilla y León.

*Soria*: Extendida por toda la provincia aunque en líneas generales sus poblaciones parecen tener un carácter residual.

#### Distribución en la zona/hábitat potencial

Citada en las cuadrículas VL77, VL87 y VL97. No se ha localizado durante el presente estudio. Potencialmente puede ocupar los quejigares de la zona central de la sierra de Pela y los encinares de las parameras situadas entre Montejo y Caracena.



#### Grado de protección

Libro Rojo	Directiva Hábitats	CNEA
LC		IE

#### Amenazas

Inventario de hábitats, flora y fauna vertebrada, diagnóstico y propuestas de conservación en la comarca de Tordes-Caracena (Soria)

No presenta amenazas conocidas a excepción de los atropellos en carreteras

**Culebra lisa europea (*Coronella austriaca*)**

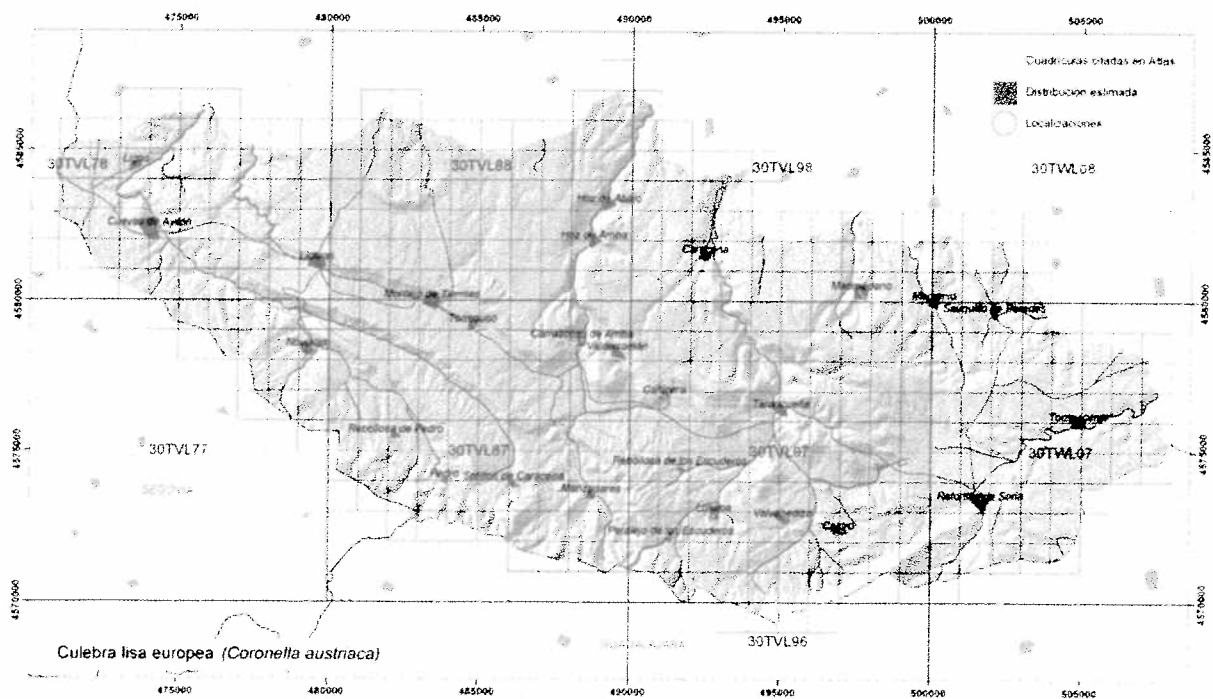
Distribución

*España*: Especie característica de la región eurosiberiana, apareciendo en el tercio norte peninsular, sistemas Central e Ibérico, sierras de Cazorla, Alcaraz y Sierra Nevada.

*Soria*: Común en todo el Sistema Ibérico desde Urbión hasta el Moncayo. En el sur sólo aparece en las sierras de Grado y Pela y en sierra Ministra.

Distribución en la zona/hábitat potencial

Presente en VL88, VL87 y VL97. No se ha observado en la zona durante el periodo de estudio.



Grado de protección

Libro Rojo	Directiva Hábitats	CNEA
LC	IV	IE

Amenazas

En líneas generales no se considera amenazada

**Culebra lisa meridional (*Coronella girondica*)**

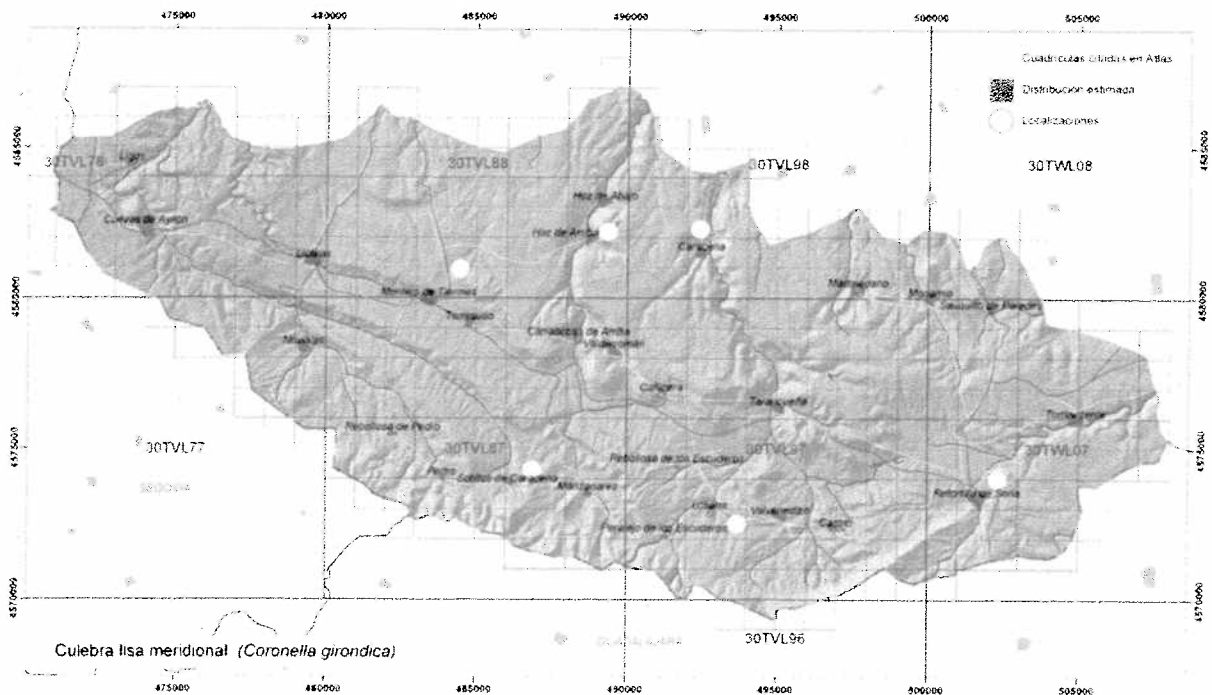
**Distribución**

*España:* Circunmediterránea occidental. Solo ausente en la costa cantábrica y en las zonas más elevadas de las principales cordilleras.

*Soria:* Abundante y bien distribuida por toda la provincia, hasta los 1.500 metros de altitud. Ausente en puntos del Sistema Ibérico, parameras del centro y cuenca del Ebro suroriental.

Distribución en la zona/hábitat potencial

Descrita su presencia en todas las cuadrículas a excepción de la VL78. Se ha localizado en Montejo de Tiernes y Hoz de Arriba (VL88), Caracena (VL98), Sotillos de Caracena (VL87), Losana (VL97) y Retortillo (VL07). Abundante y común por toda la comarca. Puede vivir en todo tipo de hábitats, aunque prefiere las zonas pedregosas soleadas con matorrales de poca cobertura de la mitad este de la comarca.



Grado de protección

Libro Rojo	Directiva Hábitats	CNEA
LC		IE

Amenazas

Atropellos en carretera e incendios forestales.

**Culebra bastarda (*Malpolon mospessulanus*)**

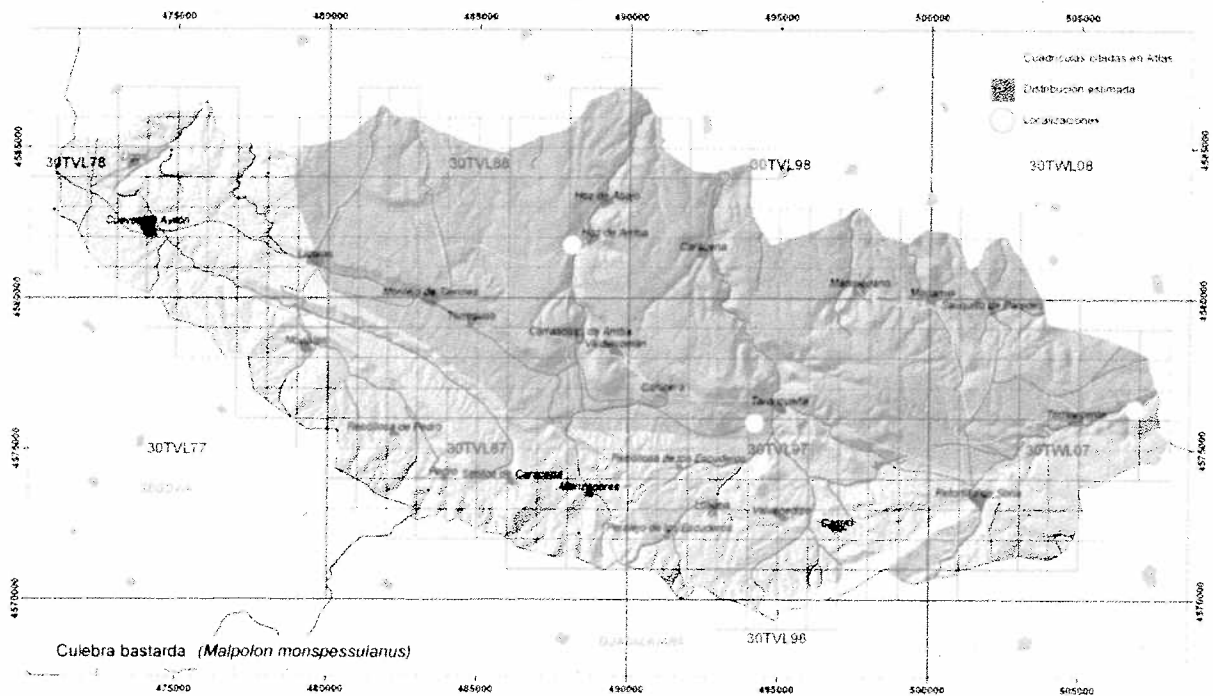
Distribución

*España*: Especie de distribución perimeditarránea. Esta presente en toda la Península a excepción del norte de Galicia y la cornisa cantábrica

*Soria*: Aparece dispersa en tres núcleos: este, centro y sur de la provincia, aunque probablemente su distribución es más homogénea

Distribución en la zona/hábitat potencial

Citada en las cuadrículas VL88, VL87, VL97, WL07. Durante el estudio se ha detectado entre Torrevicente y Lumías (WL07), en Tarancueña (VL97) y en Hoz de Arriba (VL88). Prefiere las zonas bajas y abiertas de mayor influencia mediterránea, ocupando matorrales, pastizales secos y bordes de cultivos.



Grado de protección

Libro Rojo	Directiva Hábitats	CNEA
LC		

Amenazas

La mayor amenaza es el atropello en carreteras por su costumbre de calentarse sobre el asfalto.

**Culebra viperina (*Natrix maura*)**

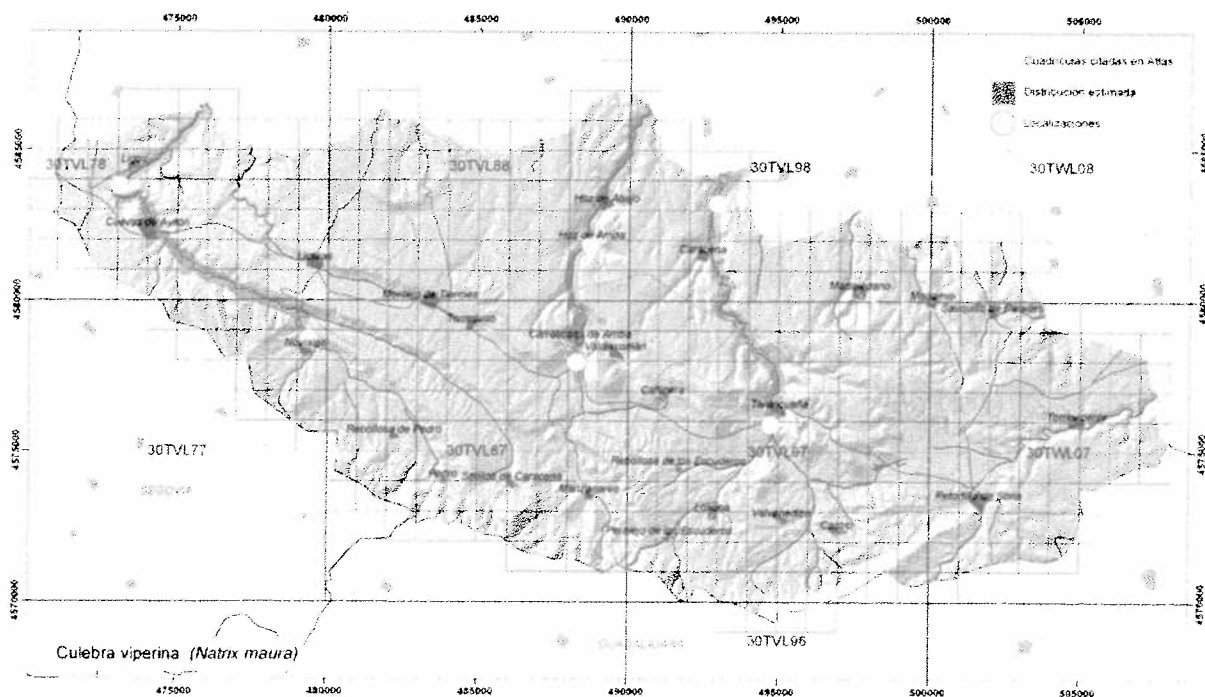
Distribución

*España:* Común y relativamente abundante por toda la geografía peninsular, siendo más escasa en la zona litoral de la mitad occidental de la franja cantábrica.

*Soria:* Distribuida por toda la provincia, quizá con menor presencia en las zonas altas y norteñas.

Distribución en la zona/hábitat potencial

En el Atlas aparece citada en las cuadrículas VL88, VL98, WL77, VL87, VL97 y WL07. Durante el periodo de estudio se ha observado en el río Manzanares en Hoz de Arriba (VL88) y Carrascosa de Arriba (VL87), en el río Caracena en Tarancueña (VL97) y Caracena (VL98) y en el río Pedro en Noviales (VL77) y en Ligos (VL78), esta última nueva localización.



Grado de protección

Libro Rojo	Directiva Hábitats	CNEA
LC		IE

Amenazas

Degradación de ríos y arroyos, sequía, atropellos en carretera y eliminación por el hombre al confundirla con una víbora.

### Culebra de collar (*Natrix natrix*)

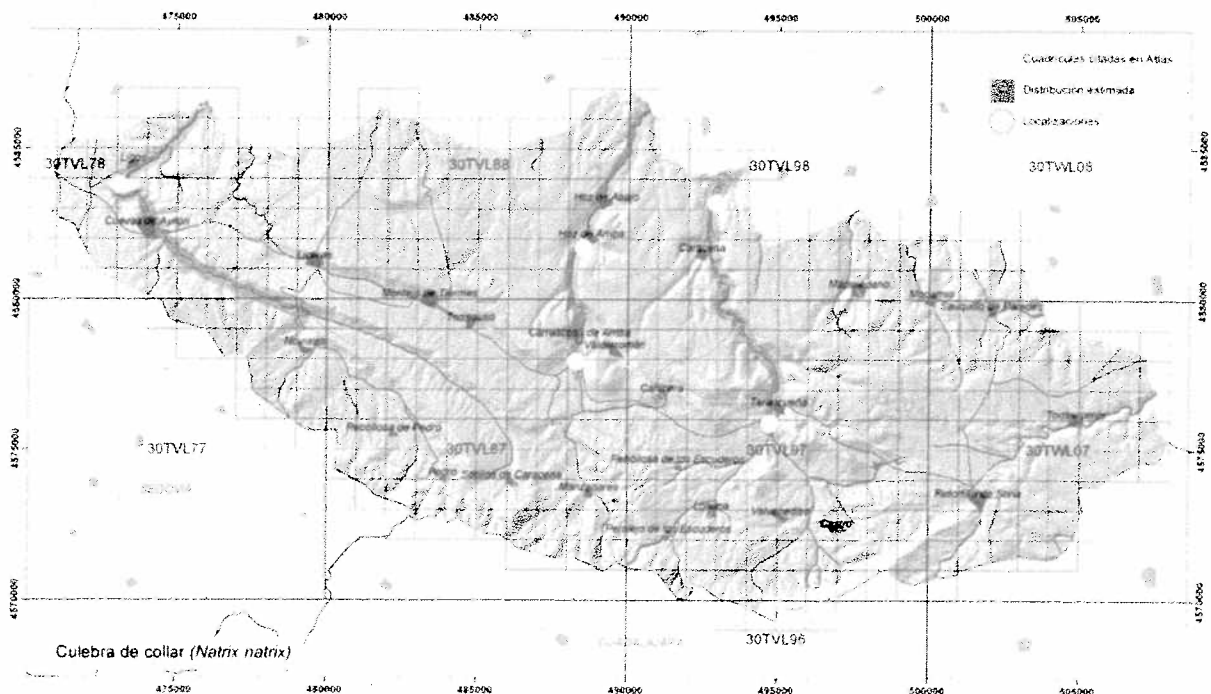
#### Distribución

**España:** Distribuida por toda la Península, con presencia más frecuente en la mita norte y rarificándose en las zonas más secas

**Soria:** Su patrón de distribución es similar al descrito para la Península: general para toda la provincia pero más común en las zonas húmedas de la mitad norte y centro. Alcanza los 1.700 metros de altitud.

#### Distribución en la zona/hábitat potencial

Presente en las cuadrículas VL88, VL98, VL77, VL87, VL97 y WL07. Se ha localizado en los mismo lugares que la especie anterior: en el río Manzanares en Hoz de Arriba (VL88) y Carrascosa de Arriba (VL87), en el río Caracena en Tarancueña (VL97) y Caracena (VL98) y en el río Pedro en Noviales (VL77) y en Ligos (VL78), esta última nueva localización. Asociada a los ríos y arroyos de los complejos fluviales de los ríos Pedro, Tiemres y Caracena, aunque menos abundante que la especie anterior.



#### Grado de protección

Libro Rojo	Directiva Hábitats	CNEA
LC		IE



#### 4.2.2.3. Valoración del inventario

La valoración del inventario se realiza siguiendo los criterios expuestos en el punto 4.2 apartado C. Se siguen 2 criterios uno de carácter legislativo, basado en la normativa europea (Directiva Hábitats) y la estatal (Catálogo Nacional) y otro relativo a su estado de conservación (Libro Rojo de los Vertebrados de España).

##### *Directiva Hábitats*

Hay 5 reptiles incluidos en los anexos II ó IV, que representan el 29,41% del total de especies. Son las siguientes:

ANEXO II	ANEXO IV
Galápago europeo Lagarto verdinegro	Lución Galápago europeo Lagarto verdinegro Lagartija roquera Culebra lisa europea

##### *Libro Rojo Vertebrados de España*

Únicamente hay una especie catalogada como vulnerable (VU), el galápago europeo.

Especie	Libro Rojo
Galápago europeo	VU

##### *Catálogo Nacional*

Trece especies de reptiles (el 76,47% sobre el total) están catalogadas como de Interés Especial. Quedan fuera de esta clasificación el galápago europeo, el lagarto ocelado, la culebra bastarda y la víbora hocicuda

#### Conclusiones

Las 17 especies catalogadas representan el 73,91% sobre el total de las especies presentes en la provincia de Soria y el 54,83% de las registradas para la comunidad castellano leonesa.

Se ha ampliado el área de distribución de varias especies gracias a las nuevas localizaciones registradas, en concreto para el Lución, la Lagartija colilarga, la Culebra viperina y la Culebra de collar.

Las especies que presentan un mayor grado de protección son el Galápago europeo y el Lagarto verdinegro, seguidas del resto de especies incluidas en el Anexo IV de la Directiva de Hábitats: Lución, Lagartija roquera y Culebra lisa meridional, lo que supone que el 29% de las especies catalogadas están amenazadas.

#### **4.2.2.4. Lugares de interés**

El establecimiento de lugares de interés para los reptiles presenta ciertas dificultades, ya que parte de los medios favorables en el área de estudio se encuentran distribuidos por amplias zonas del territorio, en concreto las áreas pedregosas, acumulaciones y vallados de piedra, áreas soleadas cercanas a zonas con cobertura vegetal, etc. Excepto las áreas de las especies ligadas a los medios acuáticos, el resto son más complicadas de delimitar y cartografiar. Aún así en algunos lugares la concentración y diversidad de especies es mayor que en otras debido a que concentran más hábitats adecuados. En la Figura 6 y en el Mapa 10 se han representado todas las zonas que presentan hábitats adecuados para los reptiles. Las que a priori poseen mayor interés son las siguientes:

##### *Áreas de interés para especies acuáticas*

- Ríos Caracena, Pedro y Manzanares

##### *Áreas de interés para especies que necesitan zonas con elevada humedad edáfica*

- Prados de siega situados en los alrededores de las poblaciones de la mitad sur de la comarca
- Prados de siega y pastizales húmedos asociados a los cursos de los ríos Pedro, Tiernes y Caracena

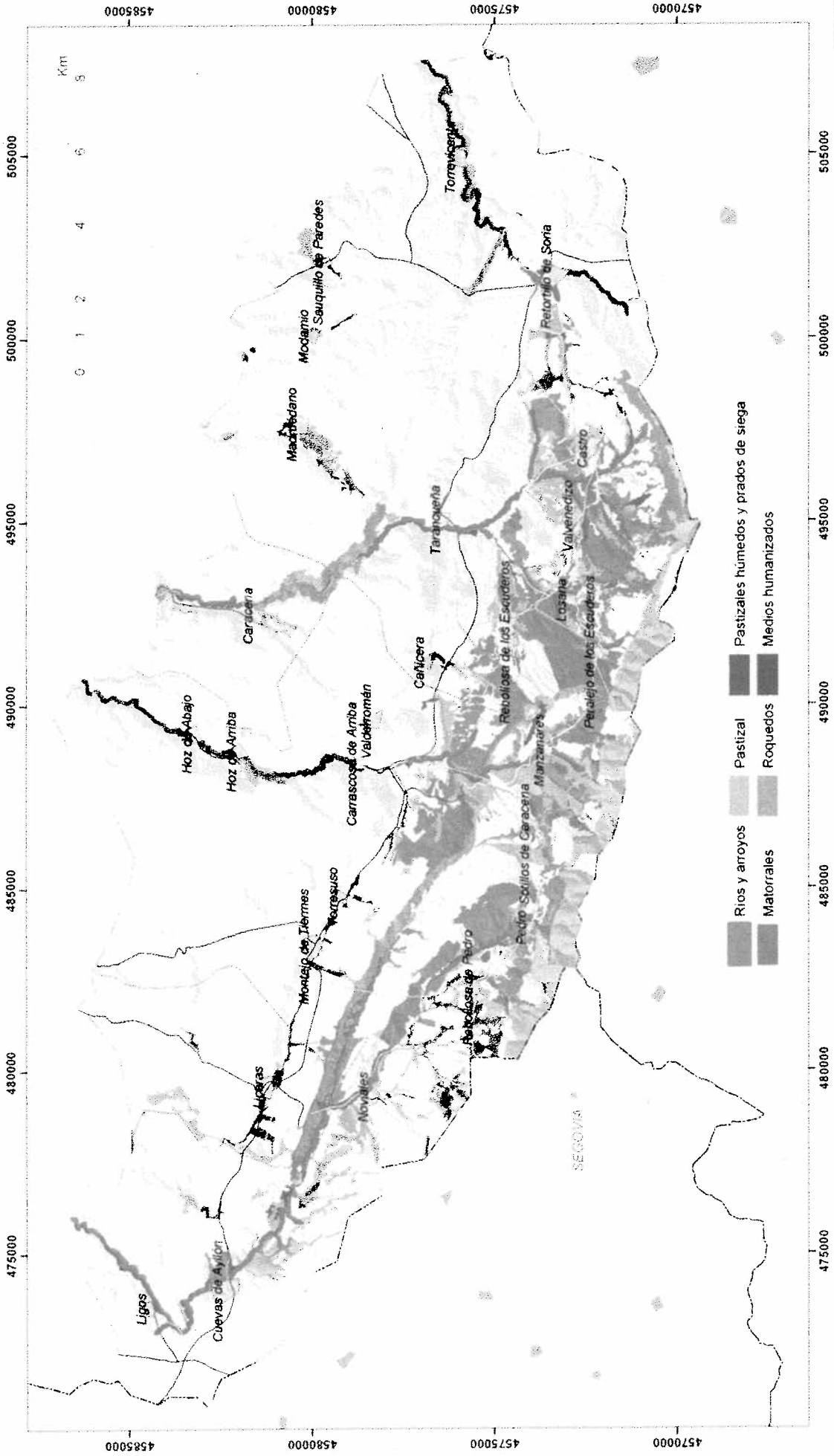
##### *Roquedos y áreas pedregosas con matorrales aclarados y pastizales*

- Zonas de cortados calizos asociadas a los ríos Pedro, Caracena, Manzanares y al arroyo de Retortillo
- Paredes y cortados de areniscas situadas en el tercio sur de la comarca entre Cuevas de Ayllón y Peralejo de los Escuderos y en los alrededores de Castro
- Paredes y laderas pedregosas calizas de la sierra de Pela

En el Atlas y Libro Rojo de los anfibios y reptiles españoles (Pleguezuelos, 2002) se detallan los criterios que debe cumplir un área para que sea considerada de interés a nivel nacional. Serían los siguientes:

1. que tenga al menos una especie en Peligro (EN) o en Peligro Crítico (CR)
2. que tenga al menos tres especies Vulnerables (VU)
3. que tenga dos especies vulnerables (VU) y al menos 30 especies de anfibios y reptiles de los que siete o más deben ser endemismos ibéricos
4. que tenga 40 o más especies autóctonas
5. que sea un área insular que tenga al menos una especie Vulnerable (VU)
6. que sea un área insular con 10 ó más especies de anfibios y reptiles autóctonos.

No hay ninguna zona en el área de estudio que cumpla con alguna de las condiciones, ni siquiera considerando toda la comarca de Tiernes-Caracena en su conjunto.



**Figura 6.** Lugares de interés para los reptiles en la comarca de Tierras-Caracena

Inventario de hábitats, flora y fauna vertebrada, diagnóstico y propuestas de conservación en la comarca de Tierras-Caracena (Segovia)

#### **4.2.2.5. Recomendaciones de conservación**

Los reptiles, junto con los anfibios, son el grupo de vertebrados que más problemas de conservación presentan. Están muy ligados a sus hábitats lo que unido a su escasa movilidad hace que sean muy vulnerables a cualquier alteración que afecta a su entorno.

En la comarca de Tiermes-Caracena las amenazas más importantes están relacionadas con la contaminación de las aguas, la desecación de cursos de agua en épocas de sequía, la desaparición de la agricultura y ganadería tradicional asociada al uso de pastizales y prados de siega, la quema de rastrojos y pastizales, la pérdida de los muros y vallados de piedra tradicionales y la eliminación directa por el hombre.

Para paliar estas situaciones se proponen las siguientes medidas:

- Apoyo institucional a la agricultura y ganadería tradicional asociada al uso sostenible de pastizales, prados de siega y cultivos extensivos que respeten los setos y vallados de piedra entre fincas.
- Disminución del uso de plaguicidas y fitosanitarios en las explotaciones agrícolas mediante el fomento de la agricultura ecológica.
- Controlar la quema de rastrojos y en general prevenir los incendios que puedan afectar a los hábitats de los reptiles.
- Realizar campañas de educación y sensibilización ambiental entre la población local que cambien el sentimiento de rechazo hacia los reptiles (sobre todo los ofidios) y den a conocer su importancia ecológica.



### 4.2.3. MAMÍFEROS

#### 4.2.3.1. Metodología

Dadas las diferentes características ecológicas de cada uno de los grupos que conforman el conjunto de los mamíferos estudiados, se tuvo que elaborar una metodología específica para cada uno de ellos. Se han considerado 3 grupos diferentes: los micromamíferos (insectívoros y roedores de pequeño tamaño), los mamíferos medianos y grandes (carnívoros, artiodáctilos y lagomorfos) y los quirópteros.

**Para los quirópteros** se ha utilizado el excelente trabajo sobre la situación de los murciélagos en Castilla y León (Fernández Gutiérrez, 2002). En él se recogen de forma sistemática todas las especies existentes en la comunidad castellano-leonesa, con las localizaciones de las colonias, nº de individuos, distribución, hábitat y estado de las poblaciones.

Se ha empleado directamente la información existente para la zona de estudio, que se ha considerado más que suficiente para los objetivos del presente trabajo. Por ello no se ha realizado ningún tipo de prospección en cuevas y refugios, evitando así molestias innecesarias a un grupo de especies ya de por sí muy delicado y con problemas de conservación.

**El estudio de los micromamíferos** ha presentado grandes dificultades. El método clásico de estudio basado en el análisis de egagrópilas de rapaces nocturnas no pudo realizarse, debido a que ninguna rapaz de las empleadas habitualmente en estos estudios (lechuza común, búho chico y cárabo) nidifica en la zona. Únicamente se han podido analizar egagrópilas de búho real, pero la mayor parte de los restos encontrados han sido de mesomamíferos u otros grupos de vertebrados.

Para intentar paliar el problema se utilizaron trampas para micromamíferos tipo Sherman pero con resultados escasos y muy parciales.

La mayor parte de las observaciones se obtuvieron a partir del hallazgo de cadáveres (atropellos, individuos ahogados en charcas y pozos,...) y de observaciones directas,... Algunas especies de este grupo han quedado por tanto con muy escasa información y no se han podido realizar nuevas aportaciones a los datos ya conocidos.

**Para el estudio de los mamíferos medianos y grandes** se han utilizado varios métodos:

- *Itinerarios nocturnos a pie con focos y en vehículos.* Se efectuaron una serie de itinerarios nocturnos a pie en septiembre de 2004 y entre enero y junio de 2005,

realizados por un observador ayudado por un foco y a baja velocidad (< 2km/h). Los transectos cubrieron los hábitats más significativos de cada cuadrícula UTM de 10x10 km estudiada. Se anotaron todos los contactos realizados a ambos lados del observador independientemente de la distancia.

Para cada especie localizada se apuntaba su posición en coordenadas UTM mediante GPS, hábitat, hora del día, comportamiento y sexo y edad (si ello era posible). Estos datos se completaron con recorridos nocturnos realizados desde vehículos por carreteras y caminos, elegidos sin criterios específicos y al margen de la metodología descrita anteriormente.

- *Itinerarios de búsqueda de rastros.* Con el fin de detectar la presencia de mamíferos a partir de sus rastros, se realizaron una serie de itinerarios diurnos (coincidentes con los realizados para otros grupos) en los que se buscaba activamente excrementos, huellas, madrigueras y otros signos de actividad (escaraduras en el suelo, señales en árboles,..). Eran recorridos por un observador, anotando la situación de cada resto en coordenadas UTM mediante GPS, hábitat, especie, estado y disposición del resto, etc.

Los datos se completaron con observaciones directas diurnas, cadáveres atropellados en carreteras, encuestas a cazadores, etc.

#### 4.2.3.2. Catálogo de mamíferos

Se han catalogado 34 especies (

Tabla 6), 29 se reproducen de forma segura y 5 se consideran como de presencia probable. La distribución por grupos es la siguiente:

Grupo	Número especies
Insectívoros	5
Quirópteros	7
Carnívoros	9
Artiodáctilos	3
Roedores	8
Lagomorfos	2

NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO	Presencia	LIBRO ROJO*	DIREC. HÁBITATS	CNEA
Topo ibérico	<i>Talpa occidentalis</i>	S	DD		
Musaraña enana	<i>Sorex minutus</i>	PR	LC		
Musaraña ibérica	<i>Sorex granarius</i>	PR	NT		
Musgaño de Cabrera	<i>Neomys anomalus</i>	PR	LC		
Musaraña gris	<i>Crocidura russula</i>	S	LC		
Murciélago grande de herradura	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	S	LC	II,IV	IE
Murciélago pequeño de herradura	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	S	VU	II,IV	IE
Murciélago ratonero grande	<i>Myotis myotis</i>	S	LC	II,IV	IE
Murciélago ratonero gris	<i>Myotis nattereri</i>	S		IV	IE
Murciélago enano	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	S		IV	IE
Orejudo gris	<i>Plecotus austriacus</i>	S		IV	IE
Murciélago de cueva	<i>Miniopterus schreibersii</i>	S	LC	II,IV	IE
Lobo	<i>Canis lupus</i>	S	NT		
Zorro rojo	<i>Vulpes vulpes</i>	S	LC		
Comadreja	<i>Mustela nivalis</i>	S	DD		
Turón	<i>Mustela putorius</i>	S	NT		
Garduña	<i>Martes foina</i>	S	LC		
Tejón	<i>Meles meles</i>	S	LC		
Nutria paleártica	<i>Lutra lutra</i>	S	NT	II,IV	IE
Gineta	<i>Genetta genetta</i>	S	LC		
Gato montés europeo	<i>Felis silvestris</i>	S	VU	IV	IE
Jabalí	<i>Sus scrofa</i>	S	LC		
Ciervo rojo	<i>Cervus elaphus</i>	S	VU		
Corzo	<i>Capreolus capreolus</i>	S	LC		
Rata de agua	<i>Arvicola sapidus</i>	S	VU		
Topillo nival	<i>Chionomys nivalis</i>	PR	NT		
Topillo mediterráneo	<i>Microtus duodecimcostatus</i>	S	LC		
Topillo campesino	<i>Microtus arvalis</i>	S	LC		
Ratón de campo	<i>Apodemus sylvaticus</i>	S	LC		
Ratón casero	<i>Mus domesticus</i>	S	LC		
Ratón moruno	<i>Mus spretus</i>	PR	LC		
Lirón careto	<i>Eliomys quercinus</i>	S	LC		
Liebre ibérica	<i>Lepus granatensis</i>	S	LC		
Conejo	<i>Oryctolagus cuniculus</i>	S	LC		

**Tabla 6.** Catálogo de mamíferos de la comarca de Tiernes-Caracena. Se indica su presencia en la zona, el grado de protección y su categoría de amenaza

**Presencia.** S= presencia segura; PR= presencia probable; PO= presencia posible; Ex= extinguido

**Directiva Hábitats.** II= incluida en el Anexo II; IV= incluida en el Anexo IV

\* **Libro Rojo** (Libro Rojo de los Vertebrados de España). El Libro Rojo de los mamíferos de España aún no está publicado. Las categorías recogidas en la presente tabla son las propuestas por la SECEM (Sociedad Española para la Conservación y Estudio de los Mamíferos) y la SECEMU (Sociedad Española para la Conservación y Estudio de los murciélagos). EN= en peligro, VU= vulnerable, NT= casi amenazado, LC= preocupación menor, DD= datos insuficientes, NE= No evaluado.

**CNEA** (Catálogo Nacional de Especies Amenazadas). IE = Interés especial

## Topo ibérico (*Talpa occidentalis*)

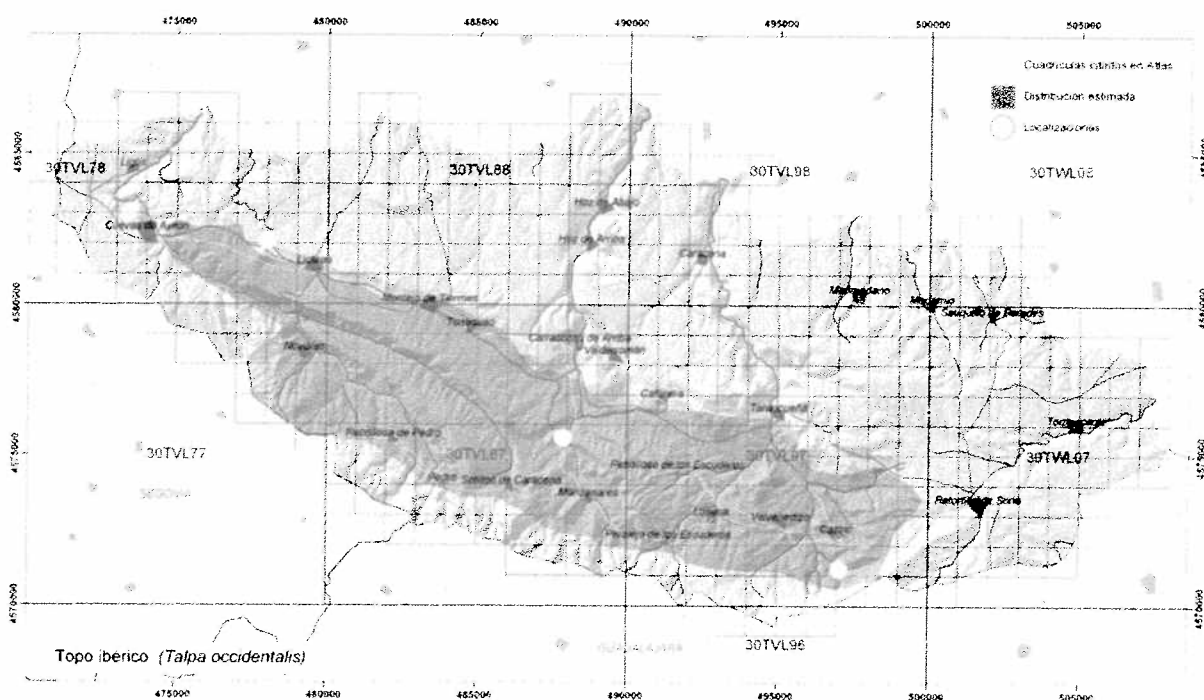
### Distribución

**España:** Endémico de la Península Ibérica. Se distribuye de forma continua por el cuadrante noroccidental; por la mitad sur únicamente en las zonas de montaña.

**Soria:** Muy pocas citas en la provincia, en concreto en la zona central del valle del Duero y en la sierra de Pela. Hay citas antiguas en el Sistema Ibérico norte (Gómez Vinuesa, 1932) que no se han confirmado posteriormente.

### Distribución en la zona/hábitat potencial

En el Atlas aparece citado en las cuadrículas VL77 y VL87. Durante el presente estudio se ha localizado al sur del Yacimiento de Tiermes (VL87), al oeste de Liceras (VL78) y al sur de Castro (VL97); estas dos últimas serían nuevas localizaciones para la especie. Prefiere pastizales húmedos y terrenos blandos de las cercanías de ríos y arroyos.



### Grado de protección

Libro Rojo	Directiva Hábitats	CNEA
DD		

### Amenazas

No se considera especie amenazada

**Musaraña enana (*Sorex minutus*)**

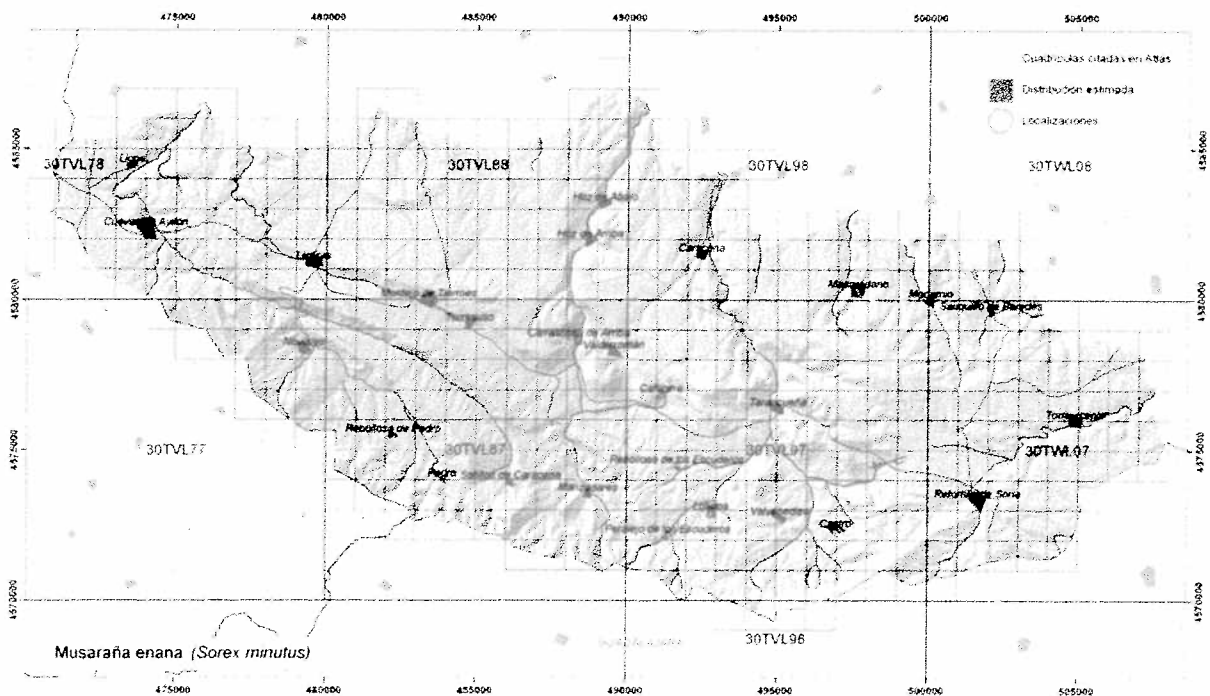
Distribución

*España:* Se extiende por el tercio norte peninsular, avanzando hacia el interior a través del Sistema Ibérico septentrional y el Sistema central hasta Extremadura.

*Soria:* Tiene dos núcleos localizados, uno en el Sistema Ibérico en Urbión, Cebollera y el Moncayo, y otro en el extremo occidental de la sierra de Pela.

Distribución en la zona/hábitat potencial

Especie citada en las cuadrículas VL77 y VL87. No se ha localizado en la zona de estudio. Las citas parecen ser de las provincias de Segovia y de Guadalajara, de individuos pertenecientes a las poblaciones del norte de la sierra de Guadarrama y el macizo de Ayllón. No se descarta su presencia en el Pico de Grado y en el extremo occidental de la sierra de Pela. Presencia probable.



Grado de protección

Libro Rojo	Directiva Hábitats	CNEA
LC		

Amenazas

Su estado de conservación es bueno y no presenta amenazas.

## Musaraña ibérica (*Sorex granarius*)

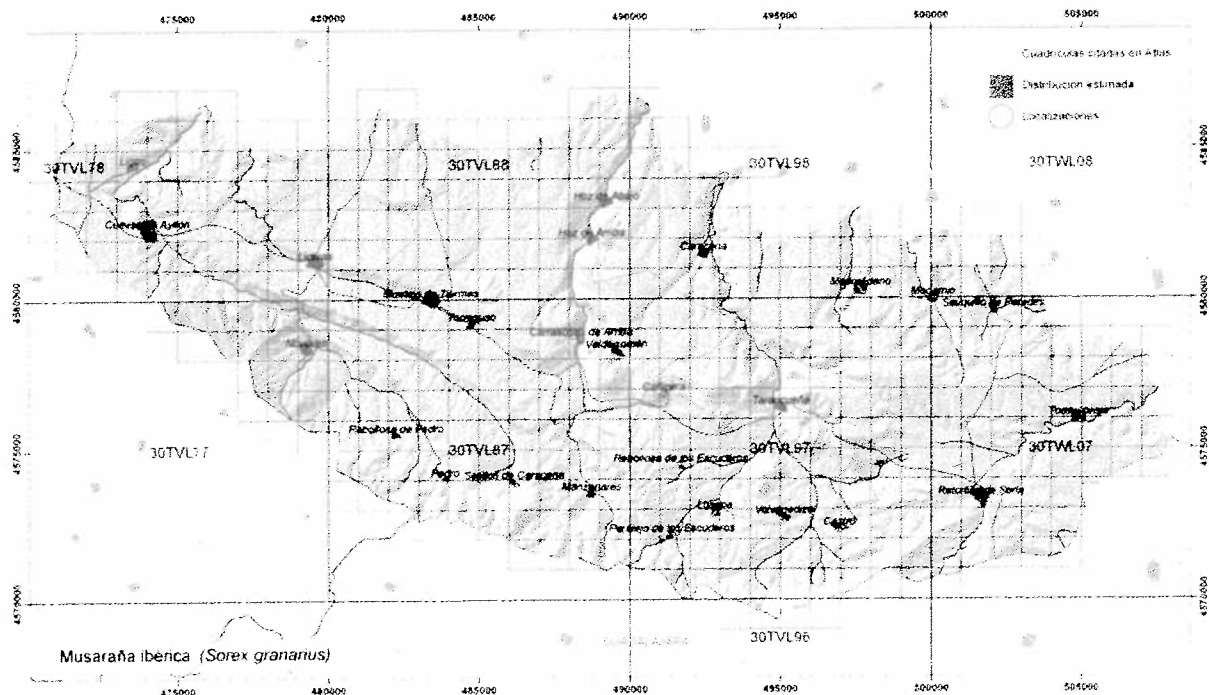
### Distribución

*España*: Endemismo ibérico. Localizada en el Sistema Central, desde la sierra de Ayllón hasta la sierra da Estrella, en Galicia y en ciertos enclaves del Sistema Ibérico norte.

*Soria*: Una única cita en la sierra de Grado en el límite de las provincias de Segovia y Soria.

### Distribución en la zona/hábitat potencial

Citada en la cuadrícula VL77. Gisbert et al. (1988) la citan en la sierra de Grado en el límite de las provincias de Soria y Segovia. Tiende a ocupar pastizales y hábitats forestales de ambiente húmedo del extremo occidental de las sierra de Pela. Presencia probable.



### Grado de protección

Libro Rojo	Directiva Hábitats	CNEA
NT		

### Amenazas

No parece estar amenazada aunque falta información sobre el estado de sus poblaciones.

**Musgaño de Cabrera (*Neomys anomalus*)**

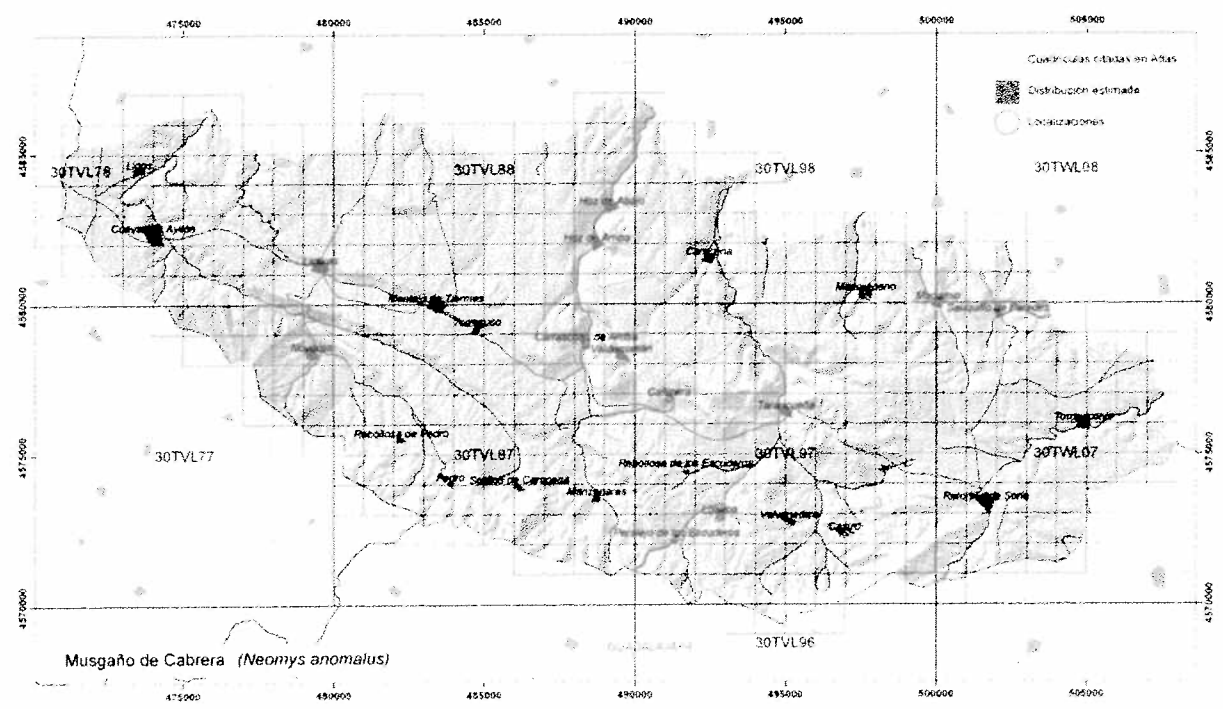
Distribución

*España:* Paleártica. Ocupa la mitad norte de la Península, apareciendo también de forma dispersa en puntos de Andalucía y Albacete.

*Soria:* Se ha encontrado en la mitad norte de la provincia asociado siempre a cursos de agua. Ha una cita al oeste de la sierra de Pela a caballo entre Segovia y Soria pero sin especificar localización.

Distribución en la zona/hábitat potencial

Está presente en la cuadrícula VL77. Presencia probable. Necesita mayor prospección, pero podría encontrarse en la cabecera del río Pedro y arroyos tributarios.



Grado de protección

Libro Rojo	Directiva Hábitats	CNEA
LC		

Amenazas

En general se considera como no amenazada aunque el conocimiento sobre el estado de las poblaciones ibéricas es escaso

## Musaraña gris (*Crocidura russula*)

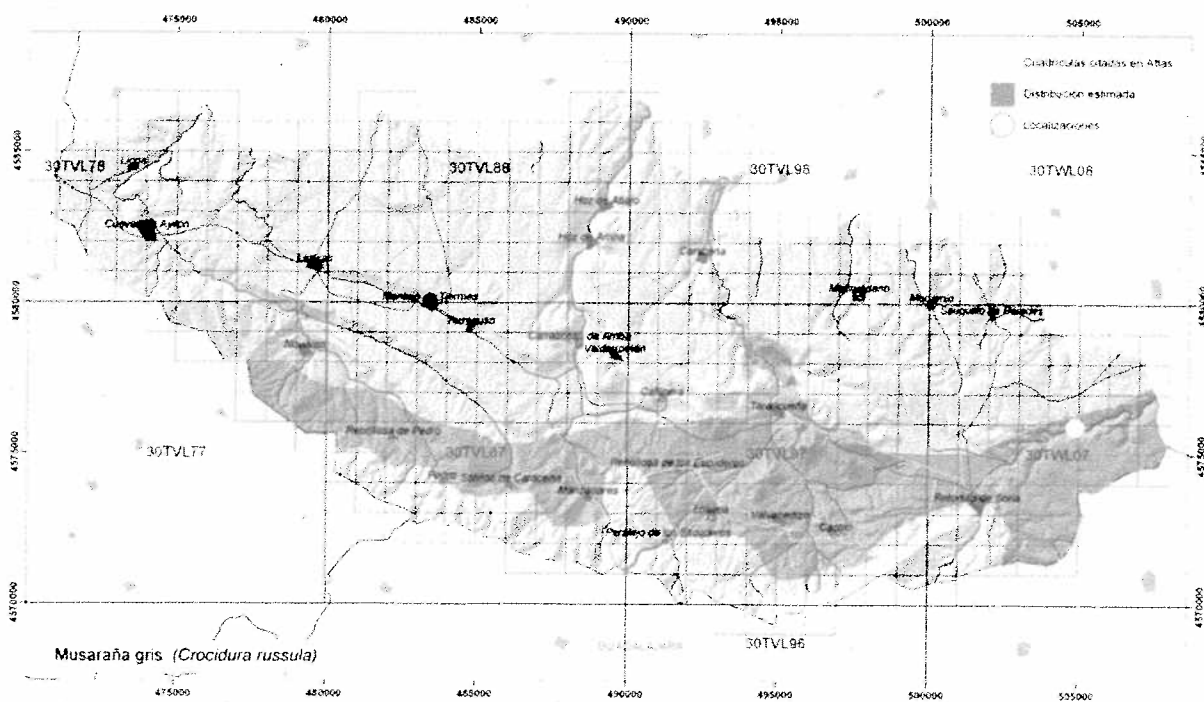
### Distribución

**España:** Prácticamente por toda la Península, exceptuando las zonas de elevada altitud. Presente en Ibiza. Más abundante en las dos mesetas.

**Soria:** Aparece por toda la provincia, ascendiendo incluso hasta el piso oromediterráneo de las sierras de Urbión y Cebollera. Más escasa al sur del Campo de Gómara y de la parte baja del valle del Duero.

### Distribución en la zona/hábitat potencial

En el Atlas está citada en la cuadrícula VL77. Se ha localizado en Torrevicente (WL07) lo que supone una nueva localidad para la especie. General por toda la comarca con cierta preferencia por los ambientes más termófilos, por lo que puede ser más común en la zona central al pie de la sierra de Pela, así como en las zonas soleadas del fondo de los cañones de Caracena y Torrevicente.



### Grado de protección

Libro Rojo	Directiva Hábitats	CNEA
LC		

### Amenazas

Especie no amenazada.

Inventario de hábitats, flora y fauna vertebrada, diagnóstico y propuestas de conservación en la comarca de Tierras-Caracena (Soria)

**Murciélago grande herradura (*Rhinolophus ferrumequinum*)**

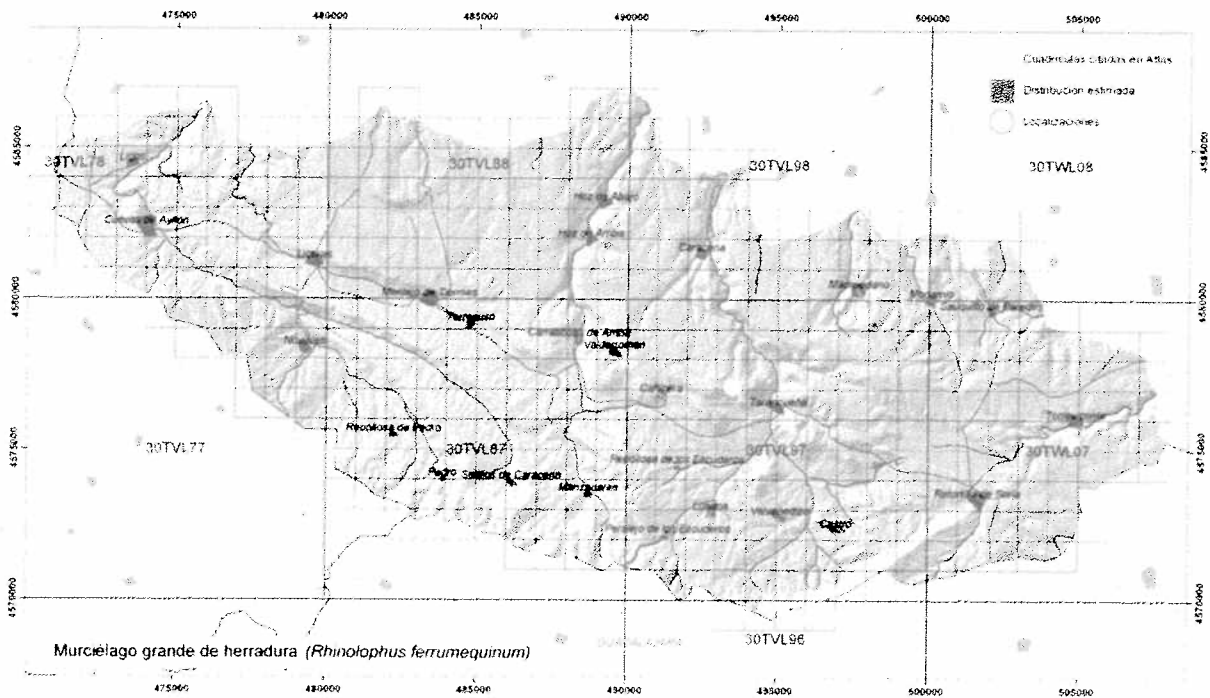
Distribución

*España*: Distribución generalizada por toda la geografía peninsular, aunque parece estar ausente de zonas de Galicia, Castilla y León y Aragón.

*Soria*: Ausente del tercio norte de la provincia y de las zonas agrícolas y abiertas del suroeste.

Distribución en la zona/hábitat potencial

Citado en las cuadrículas VL88, VL98, WL08, VL77, VL97 y WL07. Prefiere zonas arboladas o arbustivas en general, más o menos abiertas de toda la comarca. Una colonia cerca de Tarancueña con 1-5 individuos (VL97) y otra en Torrevicente con 6-12 (WL07).



Grado de protección

Libro Rojo	Directiva Hábitats	CNEA
LC	II,IV	IE

Amenazas

Molestias en los refugios, uso masivo de pesticidas agrícolas y deterioro de hábitat.

## Murciélago pequeño de herradura (*Rhinolophus hipposideros*)

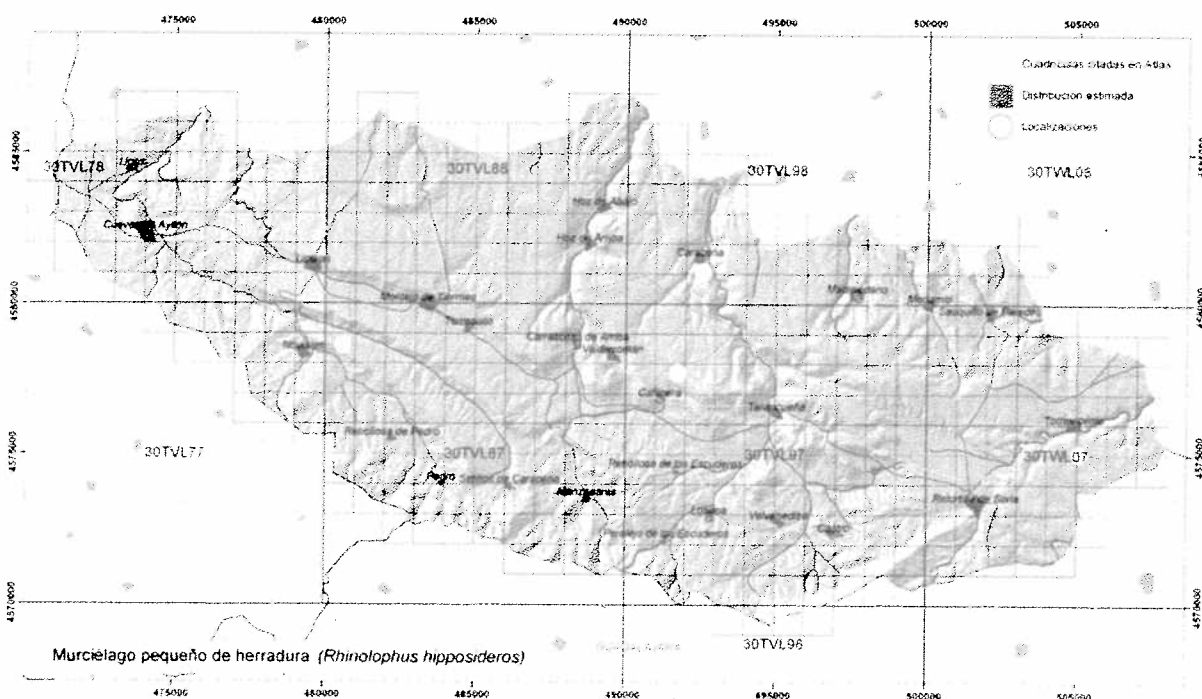
### Distribución

**España:** Se distribuye de forma amplia pero irregular por toda la Península e islas Baleares. Algo más frecuente en el norte y suroeste.

**Soria:** Por toda la provincia, estando ausente en el tercio norte y en amplias zonas del cuadrante suroccidental

### Distribución en la zona/hábitat potencial

Hay citas de la especie en las cuadrículas VL88, VL98, WL08, VL87, VL97 y WL07. Se han localizado refugios al este de Noviales con 1-2 individuos (VL87), al oeste de Tarancueña con 3-7 individuos (VL97), en Caracena (VL98) con 1-2 ind. y en Torrevicente con 3-7 ind. (WL07). Especie muy generalista que puede aparecer en todos los hábitats, quizá con algo más de preferencia por los forestales.



### Grado de protección

Libro Rojo  
VU

Directiva Hábitats  
II,IV

CNEA  
IE

### Amenazas

Molestias a los refugios. Restauración de edificios antiguos ocupados por la especie.

**Murciélago ratonero grande (*Myotis myotis*)**

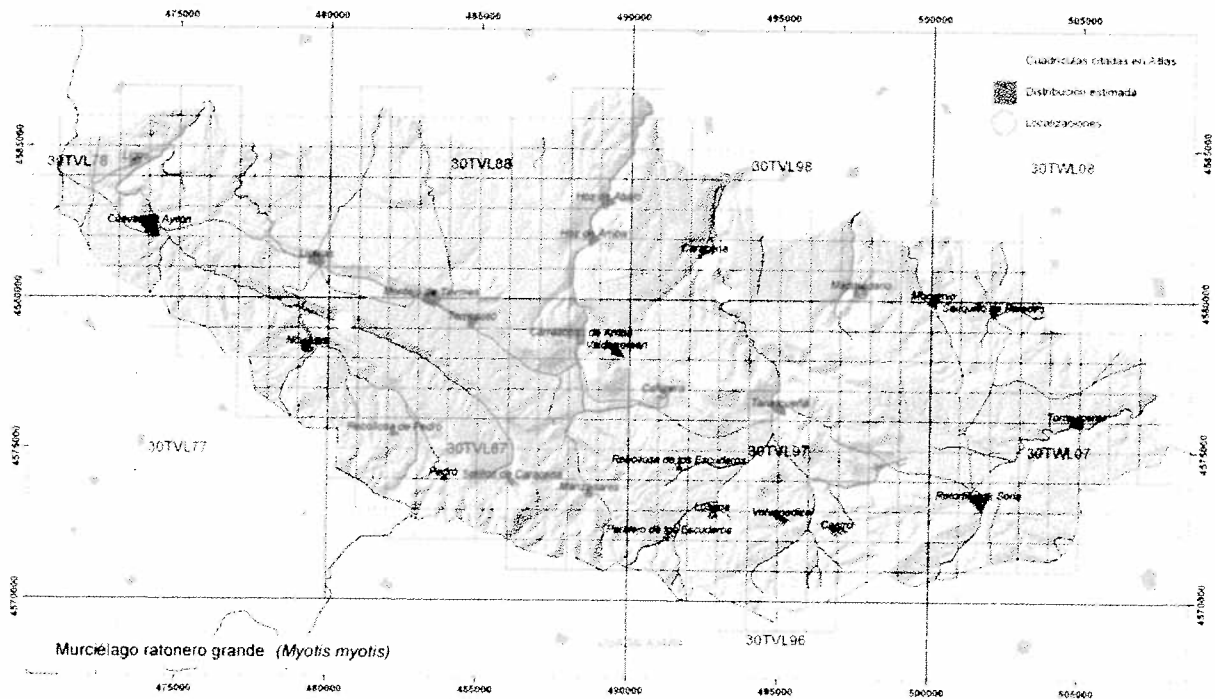
Distribución

*España:* Está ausente en Asturias, norte de Galicia, Pirineos, Aragón y este de Castilla-La Mancha

*Soria:* Zonas cálidas de las parameras de la sierra de Cabrejas, zona del Moncayo y toda la franja sur provincial.

Distribución en la zona/hábitat potencial

Se ha constatado su presencia en las cuadrículas VL98 y VL87. Se ha localizado al noreste de Noviales (3-8 individuos; cuadrícula VL87) y al sur de Caracena (VL98) entre 4 y 10 ind. Generalizada por la parte central de la comarca, ocupando todo tipo de ambientes, con cierta preferencia por los forestales o matorrales densos.



Grado de protección

Libro Rojo	Directiva Hábitats	CNEA
LC	II,IV	IE

Amenazas

Molestias y alteraciones de los refugios. Alteración de hábitat y uso de plaguicidas que producen una disminución de sus recursos tróficos.



## Murciélago enano (*Pipistrellus pipistrellus*)

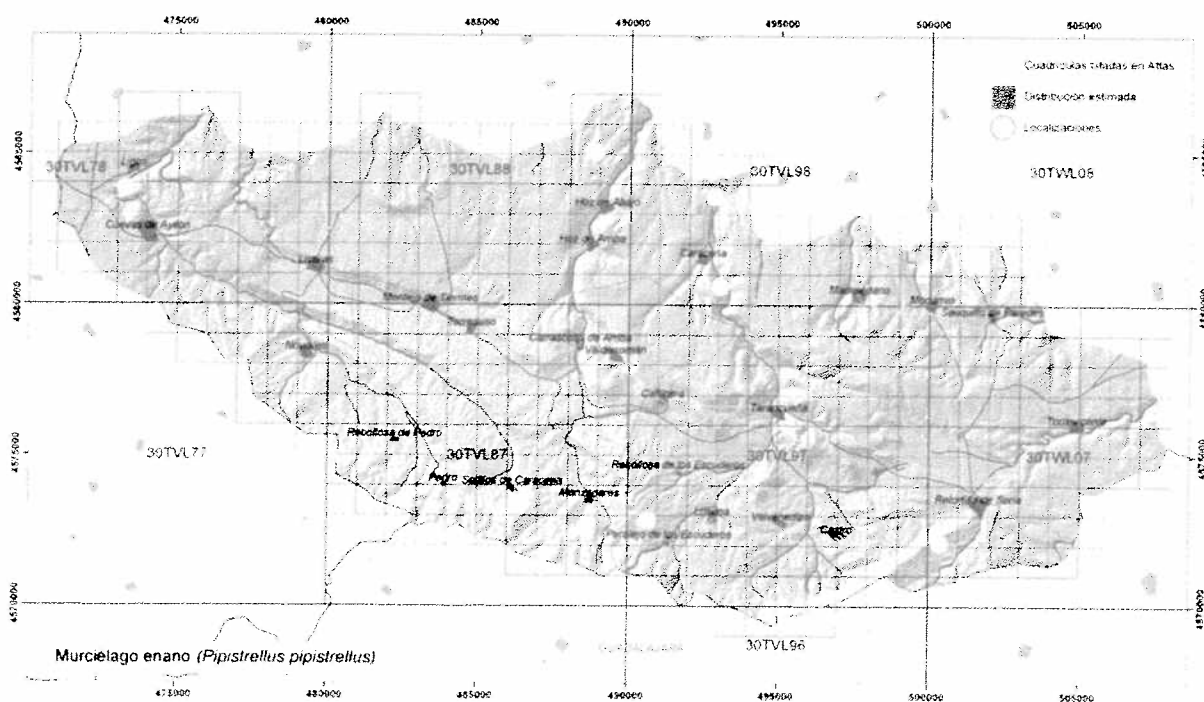
### Distribución

**España:** Por todo el territorio nacional incluidas las islas Canarias. Parece más frecuente en la mitad septentrional.

**Soria:** A lo largo de la sierra de Cabrejas, en el cañón del río Lobos, zona media del valle del Duero y la franja sur de la provincia.

### Distribución en la zona/hábitat potencial

Es el murciélago más común de la comarca. En el Atlas de vertebrados está citado en las cuadrículas VL78, VL88, VL98, VL97 y WL07. Ha sido localizado en grupos de 4-7 individuos en Ligos (VL78), Hoz de Abajo (VL88), al norte de Caracena (VL98) y al suroeste de Retortillo (WL07), y agrupaciones de 8-16 individuos al noroeste de Peralejo de los Escuderos (VL97). Puede ocupar todos los hábitats de la comarca, con cierta preferencia por los ambientes urbanos.



### Grado de protección

Libro Rojo	Directiva Hábitats	CNEA
	IV	IE

### Amenazas



Parece que está experimentando un cierto declive en Castilla y León, motivado por su querencia por los lugares humanizados que le hace fácilmente localizable y le convierte en vulnerable. Hay que sumar además la alteración de sus refugios y el uso de plaguicidas.

**Murciélago de cueva (*Miniopterus schreibersii*)**

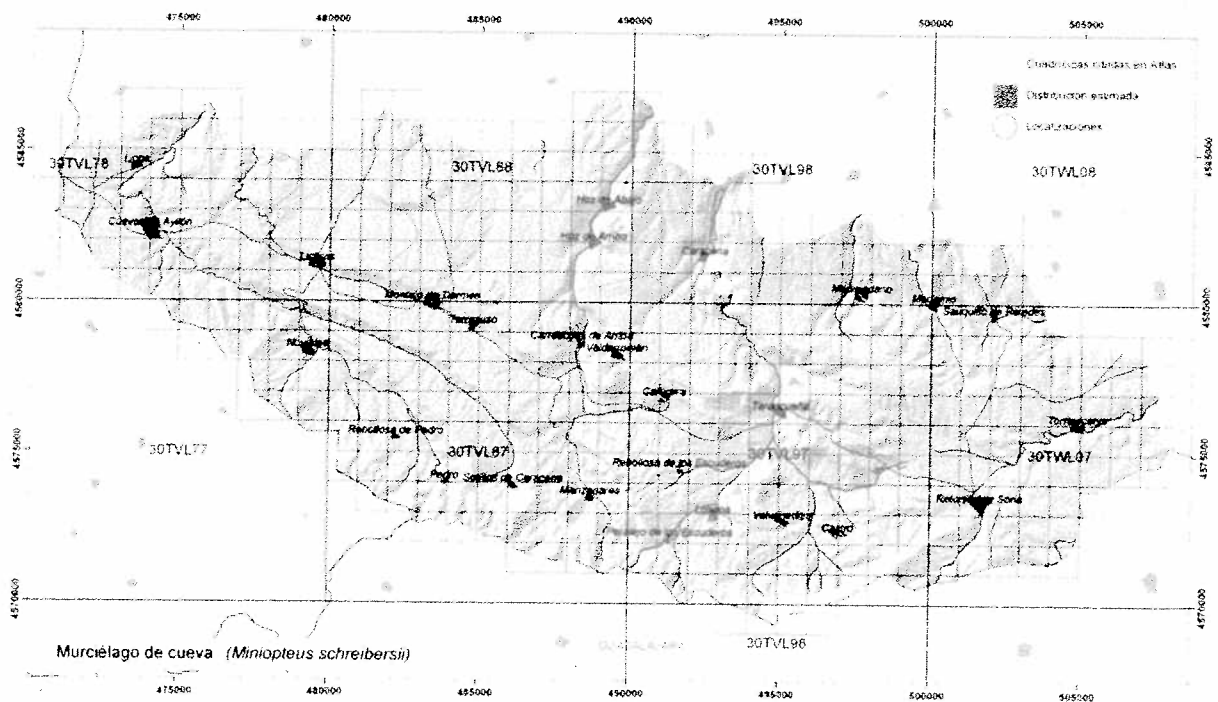
Distribución

*España:* ocupa toda la Península e islas Baleares, pero no las Canarias. Más abundante en la franja mediterránea y en la mitad sur peninsular.

*Soria:* Puntos dispersos del centro, oeste y sur de la provincia; más abundante en las zonas calizas de la sierra de Cabrejas y cañones al sur del Moncayo.

Distribución en la zona/hábitat potencial

Citado únicamente en las cuadrículas VL98 y WL08. Detectadas agrupaciones de entre 1 y 15 individuos a lo largo del cañón del río Caracena en la cuadrícula VL98. Puede ocupar todo tipo de hábitats siempre que tenga cerca refugios favorables, caracterizados por cuevas y simas generalmente de origen kárstico, cercanos a cursos de agua.



Grado de protección

Libro Rojo	Directiva Hábitats	CNEA
LC	II,IV	IE

Amenazas

Alteración de los refugios, colocación de cierres inadecuados en cavidades, acumulación de insecticidas en el organismo.

## Lobo (*Canis lupus*)

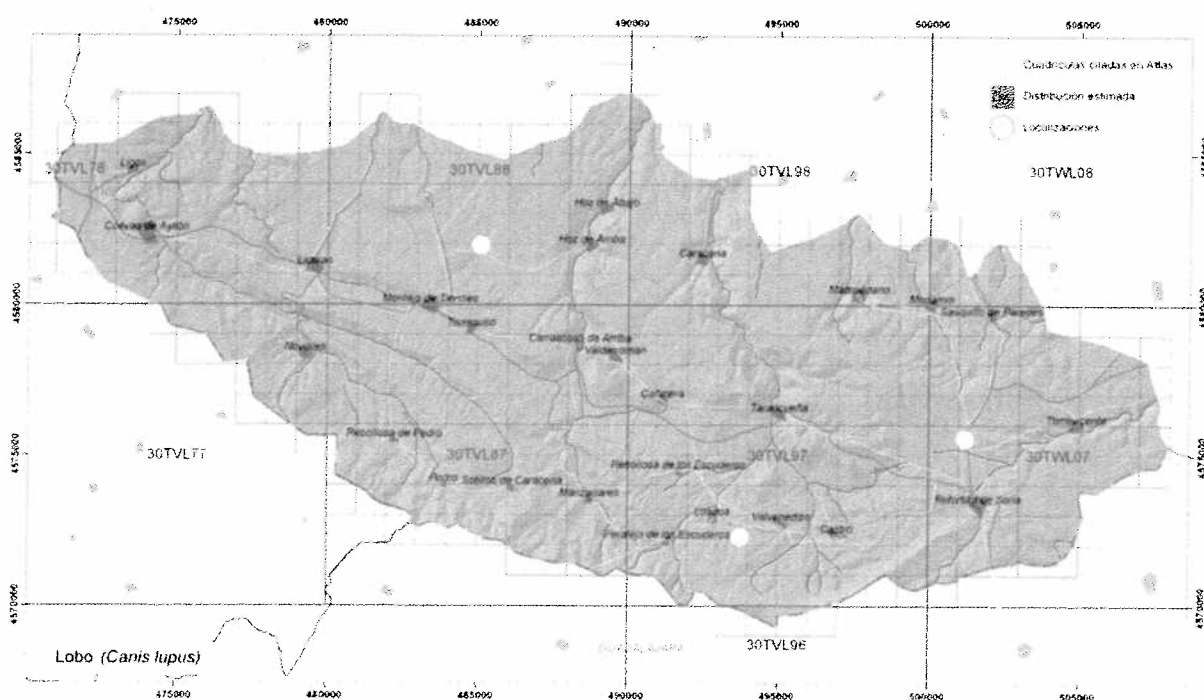
### Distribución

**España:** Se distribuye mayoritariamente por el cuadrante noroccidental de la Península y por Sierra Morena.

**Soria:** Bien representado en la mitad occidental de la provincia y en el sureste, aunque debido a su continua expansión esta distribución podría ser más amplia.

### Distribución en la zona/hábitat potencial

Aparece citado en todas las cuadrículas. Durante el presente estudio se han encontrado excrementos al norte de Retortillo (WL07), entre Losana y Valvedizido (VL97) y al norte de Montejo de Tiermes (VL88). Parece esta presente en toda la comarca. Ocupando todo tipo de hábitats.



### Grado de protección

Libro Rojo	Directiva Hábitats	CNEA
NT		

### Amenazas

No presenta amenazas importantes. Es necesario elaborar planes de gestión para prevenir e indemnizar los daños al ganado, mejorar el hábitat, controlar sus poblaciones y regular su caza.

### Zorro rojo (*Vulpes vulpes*)

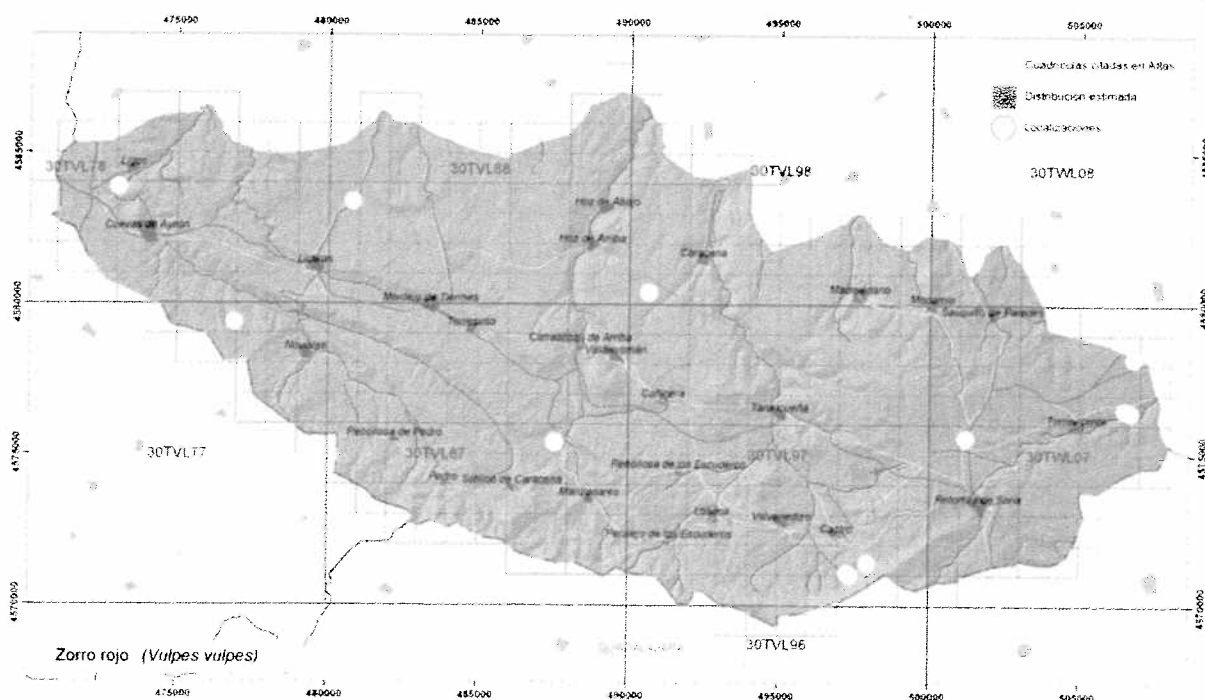
#### Distribución

**España:** Común en toda la Península Ibérica, faltando únicamente en las islas Canarias y en las Baleares

**Soria:** Se encuentra de forma generalizada por toda la provincia, ocupando todos los hábitats de todas las zonas.

#### Distribución en la zona/hábitat potencial

Está citado en las cuadrículas WL78, VL88, VL98, VL77, VL87 y VL97. En el transcurso de este trabajo se ha localizado en todas las cuadrículas citadas. Además se ha constatado su presencia al norte de Retortillo y al este de Torrevicente (WL07) que suponen nuevas localizaciones para la especie. Su carácter generalista y su gran amplitud ecológica hace que lo encontremos en toda la zona, ocupando todo tipo de hábitats.



#### Grado de protección

Libro Rojo	Directiva Hábitats	CNEA
LC		

#### Amenazas

Inventario de hábitats, flora y fauna vertebrada: diagnóstico y propuestas de conservación en la comarca de Tierras-Carreón (Soria)

No existen amenazas para la especie, encontrándose en buen estado de conservación.

**Comadreja (*Mustela nivalis*)**

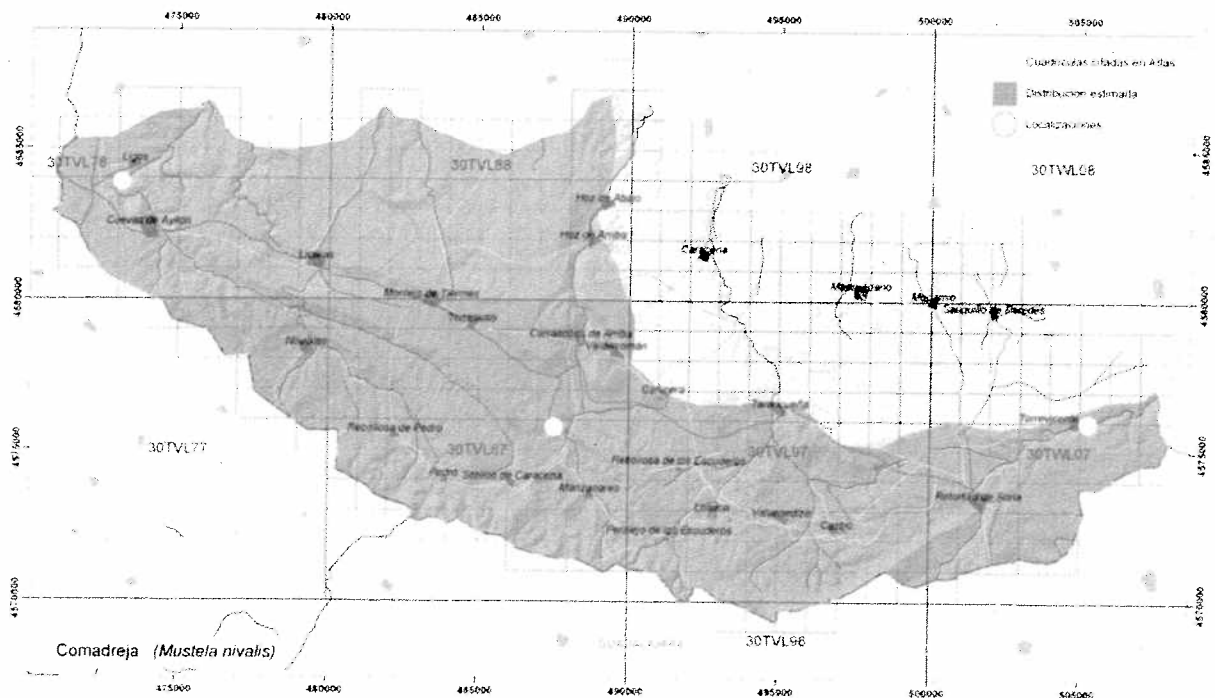
Distribución

*España:* Aparece por toda la Península Ibérica y Baleares. Los mapas de distribución (Palomo, 2002) parecen indicar una cierta preferencia por la costa mediterránea, que seguramente sea debida a un mayor esfuerzo de muestreo.

*Soria:* Ampliamente repartida por toda la geografía provincial, pero más frecuente en la mitad norte.

Distribución en la zona/hábitat potencial

A pesar de su distribución generalizada sólo está citada en las cuadrículas VL78 y VL88. Se ha localizado en Ligos (VL78), cerca del Yacimiento de Tiermes (VL87) y al este de Torrevicente (WL07); estas 2 últimas son nuevas localizaciones. Especie muy generalista que puede vivir en cualquier tipo de hábitat, siempre que tenga un mínimo de cobertura. Probablemente presente por toda el área de estudio.



Grado de protección

Libro Rojo	Directiva Hábitats	CNEA
DD		

## Amenazas

No existen factores de amenaza conocidos.

## **Turón (*Mustela putorius*)**

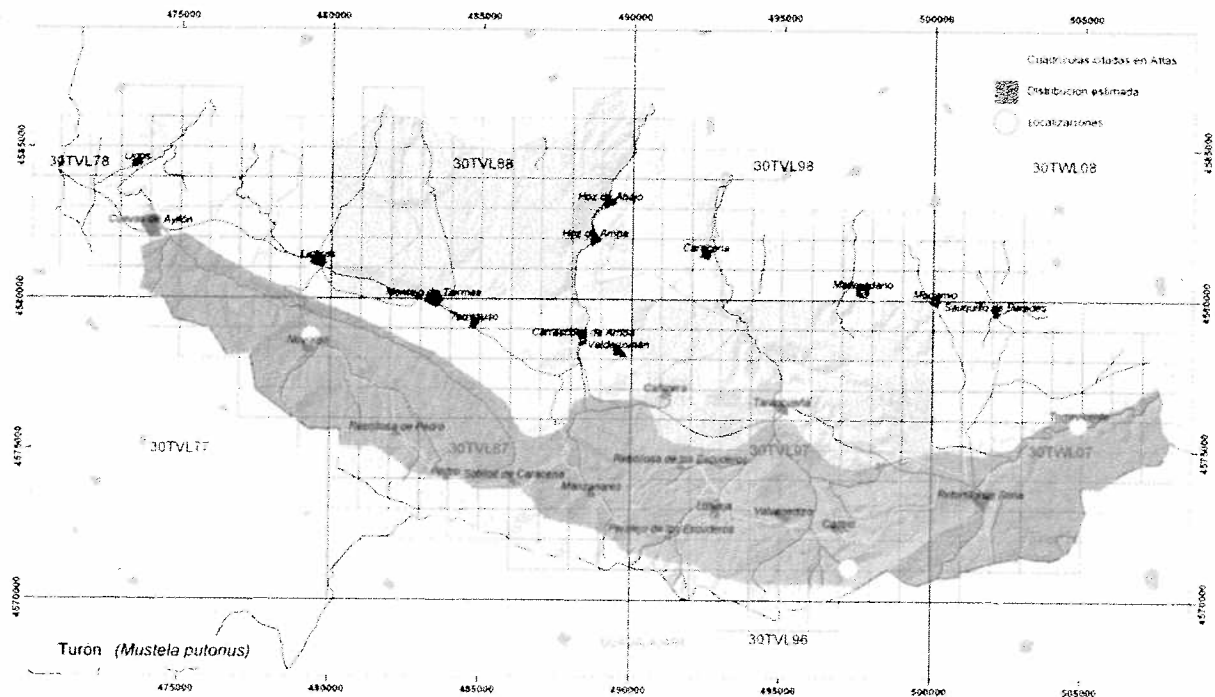
### Distribución

*España*: Se distribuye por toda España, siendo más escaso en las dos mesetas y en la zona oriental.

*Soria*: De forma dispersa por toda la provincia. Parece menos frecuente en las zonas de montaña y en el suroeste provincial.

### Distribución en la zona/hábitat potencial

Presente en las cuadrículas UTM VL88 y VL97. Se ha localizado al sur de Castro (VL97) y, como nuevas localidades, al norte de Noviales (VL77) y al este de Torrevicente (WL07). Tiende a ocupar las zonas cercanas a las riberas de los ríos, así como los matorrales acidófilos del sur de la zona.



### Grado de protección

Libro Rojo	Directiva Hábitats	CNEA
NT		

## Amenazas

Se considera como no amenazada a escala global, aunque parece que sus poblaciones se han reducido debido a la persecución por el hombre, destrucción de hábitat y disminución de las poblaciones de conejo.

### **Garduña (*Martes foina*)**

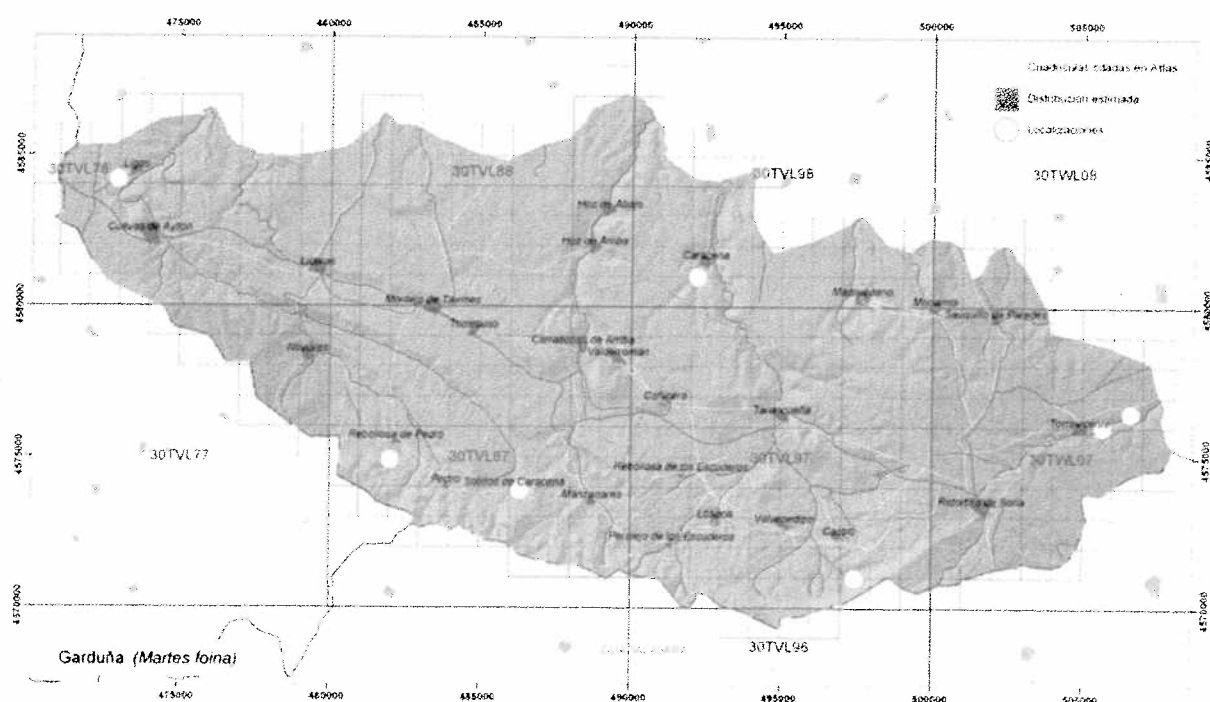
#### Distribución

*España:* Aparece de forma generalizada por todo el territorio peninsular, estando ausente de las Baleares y las Canarias.

*Soria:* En la provincia parece ser bastante común en toda su geografía, con cierta preferencia por las zonas de litología caliza y por los sotos fluviales.

#### Distribución en la zona/hábitat potencial

Su presencia se cita en el Atlas de Vertebrados en las cuadrículas VL78, VL88, VL98, VL87 y VL97. Durante el presente trabajo se ha localizado en Ligos (VL78), en Rebollosa de Pedro y en Sotillos de Caracena (VL87), al sur de Castro (VL97), Caracena (VL98) y en Torrevicente (WL07), esta última nueva localidad para la especie. Muy generalista, puede ocupar cualquier hábitat y vivir cerca o en las construcciones humanas. Probablemente extendida por toda la comarca.



#### Grado de protección

Libro Rojo	Directiva Hábitats	CNEA
LC		

## Amenazas

No existe ninguna amenaza importante para la especie. Su carácter generalista en cuanto a selección de hábitat, la hace poco vulnerable.

## **Tejón (*Meles meles*)**

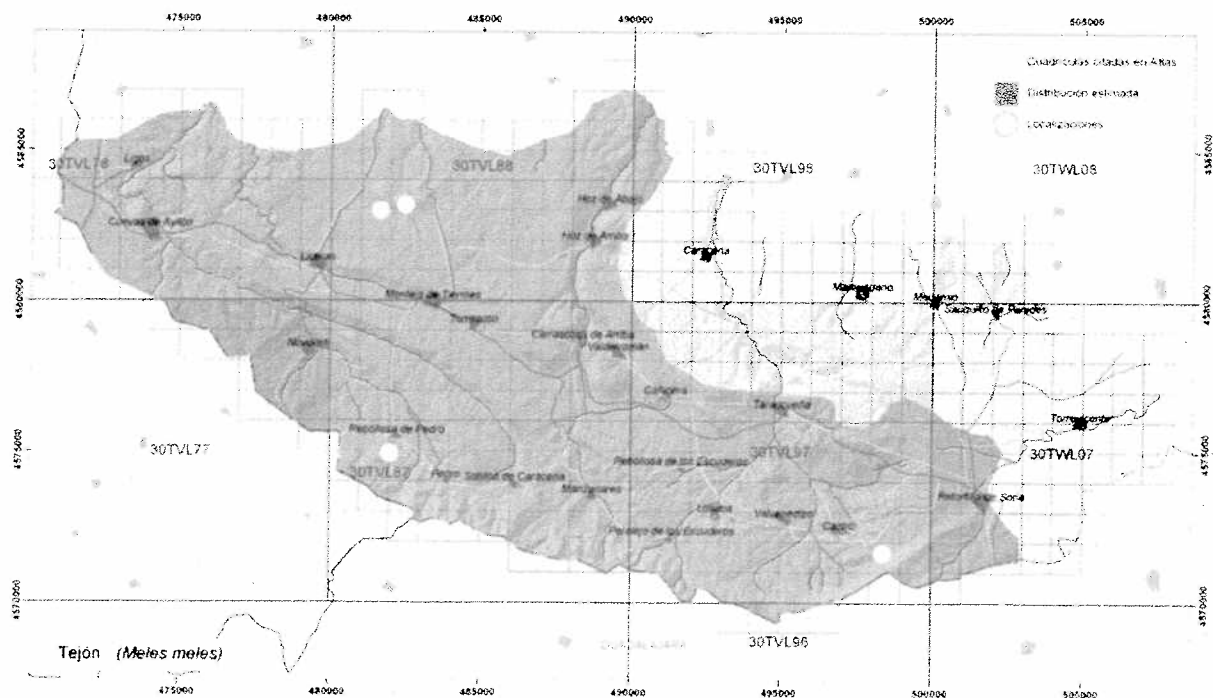
### Distribución

*España*: Ocupa prácticamente toda la Península, estando ausente de los 2 archipiélagos, desde la alta montaña hasta las zonas subdesérticas.

*Soria*: General por toda la provincia, con frecuencias más elevadas en zonas montañosas: Sistema Ibérico, sierras de Pela y Grado y Altos de Barahona.

### Distribución en la zona/hábitat potencial

Citado en las cuadrículas VL78, VL88, WL08, VL87, VL97. Se ha localizado al norte de Montejo de Tiermes (VL88), en Rebollosa de Pedro (VL87) y al sureste de Castro (VL97). Especie generalista. Probablemente extendida por toda la comarca.



### Grado de protección

Libro Rojo	Directiva Hábitats	CNEA
LC		

## Amenazas

Caza furtiva, trampas para predadores (veneno, lazos, cepos), alteración del hábitat.

**Nutria paleártica (*Lutra lutra*)**

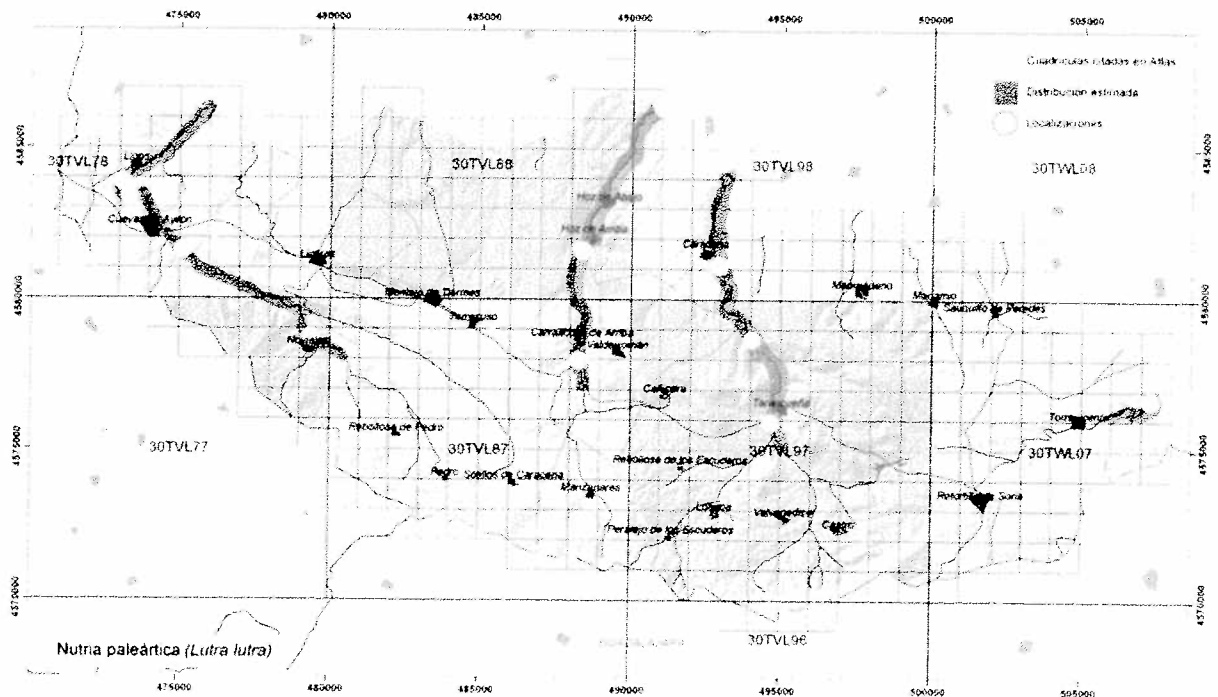
Distribución

*España:* Ocupa toda la Península aunque parece estar ausente de la provincia de Almería

*Soria:* Bien representada, sobre todo en el Sistema Ibérico norte, a lo largo del curso del río Duero y en el suroeste provincial

Distribución en la zona/hábitat potencial

Presente en las cuadrículas VL88, VL77 y VL97. Durante el desarrollo del estudio se ha ampliado su presencia al norte de Ligos y al sur de Cuevas de Ayllón en el río Pedro (cuadrícula VL78), al sur de Carrascosa (VL87) y al sur de Hoz de Arriba (VL98) en el río Manzanares, al sur de Caracena en el río Caracena (VL98) y en el arroyo Retortillo entre Torrevente y Lumías. Igualmente se ha confirmado su presencia en la cuadrícula VL97 en el río Caracena al sur y al norte de Tarancueña y en la VL77 al norte de Noviales. Está presente por tanto en todos los ríos y arroyos importantes de la comarca, aunque su distribución puede verse muy reducida en años de gran sequía como el 2005.



Grado de protección

Libro Rojo	Directiva Hábitats	CNEA
NT	II,IV	IE

Amenazas

Contaminación del agua, destrucción de hábitat y sequía

**Gineta (*Genetta genetta*)**

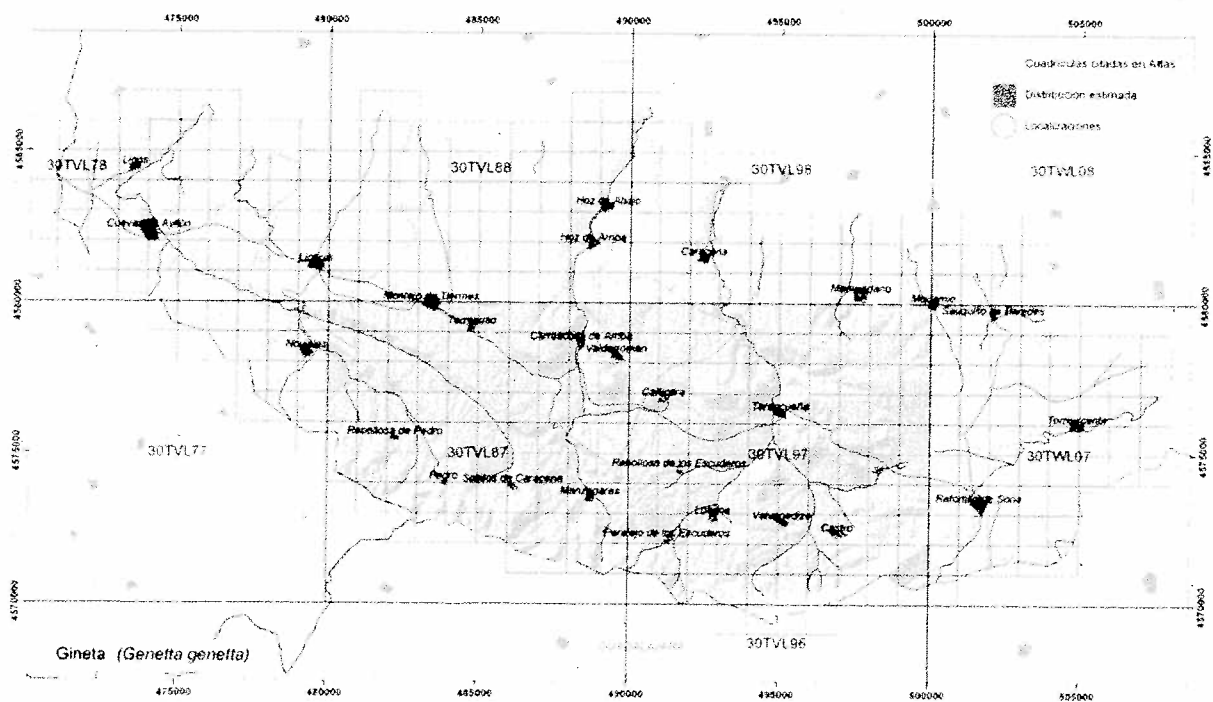
Distribución

**España:** Bastante común por toda la Península y Baleares, disminuyendo su densidad en un gradiente suroeste-noreste, y estando ausente en amplias zonas de la meseta norte.

**Soria:** Ocupa de forma continua el tercio norte y de forma más dispersa el resto de la superficie provincial, estando asociada a cursos de agua con buena vegetación de ribera.

Distribución en la zona/hábitat potencial

Está citada en las cuadrículas VL87 y VL97. Se ha localizado entre Losana y Valvedizco (VL97). Bastante adaptable a todo tipo de hábitats con preferencia por las zonas forestales, matorrales y sotos fluviales.



Grado de protección

Libro Rojo	Directiva Hábitats	CNEA
LC		

Amenazas

No se considera una especie amenazada aunque existe una cierta mortandad por atropellos en carreteras

### Gato montés europeo (*Felis silvestris*)

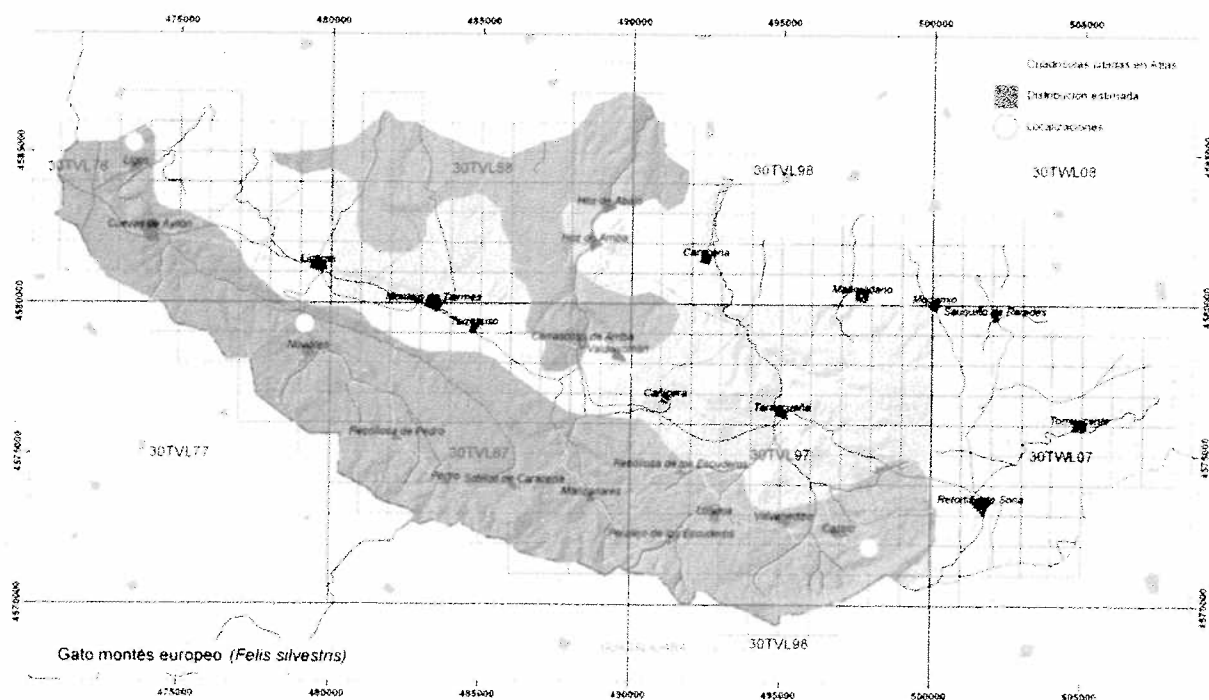
#### Distribución

**España:** De forma generalizada por toda la Península aunque actualmente se encuentra en franca regresión.

**Soria:** Presente por toda la mitad norte y más disperso en la mitad sur, faltando en amplias superficies agrícolas del centro y sureste.

#### Distribución en la zona/hábitat potencial

Presente en las cuadrículas VL88 y VL97. Se ha detectado su presencia al norte de Ligos (VL78, nueva localidad), al norte de Noviales (VL77, nueva localidad) y al sur de Castro (VL97). Selecciona zonas forestales y de matorrales espesos.



#### Grado de protección

Libro Rojo VU A2CE	Directiva Hábitats IV	CNEA IE
-----------------------	--------------------------	------------

#### Amenazas

La amenaza más notable parece ser el cruce con gatos cimarrones y su eliminación por confusión con estos.

## Jabalí (*Sus scrofa*)

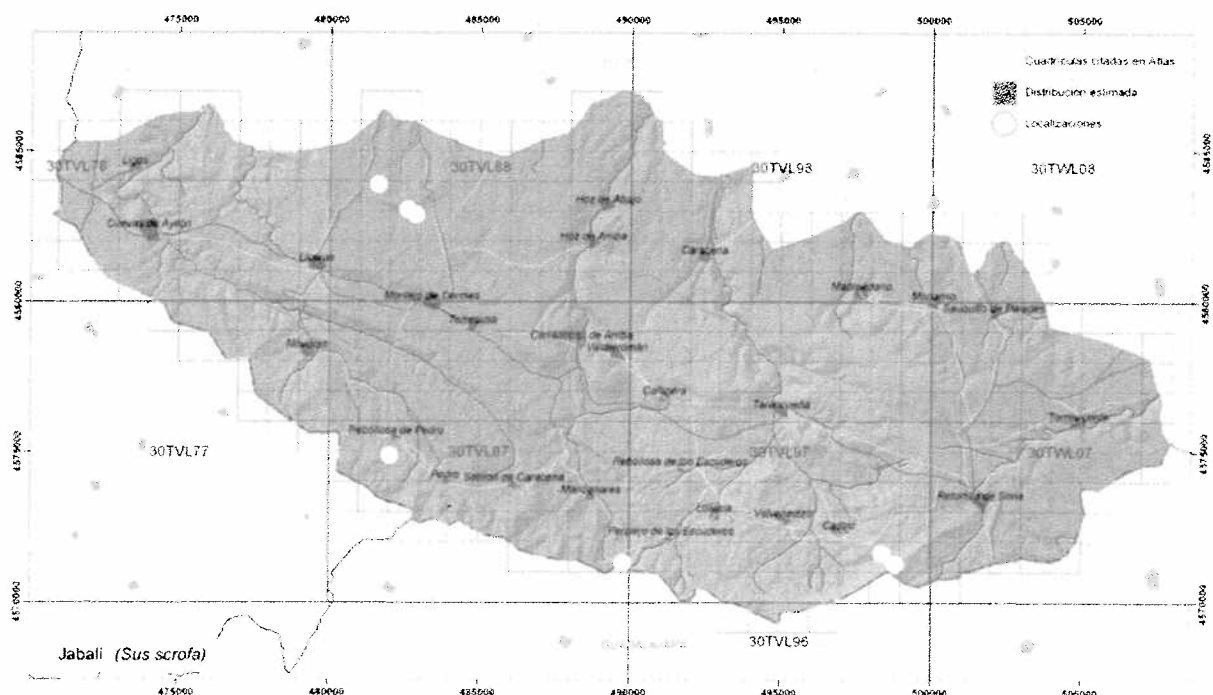
### Distribución

*España:* Se encuentra prácticamente en toda la Península, con cierta tendencia a escasear en algunas provincias de la meseta sur y Andalucía.

*Soria:* Por toda la provincia, resultando más frecuente en la mitad norte, pero encontrándose prácticamente en cualquier masa boscosa.

### Distribución en la zona/hábitat potencial

En el Atlas figura en las cuadrículas VL78, VL77 y VL97. Se ha ampliado su presencia a las cuadrículas VL88 (norte de Liceras y Montejo de Tiermes) y VL87 (sur de Rebollosa de Pedro y suroeste de Peralejo). Se ha confirmado su presencia en la VL97 al sureste de Castro. Probablemente se extienda por toda la comarca, ocupando todos los hábitats forestales y matorrales densos, ampliando su área de alimentación a las zonas abiertas de pastizales y cultivos.



### Grado de protección

Libro Rojo	Directiva Hábitats	CNEA
LC		

Amenazas

No presenta problemas de conservación. Necesita de la aplicación de medidas de control poblacional.

**Ciervo rojo (*Cervus elaphus*)**

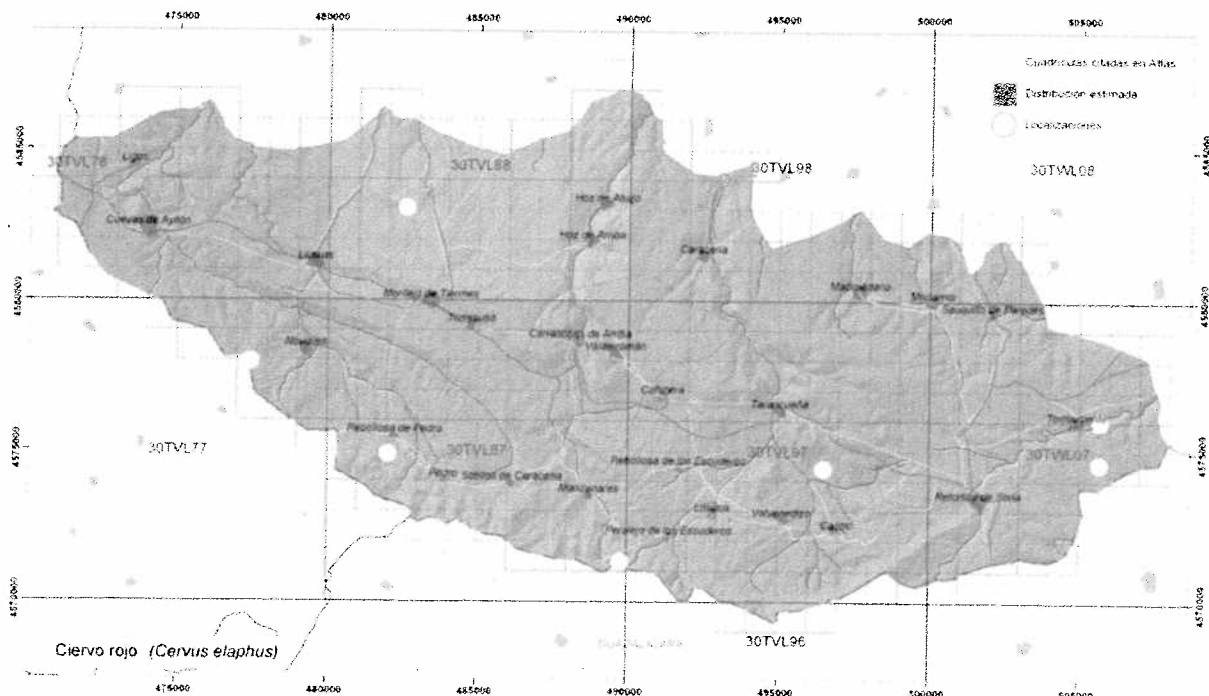
Distribución

*España*: Se extiende por todo el territorio peninsular a excepción de la costa levantina y del occidente de Galicia.

*Soria*: En las últimas décadas su número ha crecido considerablemente, expandiéndose por toda la provincia, a partir de repoblaciones efectuadas en el Sistema Ibérico en la década de los 50.

Distribución en la zona/hábitat potencial

Sólo está citado en la cuadrícula VL88. Se ha comprobado su presencia en la cuadrícula VL88 al norte de Montejo de Tiernes. Se han obtenido nuevas localidades para la especie durante este estudio: al oeste de Noviales (VL77), al sur de Rebollosa de Pedro y al suroeste de Peralejo (VL87), al sureste de Tarancueña (VL97) y al este y sur de Torreveciente (WL07). Ocupa todos los hábitats y todas las zonas de la comarca.



Grado de protección

Libro Rojo	Directiva Hábitats	CNEA
VU		

### Amenazas

La principal amenaza es la alteración genética, que puede suponer la desaparición de la especie autóctona por introducción de ejemplares de otras subespecies. Se necesitan sin embargo medidas de control del crecimiento poblacional.

### **Corzo (*Capreolus capreolus*)**

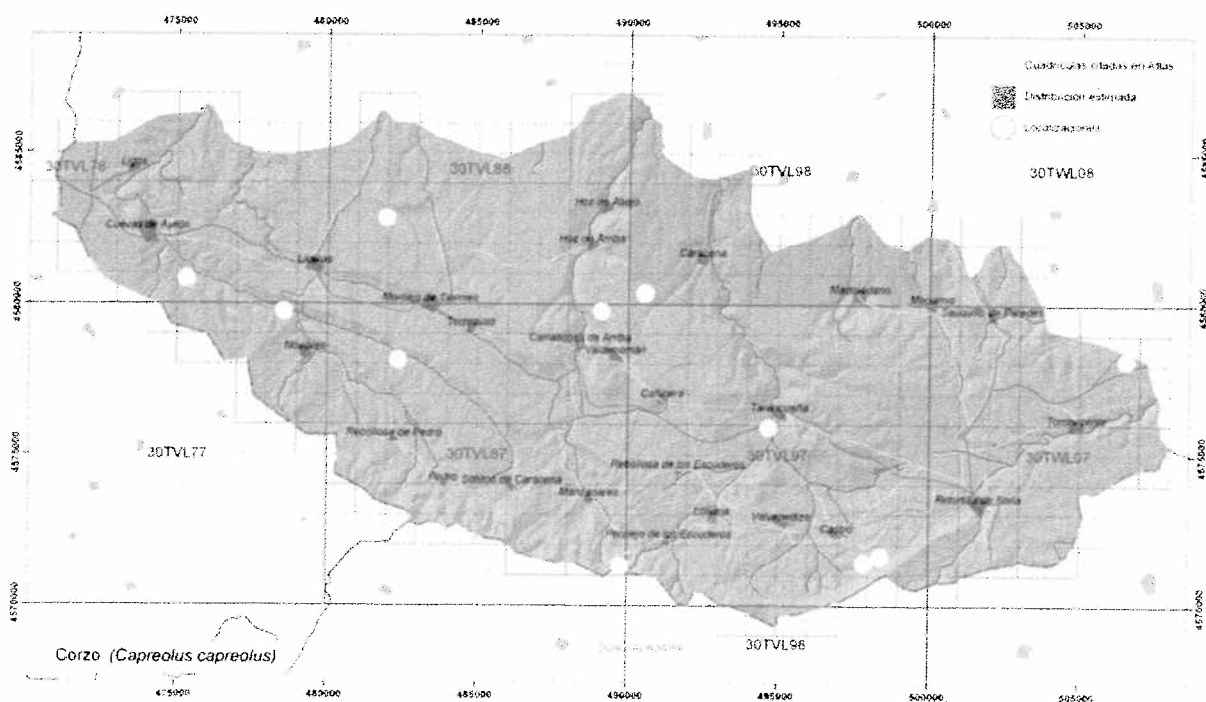
### Distribución

**España:** Se distribuye por áreas discontinuas, que suelen coincidir con sistemas montañosos sobre todo de la mitad norte. También en Montes de Toledo, Sierra Morena y Cádiz.

**Soria:** Común en toda la provincia, habiéndose extendido en las últimas décadas a partir de sus poblaciones tradicionales situadas en los bosques del norte de la provincia.

### Distribución en la zona/hábitat potencial

Citado en el Atlas de Vertebrados en todas las cuadrículas excepto en la VL98. Se ha corroborado su presencia en todas las cuadrículas excepto en la WL08 y se ha ampliado su distribución a la VL98 al localizarlo al suroeste de Caracena. Aunque se considera una especie eminentemente forestal y aparece en los robledales y quejigares, no es raro encontrarlo en las parameras del norte y en las zonas abiertas del centro.



### Grado de protección

Libro Rojo	Directiva Hábitats	CNEA
LC		

Amenazas

No existen amenazas para la especie en la zona, excepto el atropello en carreteras. Se hace necesario tomar medidas para el control poblacional de la especie.

**Rata de agua (*Arvicola sapidus*)**

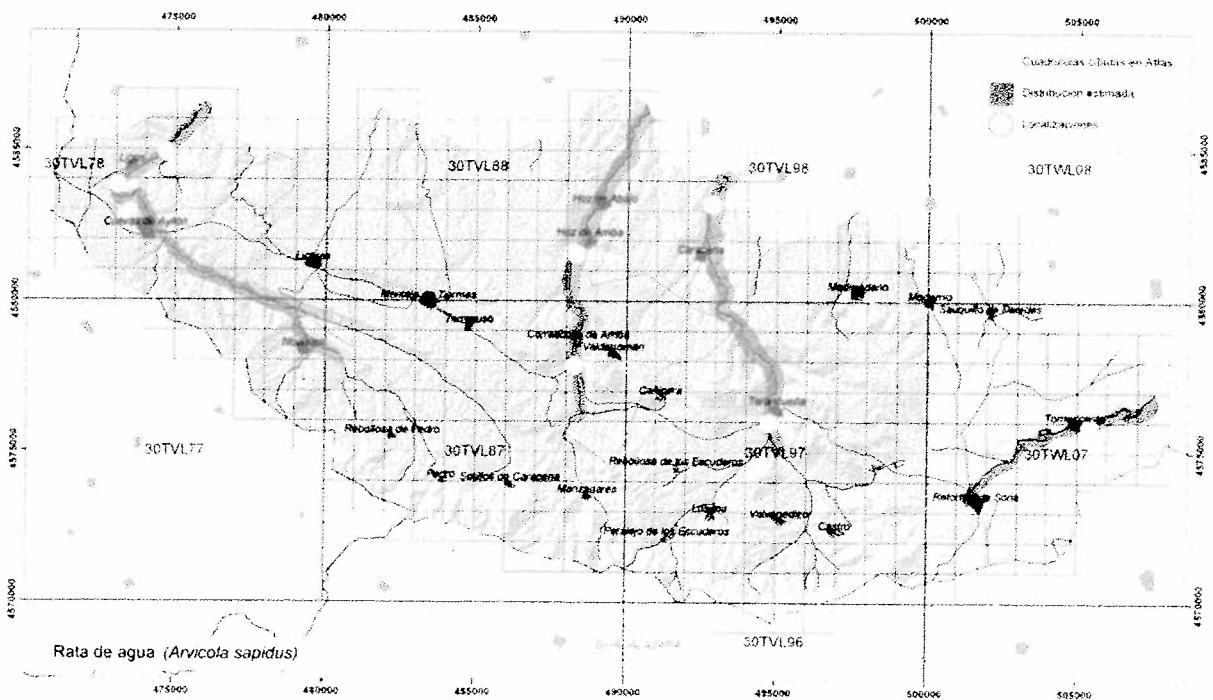
Distribución

*España:* Se extiende de forma homogénea por toda la Península, faltando en las Baleares y las Canarias.

*Soria:* Se localiza de forma generalizada por toda la provincia, asociada a todo tipo de masas de agua, incluso charcas aisladas.

Distribución en la zona/hábitat potencial

Su presencia se cita en las cuadrículas VL78, VL88, VL98, VL77, VL87 y VL97. Se ha comprobado su presencia en todos los ríos de la comarca (Pedro, Manzanares y Tiermes), y se ha encontrado, como nueva localización en el arroyo Retortillo al este de Torrevicente. Relativamente abundante.



Grado de protección

Libro Rojo	Directiva Hábitats	CNEA
VU		

Amenazas

No se considera una especie amenazada

### Topillo nival (*Chionomys nivalis*)

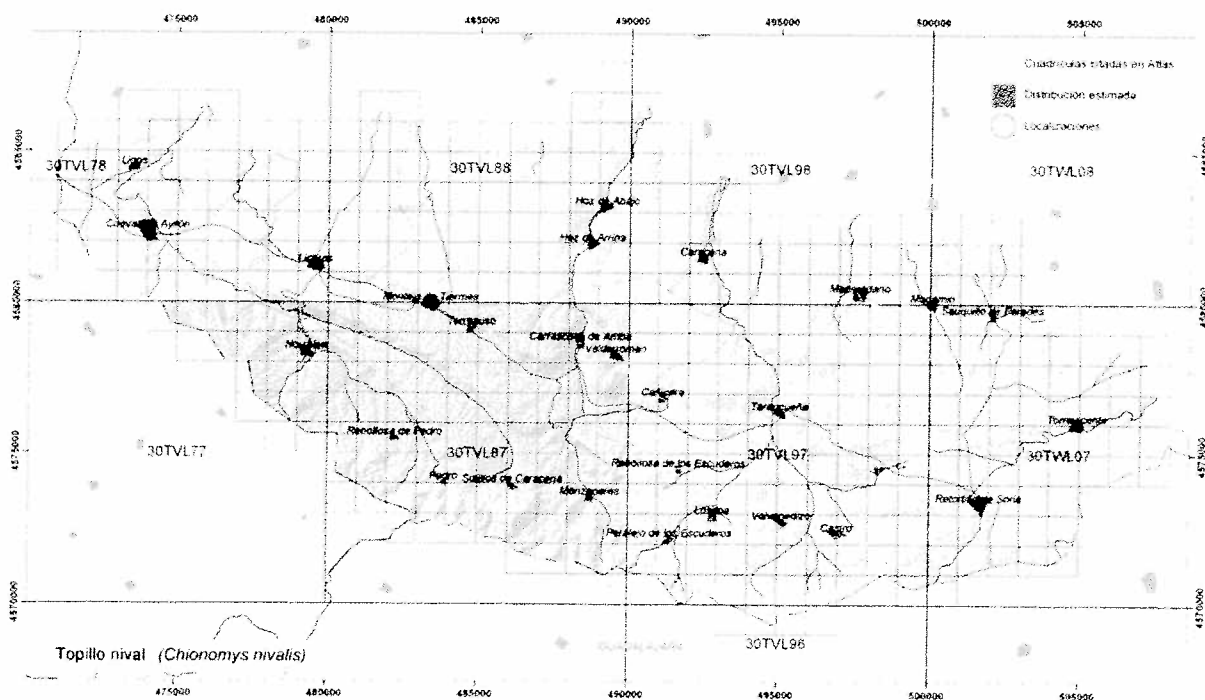
#### Distribución

**España:** Se encuentra en las principales zonas montañosas: Cordillera Cantábrica, Pirineos, Sistema Central, Ibérico y Sierra Morena.

**Soria:** Citado en las sierras de Urbión y Cebollera. Está presente en la cuadrícula UTM VL87 (Palomo y Gisbert, 2002) que abarca zonas de la sierra de Pela entre Guadalajara y Soria.

#### Distribución en la zona/hábitat potencial

Citado en el Atlas en las cuadrículas VL77 y VL87. No se ha localizado durante el presente estudio. Presencia probable. Se localizaría en zonas pedregosas con escasa cobertura herbácea por encima de los 1.200 metros en el extremo occidental de la sierra de Pela y Pico de Grado.



#### Grado de protección

Libro Rojo	Directiva Hábitats	CNEA
NT		

#### Amenazas

Inventario de hábitats, flora y fauna vertebrada, diagnóstico y propuestas de conservación en la comarca de Fiermes-Caracena (Soria)

No existen amenazas para la especie en la zona

### Topillo mediterráneo (*Microtus duodecimcostatus*)

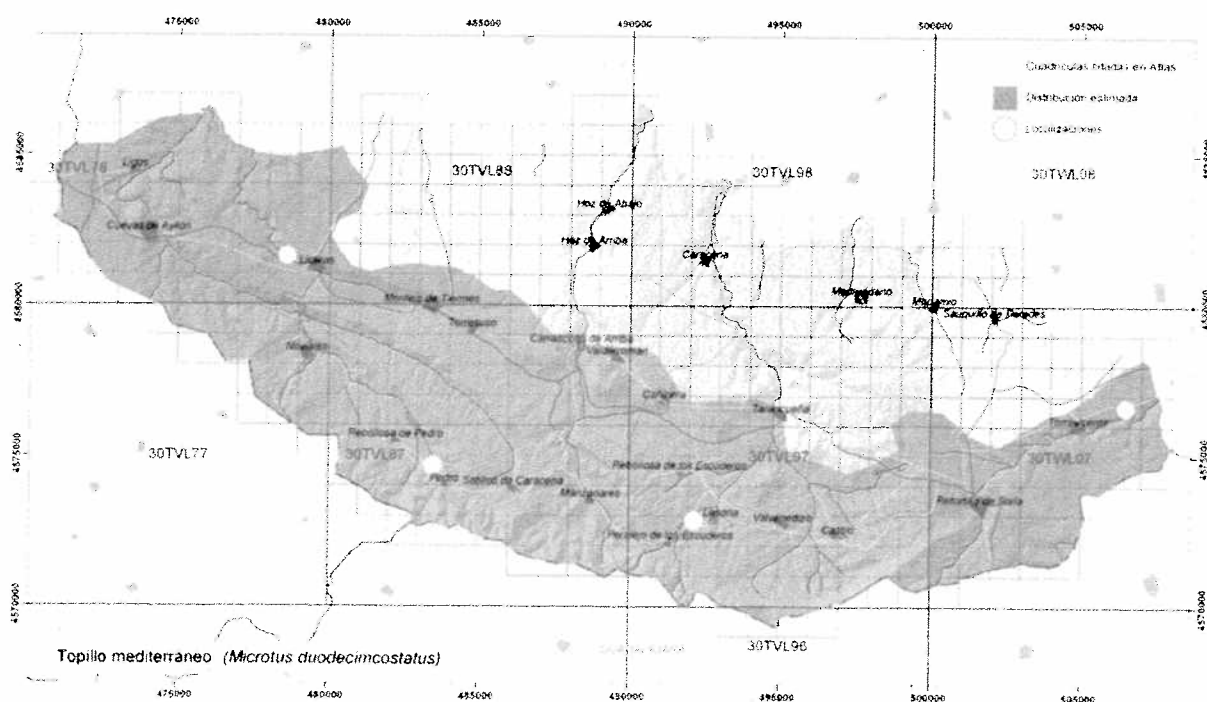
#### Distribución

**España:** Se localiza por la mayor parte de la Península, exceptuando Galicia, el occidente de la cornisa Cantábrica y parte del Pirineo.

**Soria:** Su distribución abarca casi la totalidad de la provincia, aunque quizá esté ausente en las zonas abiertas del oeste y del sureste.

#### Distribución en la zona/hábitat potencial

Especie relativamente abundante citada en las cuadrículas VL98, VL77, VL87 y VL97. Durante la elaboración de este trabajo se ha encontrado al oeste de Liceras (VL78, nueva localidad), en las cercanías de Pedro (VL87), entre Peralejo y Losana (VL97) y al este de Torrevicente (WL07, nueva localidad). Ocupa zonas abiertas de escasa cobertura arbustiva, pastizales y cultivos de las áreas bajas y abiertas de la franja central de la comarca.



#### Grado de protección

Libro Rojo	Directiva Hábitats	CNEA
LC		

Amenazas

Especie abundante sin problemas de conservación.

**Topillo campesino (*Microtus arvalis*)**

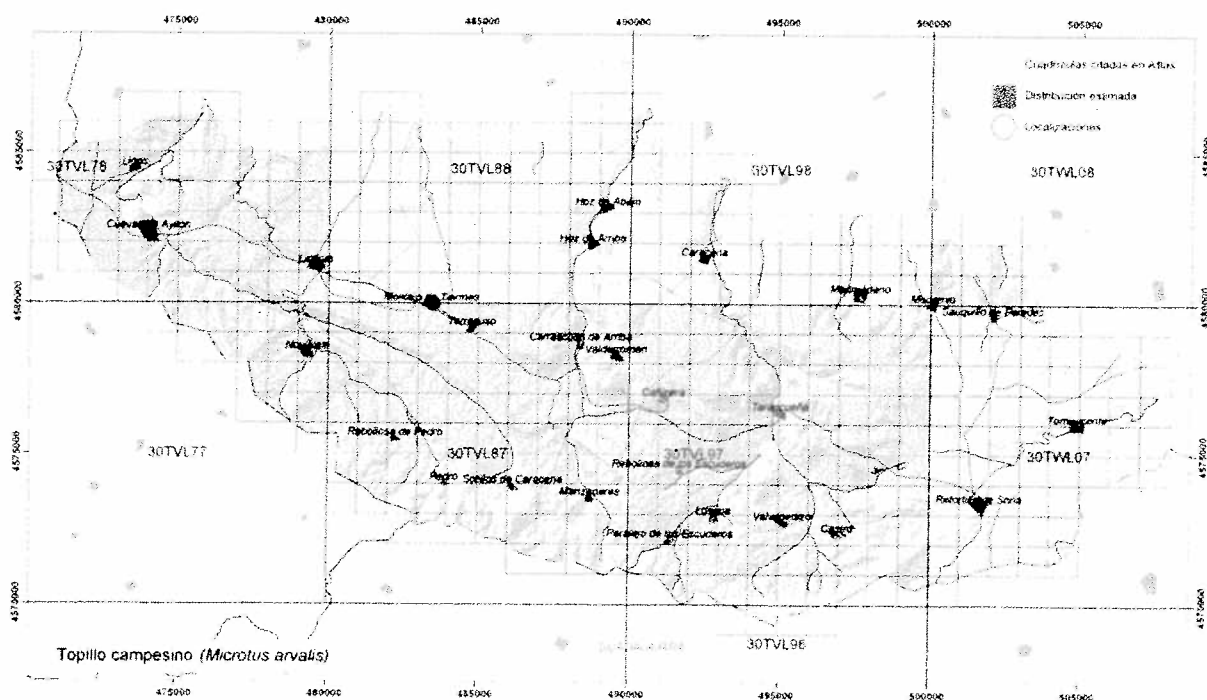
Distribución

*España*: Limitado hasta los años 80 a los sistemas montañosos del norte (cornisa Cantábrica, Pirineos y sistemas Central e Ibérico), en la actualidad se ha extendido por la Meseta Norte y zonas del Sistema Ibérico sur.

*Soria*: Es el roedor más abundante de la provincia, extendiéndose actualmente por toda la geografía provincial con importantes explosiones demográficas cada 3 ó 4 años.

Distribución en la zona/hábitat potencial

Presente en las cuadrículas UTM VL78, WL08, VL77, VL87 y VL97. Ha sido localizado al norte de Cuevas de Ayllón (VL78), al sur de Tarancueña (VL97) y al este y noroeste de Torrevicente (WL07, nueva localización). Se encuentra en pastizales y zonas herbáceas en general del piedemonte de la sierra de Pela y en las parameras del norte y noreste.



Grado de protección

Libro Rojo	Directiva Hábitats	CNEA
LC		

### Amenazas

No presenta amenazas. En los años que hay explosiones demográficas puede llegar a crear graves daños a los cultivos agrícolas.

### **Ratón de campo (*Apodemus sylvaticus*)**

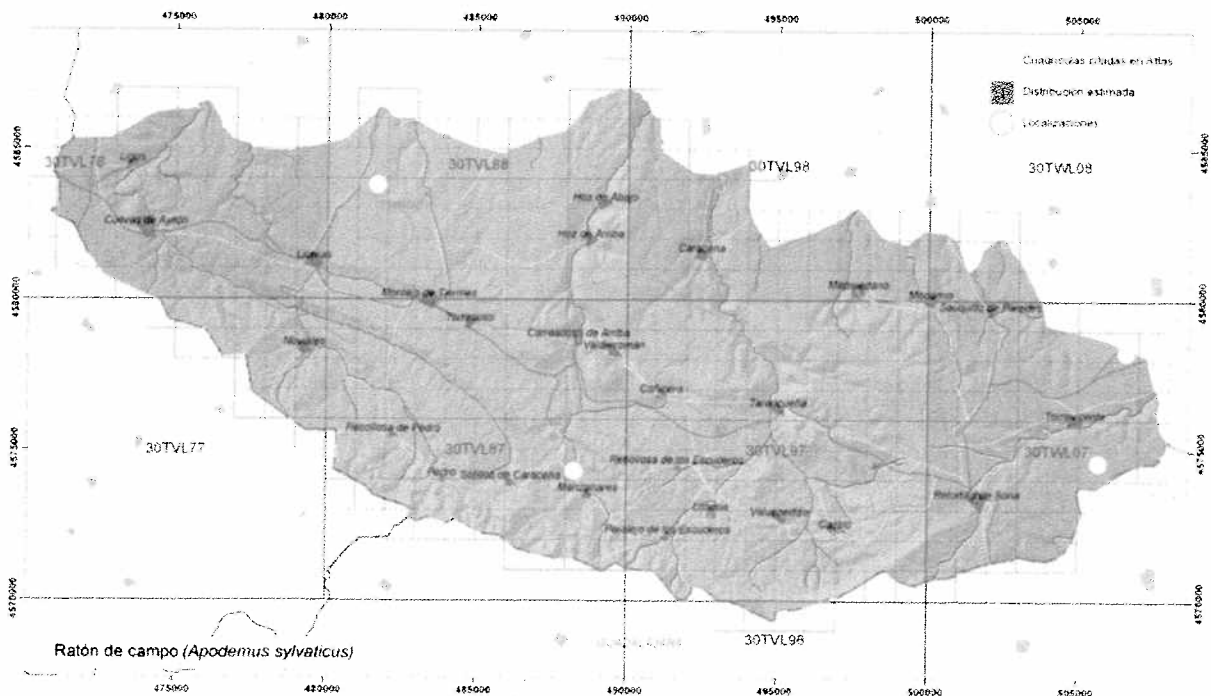
### Distribución

**España:** Uno de los micromamíferos más abundantes, extendiéndose por toda la geografía peninsular, Baleares, Ceuta y Melilla.

**Soria:** Aparece en todos los hábitats por toda la provincia, desde las cotas más bajas y secas hasta las cumbres de Urbión y Cebollera.

### Distribución en la zona/hábitat potencial

En el Atlas de Vertebrados se cita su presencia en las cuadrículas VL88, VL77, VL87 y VL97. Meijide et al. (1996) lo citan en la WL08 y WL07. Durante este estudio se ha encontrado al noreste de Liceras (VL88), al norte de Manzanares (VL87) y al norte y sur de Torrevicente (WL07, nueva localización). Se encuentra en todos los hábitats y en todas las zonas de la comarca, desde los cultivos del centro hasta las cumbres de las sierras de Pela y Grado.



### Grado de protección

Libro Rojo LC	Directiva Hábitats	CNEA
------------------	--------------------	------

Amenazas

No es una especie amenazada. Puede producir daños en cultivos de cereales y huertas.

**Ratón casero (*Mus domesticus*)**

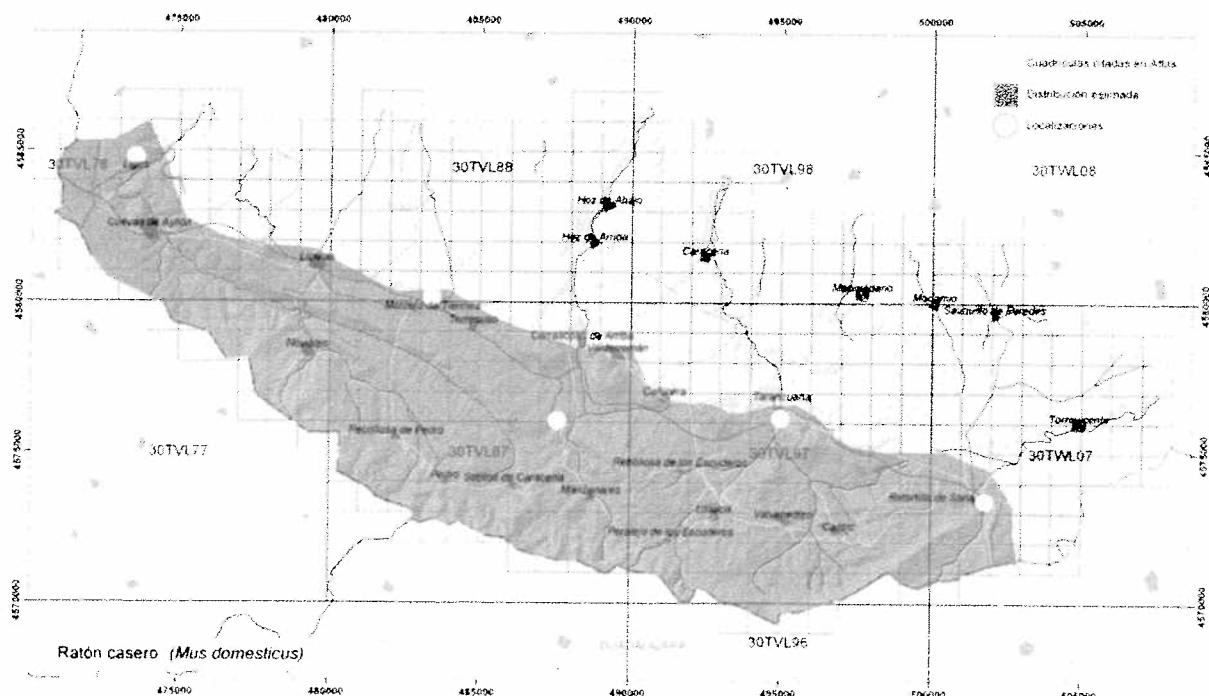
Distribución

*España:* Uno de los roedores más ampliamente distribuidos por toda la Península, Islas Baleares, Canarias, Ceuta y Melilla.

*Soria:* De forma generalizada por toda la provincia, asociado a todo tipo de hábitats y construcciones humanas.

Distribución en la zona/hábitat potencial

A pesar de su abundancia y de su dependencia de los hábitats humanos, sólo está citado en la cuadrícula VL77. Se ha constatado su presencia en Ligos (VL78), Montejo de Tiernes (VL88), junto al Yacimiento de Tiernes (VL87), en Tarancueña (VL97) y en Retortillo (WL07), todas ellas nuevas localizaciones para la especie. Al encontrarse casi exclusivamente ligado al hombre, potencialmente lo podemos encontrar en todo tipo de edificaciones de todos los pueblos habitados de la comarca.



Grado de protección

Libro Rojo	Directiva Hábitats	CNEA
LC		

Amenazas

No se encuentra amenazado. Puede constituir una plaga para la agricultura y los productos almacenados.

**Ratón moruno (*Mus spretus*)**

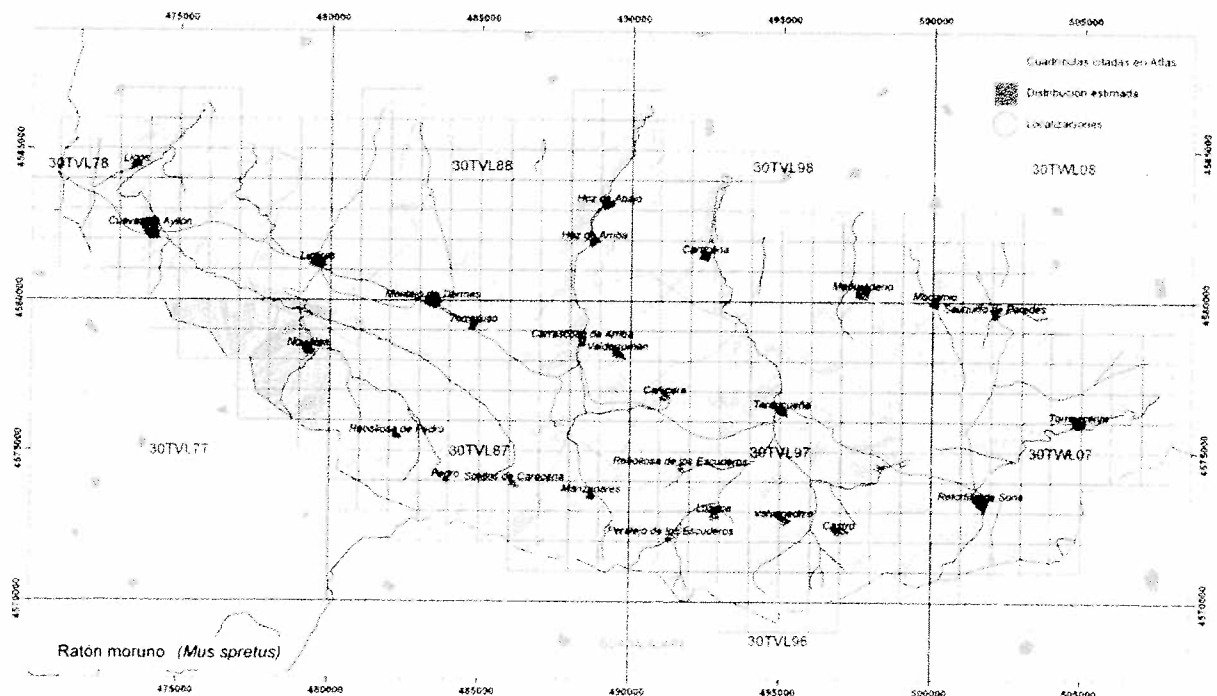
Distribución

*España*: Mediterráneo. Bien distribuido por la Península y Baleares a excepción de toda la franja norte, como corresponde a su carácter netamente mediterráneo.

*Soria*: También aparece bien representado por toda la provincia, siendo más escaso en los ambientes muy húmedos.

Distribución en la zona/hábitat potencial

En el Atlas de Vertebrados está citado en la cuadrícula VL77, sin especificar si se refiere a la provincia de Soria o de Segovia. Meijide et al. (1996) lo citan también en la cuadrícula (WL08). No ha podido ser detectado durante el presente estudio. Potencialmente puede ocupar todos los espacios abiertos: cultivos de secano, matorrales bajos termófilos y ambientes rocosos con vegetación herbácea. Presencia probable.



Grado de protección

Libro Rojo	Directiva Hábitats	CNEA
LC		

Amenazas

No se considera especie amenazada

**Lirón careto (*Eliomys quercinus*)**

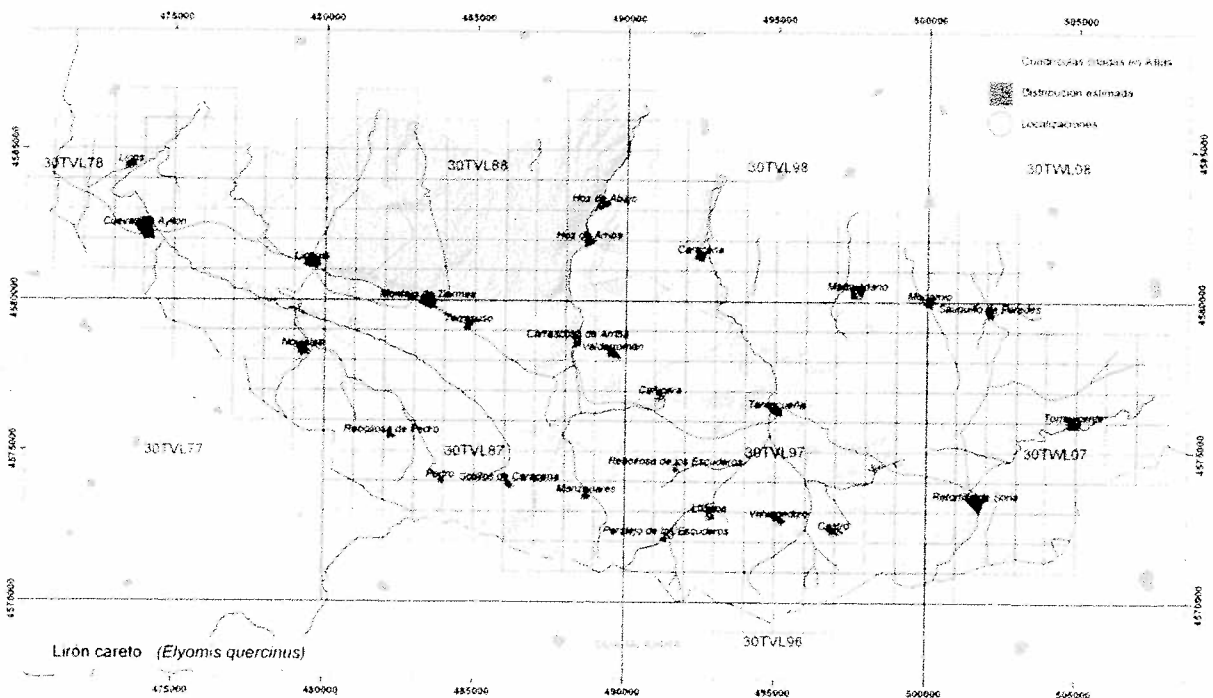
Distribución

*España*: Prácticamente extendido por toda la Península y Baleares (excepto Ibiza). No se encuentra en Canarias.

*Soria*: Aparece de forma más o menos continua por la mitad norte y más disperso por el cuadrante suroccidental.

Distribución en la zona/hábitat potencial

Únicamente está citado en la cuadrícula VL88. Se ha detectado al noreste de Liceras (VL88) y al noreste de Torrevicente (WL07). Esta última cita es una nueva localización. Puede aparecer en todo tipo de ambientes, con cubierta vegetal o no y con diferentes grados de cobertura, aunque en la zona parece tener una cierta preferencia por los encinares abiertos con matorral bajo en las cercanías. Probablemente ocupe toda la comarca.



Grado de protección

Libro Rojo	Directiva Hábitats	CNEA
LC		

Amenazas

No tiene amenazas conocidas ni problemas de conservación, aunque en los últimos años parece haber sufrido una disminución de sus poblaciones a nivel nacional.

**Liebre ibérica (*Lepus granatensis*)**

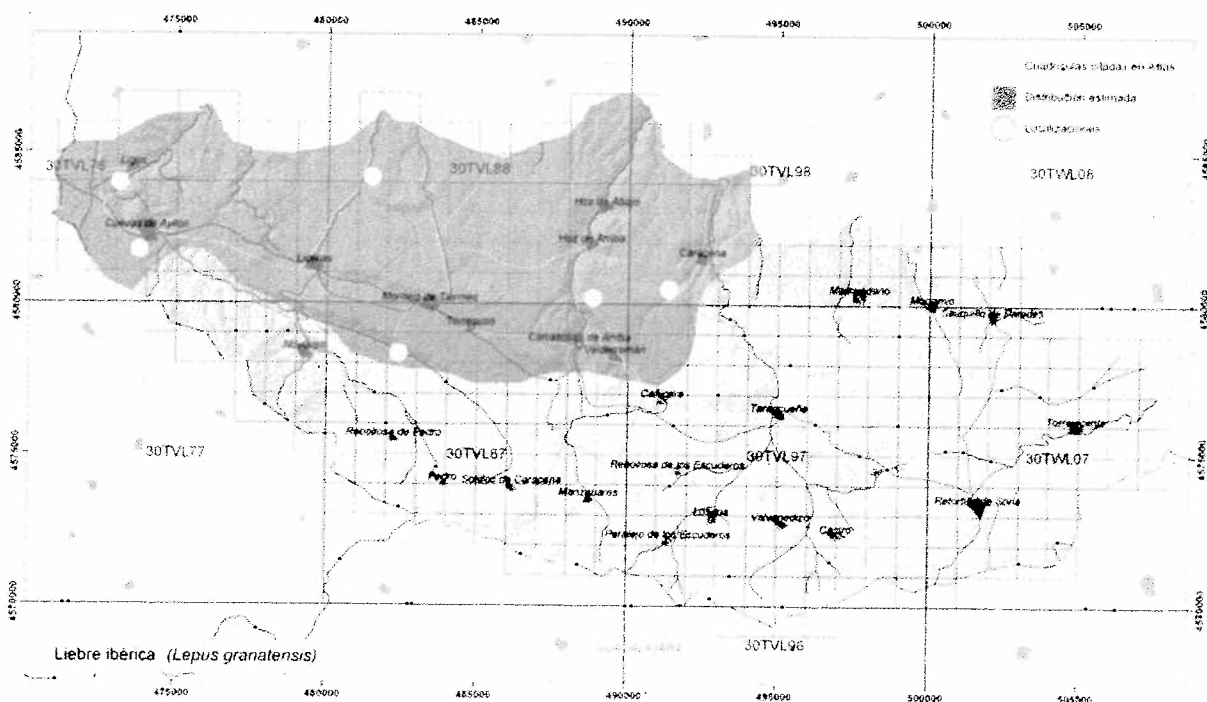
Distribución

*España:* Se localiza por gran parte de la Península, estando ausente de la franja norte desde Asturias y León hasta la desembocadura del Ebro.

*Soria:* Presente en toda la provincia, siendo más frecuente en las parameras del centro y de la zona sur.

Distribución en la zona/hábitat potencial

Aparece citada en VL78, VL88, VL98 y VL77. Meijide et al. (1996) la citan además en WL08 y WL07. Durante el estudio se ha observado junto a Ligos y Cuevas de Ayllón (VL78), al norte de Liceras (VL88), al sur de Hoz de Arriba (VL88), al suroeste de Caracena (VL98) y al sur de Montejo de Tiermes (VL87, nueva localidad). Presente en todos los hábitats y probablemente en todas las zonas de la comarca.



Grado de protección

Libro Rojo	Directiva Hábitats	CNEA
LC		

## Amenazas

Pérdida de hábitat por las concentraciones parcelarias y las repoblaciones forestales, uso masivo de plaguicidas, atropellos en carreteras.

## **Conejo (*Oryctolagus cuniculus*)**

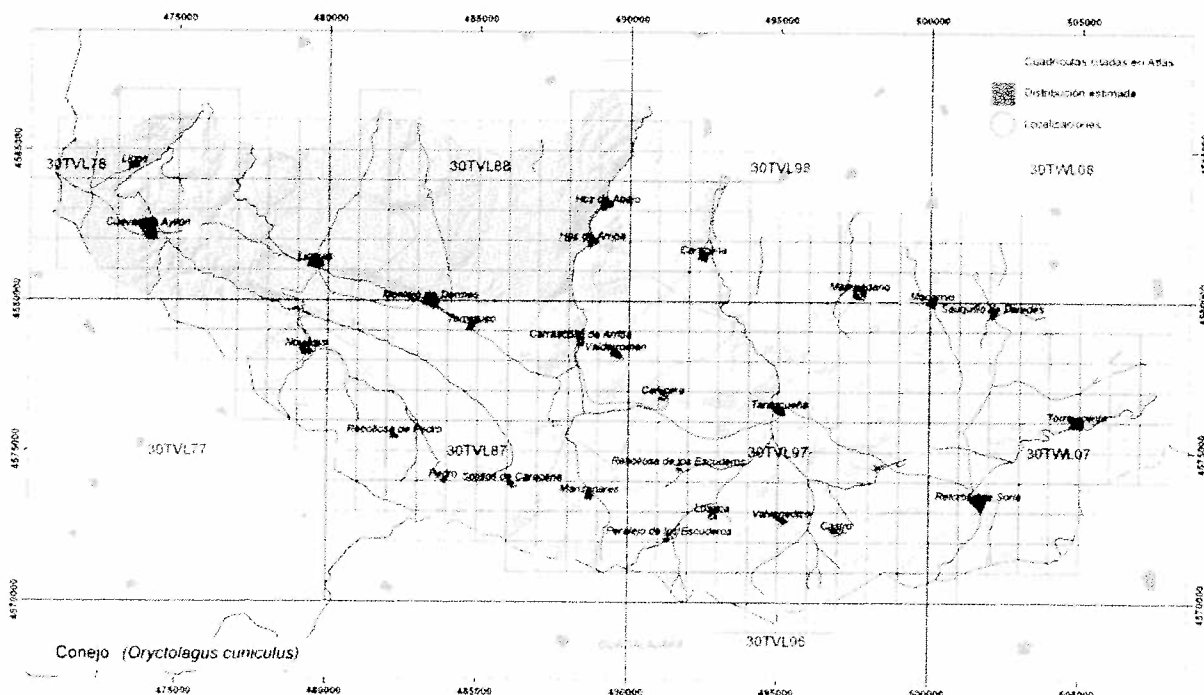
### Distribución

*España*: Bien distribuido por la geografía española: toda la Península (excepto Asturias), Islas Baleares, Canarias, Ceuta y Melilla. Mayores densidades en la mitad sur.

*Soria*: Ampliamente repartido por toda la provincia, aunque algo más frecuente en el sur. Igual que en el resto del país, sus poblaciones se han visto disminuidas a causa de las diferentes enfermedades víricas que le afectan.

### Distribución en la zona/hábitat potencial

Presente en las cuadrículas VL78 y VL88. Meijide et al. (1996) lo citan en la WL08 y WL07. Especie muy escasa durante el periodo de estudio, detectada al este de Cuevas de Ayllón (VL78) y al norte de Torrevicente (WL07, nueva localización). Especie que se adapta bien a todos los hábitats. Es más frecuente en las zonas abiertas con algo de arbolado y matorral y suelos blandos.



### Grado de protección

Libro Rojo	Directiva Hábitats	CNEA
LC		

Amenazas

Las enfermedades como la hemorrágica vírica o la mixomatosis. Alteración y fragmentación de hábitat, cambios de uso del suelo,...

**4.2.3.3. Valoración del inventario**

*Directiva Hábitats*

Hay 8 mamíferos incluidos en los anexos II ó IV, el 23,52% del total de las especies. El grupo más numeroso es de los quirópteros con 6 especies

ANEXO II	ANEXO IV
	Murciélago grande de herradura
Murciélago grande de herradura	Murciélago pequeño de herradura
Murciélago pequeño de herradura	Murciélago ratonero grande
Murciélago ratonero grande	Murciélago ratonero gris
Murciélago de cueva	Murciélago enano
Nutria paleártica	Orejudo gris
	Murciélago de cueva
	Nutria paleártica
	Gato montés europeo

*Libro Rojo Vertebrados de España*

Se encuentran propuestas para su catalogación como Vulnerable (VU) 4 especies de mamíferos (el 11,76%).

Especie	Libro Rojo
Murciélago pequeño de herradura	VU
Gato montés europeo	VU
Ciervo rojo	VU
Rata de agua	VU

*Catálogo Nacional*

Están incluidas en el Catálogo Nacional con la categoría de Interés especial 9 especies de mamíferos (26,47%): Murciélago grande de herradura, Murciélago pequeño de herradura, Murciélago ratonero grande, Murciélago ratonero gris, Murciélago enano, Orejudo gris, Murciélago de cueva, Nutria paleártica y Gato montés europeo.

### Conclusiones

Las 34 especies que conforman el catálogo de mamíferos de la comarca de Tierras-Caracena suponen el 51,51% sobre el total de la provincia y el 40,47% de las existentes en Castilla y León.

Se ha ampliado el área de distribución conocida hasta el momento para las siguientes especies: Topo ibérico, Musaraña gris, Zorro rojo, Comadreja, Turón, Garduña, Nutria paleártica, Gato montés europeo, Jabalí, Ciervo, Corzo, Rata de agua, Topillo mediterráneo, Topillo campesino, Ratón de campo, Ratón casero, Lirón careto, Liebre ibérica y Conejo.

El 32% de las especies catalogadas están clasificadas en alguna categoría de amenaza. Las especies que presenta un mayor grado de protección son el Murciélago grande de herradura, Murciélago pequeño de herradura, Murciélago ratonero grande, Murciélago de cueva y Nutria paleártica. A esta lista habría que añadir las especies incluidas en el Anexo IV de la Directiva de Hábitats y las clasificadas como Vulnerable en el Libro Rojo: Murciélago ratonero gris, Murciélago enano, Orejudo gris, Gato montés europeo, Ciervo rojo y Rata de agua.

#### **4.2.3.4. Lugares de interés**

Existe una gran heterogeneidad dentro del grupo de los mamíferos condicionada por los diferentes requerimientos ecológicos de cada grupo de especies. Esto tiene una gran influencia a la hora de delimitar áreas de interés generales, ya que algunos grupos se concentrarán en zonas muy concretas y otros, de amplio espectro ecológico y gran movilidad, podrán abarcar hábitats muy diferentes.

Nos centraremos fundamentalmente en el grupo de los mamíferos medianos y grandes (carnívoros, artiodáctilos y lagomorfos) y en los quirópteros o murciélagos, ya que no se dispone de suficiente información para delimitar áreas de interés relativas a los micromamíferos.

Aún así hay que tomar con cautela el establecimiento de estas áreas ya que la gran movilidad de muchas especies de mamíferos hace que sus áreas vitales de caza, campeo y cría sean muy amplias y no se circunscriban a hábitats concretos. Con esos condicionantes se han definido una serie de zonas que en principio pueden albergar a un mayor número de especies y que se representan en la Figura 7 y en el Mapa 11. De ellas las que presentan una mayor importancia o albergan a especies recogidas en la normativa de protección estatal o comunitaria son las siguientes:

*Áreas de interés para los quirópteros*

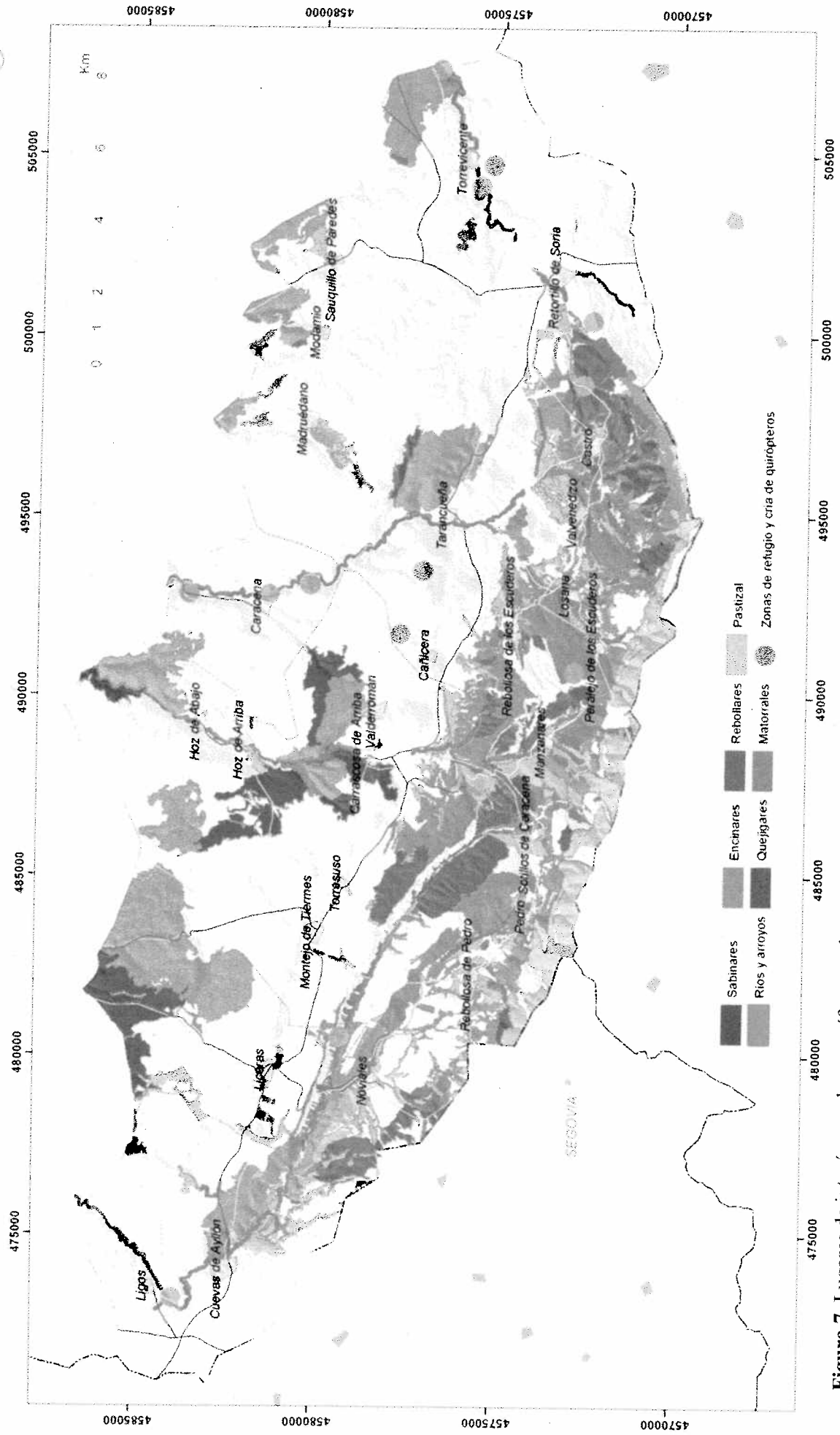
- Zonas de refugio y cría de cuevas y oquedades situadas en los cortados calizos de los ríos Caracena, Pedro y arroyo de Retortillo

*Áreas de interés para especies forestales*

- Bosques caducifolios de rebollares y quejigares situados al pie de la sierra de Pela
- Bosques perennifolios de sabina o con hoja de larga permanencia como los encinares, situados en la parameras de la mitad norte de la comarca

*Áreas de interés para especies ligadas a medios acuáticos*

- Cursos de agua de los ríos Pedro, Caracena y Manzanares o Tiermes y del arroyo Retortillo al este de Torrevicente.



**Figura 7.** Lugares de interés para los mamíferos en la comarca de Tiernes-Caracena

Inventario de hábitat, flora y fauna vertebrada, diagnóstico y propuestas de conservación en la comarca de Tiernes-Caracena (Segovia)

#### **4.2.3.5. Recomendaciones de conservación**

Exceptuando a las especies con requerimientos ecológicos muy específicos (como por ejemplo la nutria y la rata de agua con los medios acuáticos y los quirópteros con sus refugios, entre otras) la mayor parte de las especies presenta una gran amplitud ecológica, estando limitadas fundamentalmente por la disponibilidad de alimento y de refugios apropiados para descansar y criar. Las acciones que puedan limitar estos dos factores serán las que en mayor grado puedan alterar el estado de conservación de las poblaciones.

En la comarca de Tiermes-Caracena estas amenazas están ligadas a las molestias y alteraciones en las zonas de refugio y cría de los quirópteros, al furtivismo, al atropello en carreteras, abuso de plaguicidas que afectan a las presas potenciales de los insectívoros, a la contaminación de las aguas por fitosanitarios y a la desecación de cauces por la sequía.

Otras están relacionadas con los daños causados por el incremento poblacional de algunas especies como el ciervo, el corzo o el jabalí que pueden ocasionar daños a la agricultura y provocar accidentes de tráfico; o a las explosiones demográficas del topillo campesino que ocasionalmente puede producir daños a los cultivos agrícolas.

Para minimizar estas amenazas se proponen las siguientes medidas de conservación:

- Controlar y evitar las molestias a los refugios y áreas de cría de los quirópteros
- Fomentar la agricultura y ganadería tradicional y los métodos ecológicos de producción
- Disminuir el uso de plaguicidas y otros fitosanitarios
- Apoyar o subvencionar por parte de la administración regional la contratación de guardas de caza por parte de los cotos que controlen la caza furtiva.
- Seguimiento de las poblaciones de ciervo, corzo y jabalí y control de las mismas mediante extracciones controladas.

#### 4.2.4. AVIFAUNA

##### 4.2.4.1. *Introducción*

La comarca de Tiernes y Caracena es, sin duda, una de las más despobladas y abandonadas de la ya de por sí menos poblada provincia de España: Soria. Esta comarca se caracteriza por estar retirada de las principales vías de comunicación, tradicionalmente aislada de los centros comarcales más próximos y con elevada altitud, lo que supone un clima con inviernos duros y muy prolongados. No obstante, las características históricas, físicas, etc. han determinado que la comarca sea una zona especialmente atractiva para la presencia de un buen surtido de aves lo que llevó ya a SEO/BirdLife a incluir esta zona como una IBA (Área Importante para las Aves, del inglés *Important Bird Area*) con el número 055 "Tiernes-Caracena" en su primer estudio-catálogo de las áreas importantes para las aves en España (De Juana, 1990), con una extensión de 38.000 ha., de importancia para las aves rapaces rupícolas en especial Alimoche Común (mínimo 15 parejas), Buitre Leonado (108 pp.) y Águila Real (5 pp.) (De Juana, 1990).

En 1998 se publicó la 2ª edición revisada y ampliada de ese catálogo (Viada, 1998) donde, debido a los nuevos criterios empleados se revisaron todas las zonas y se eliminaron unas y añadieron otras. En nuestro caso, la IBA Tiernes-Caracena se mantiene cambiando de numeración, pasando a ser la IBA 079, aumentando sensiblemente su superficie hasta las 45.300 ha. Las especies que cumplen los criterios para la IBA son el alimoche con 12-13 parejas, el buitre leonado con 148 parejas y el búho real con 8-11 parejas (Viada, 1998). Se reconoce también la importancia para las aves rapaces rupícolas que, junto a las anteriores serían el Águila Real (6-7 pp.), Halcón Peregrino (7-10 pp.) y Búho Real, donde cría también Roquero Rojo (mínimo 16 pp.), Roquero Solitario (mínimo 20 pp.) y Chova piquirroja (mínimo 50 pp.) (Viada, 1998).

##### 4.2.4.2. *Material y Métodos*

La zona de estudio se ciñe, básicamente, a los límites de la IBA 079 "Tiernes-Caracena". No obstante, dado que el límite de actuación del Life también incluye el término municipal de Retortillo, se acomete también el estudio de las aves de este término municipal así como de sus pedanías de Torre Vicente y Sauquillo de Paredes. Por unidad fisiográfica también se ha incluido el cañón del Talegones entre Retortillo y Lumías. Estos últimos terrenos, junto con otros del mismo municipio de Retortillo, se encuentran englobados dentro del catálogo de IBA en la IBA 080 "Altos de Barahona" que además ha sido reconocida como ZEPA por parte de la Junta de Castilla y León. Los límites de la IBA sobrepasan por el norte

y por el oeste los términos municipales de Montejo de Tiermes, de Liceras y de Caracena para adentrarse en terrenos de San Esteban de Gormaz (Torremocha de Ayllón, Quintanas Rubias, Inés y Morcuera, del Burgo de Osma (Vildé) y de Recuerda (Mosarejos).

En el estudio y representación cartográfica de las aves reproductoras e invernantes se toma como referencia la cuadrícula UTM de 10 x10 km. Las cuadrículas UTM que incluye este estudio son: VL7070, VL7080, VL8070, VL8080, VL9070, VL9080, VL9090 y WL0070. Se han desechado pequeñas zonas de otras cuadrículas próximas como la VL8090, VL9060 —no para las aves reproductoras—, WL0080 y WL0090.

Se ha realizado una completa revisión bibliográfica de todos los datos que, sobre el tema, pudieran estar en obras, bien publicadas, o bien informes inéditos en poder de la administración. Especialmente importante para el caso es el Atlas de las Aves Nidificantes de España, con una información especialmente bien hecha para el caso que nos ocupa (Martí & del Moral, 2003; Juan Luis Hernández, datos propios), así como una serie de censos que se han realizado en los últimos años de las aves rapaces más significativas.

El trabajo de campo desarrollado se ha concretado en varios puntos:

- Censo directo de todas las parejas reproductoras de buitre leonado, alimoche, halcón peregrino, águila real y búho real con recorridos y observación de todos los cortados rocosos susceptibles de albergar a las citadas especies, en especial, durante las épocas de celo y reproducción de las distintas especies.
- Realización de taxiados de aves invernantes y de aves nidificantes en los hábitats más característicos de la comarca. Consiste en la realización de recorridos a pie por el hábitat adecuado en donde se van apuntando todos los contactos con las aves dentro de una banda de 25 metros a cada lado del observador obteniendo unas densidades que se expresan en aves/10 ha.
- Delimitación y censo de las zonas con presencia de la Alondra Ricotí. Dado que el método del taxiado no suele dar buenos resultados, se ha utilizado la metodología empleada en el actual censo nacional que lleva a cabo la Universidad Autónoma de Madrid. Consiste en la realización de itinerarios previos a la salida del sol o en los primeros momentos del alba en los que se intenta cubrir la mayor parte del terreno ocupado por la alondra, con mapeo de machos cantores con GPS y estimación total al área ocupada (Vicente Garza, com. pers.).
- Recorridos a pie por todos los hábitats presentes, independientemente de la realización de taxiados para determinar el estatus de las aves observadas, con especial hincapié en los meses primaverales para comprobar el estatus reproductor.

#### 4.2.4.3. Aves de Tiermes-Caracena

Se ha elaborado una lista con las aves de la comarca de Tiermes-Caracena, referido a las cuadrículas UTM de 10 x 10 km y que ya se han expuesto en el capítulo de metodología.

El trabajo durante el año 2004 se ha centrado en las aves de paso y las aves invernantes. Para las aves reproductoras se han obtenidos datos de 2004 y 2005 y se ha completado con toda la información publicada y con la aportación de datos inéditos en el estudio y conocimiento de la comarca desde años atrás (Juan Luis Hernández, datos propios).

El resultado obtenido habla de la presencia de un total de 181 especies de aves donde se echa de menos la presencia ligada al medio acuático dada la ausencia casi total de humedales de cierta extensión. Para la provincia de Soria se han citado un total de 273 especies (Juan Luis Hernández, datos propios) por lo que vemos que en Tiermes-Caracena se encuentran el 66,30 % de las aves citadas en Soria.

Para la elaboración de la lista se ha seguido la nomenclatura y sistemática de la lista recomendada y publicada por SEO/BirdLife y que en su clasificación taxonómica sigue a K.H. Voous (De Juana, 1998).

En la lista (Tabla 7) se incluye la familia, el nombre científico, el nombre común y los datos correspondientes al estatus y a su nidificación. Mediante estos dos últimos apartados pretendemos que de un vistazo se vea la estación en la que está presente el ave y su carácter reproductor o no. Para los criterios y símbolos adoptados, se ha seguido básicamente también los que aparecen en la Lista de las Aves de la Península Ibérica, aunque con ciertas matizaciones adaptadas a este estudio.

De esta manera para el estatus de las aves en Tiermes-Caracena utilizamos las siguientes categorías con sus símbolos:

- **Mp**: Especie presente en bajo número durante la mayor parte del año aunque casi toda la población suele desaparecer en los meses de invierno –diciembre y enero-, pudiéndose no obstante, ver algún ejemplar disperso.
- **I**: Especie habitual en otoño e invierno.
- **i**: Especie presente en invierno pero con cifras muy reducidas.
- **E**: Especie habitual en primavera y verano.

- **e:** Especie presente en primavera y verano en bajo número.
- **P:** Especie presente de forma habitual en ambos pasos.
- **p:** Especie que se observa en los pasos de forma muy reducida.
- **Ppo ó ppo:** Especie presente de forma habitual o no, en particular en el paso postnupcial.
- **Ppr ó ppr:** Especie presente de forma habitual o no, en particular en el paso prenupcial.
- **A:** Especie accidental o divagante.

En el capítulo dedicado a la reproducción se han empleado las siguientes categorías:

- **Nr** Nidificante de forma constante y en número considerable.
- **nr** Nidificante de forma regular pero en número reducido.
- **ni** Nidificante en número reducido y no todos los años.
- **n** Nidificante en número reducido del que se desconoce si se reproduce todos los años.
- **(n)** Especies extintas como reproductoras en esta comarca.

Familia	Nombre Científico	Nombre común	Estatus	Reprod
PODICIPEDIDAE	Tachybaptus ruficollis	ZAMPULLIN COMÚN	r	n
PHALACROCORACIDAE	Phalacrocorax carbo	CORMORAN GRANDE	p	
ARDEIDAE	Ardea cinerea	GARZA REAL	i: p	
ARDEIDAE	Ardea purpurea	GARZA IMPERIAL	a	
CICONIIDAE	Ciconia nigra	CIGÜENA NEGRA	p	
CICONIIDAE	Ciconia ciconia	CIGÜENA BLANCA	e	nr
ANATIDAE	Anser anser	ANSAR COMÚN	p	
ANATIDAE	Anas crecca	CERCETA COMÚN	p	
ANATIDAE	Anas platyrhynchos	ANADE AZULÓN	r	nr
ACCIPITRIDAE	Pernis apivorus	ABEJERO EUROPEO	p	
ACCIPITRIDAE	Elanus caeruleus	ELANIO COMÚN	a	
ACCIPITRIDAE	Milvus migrans	MILANO NEGRO	e	N
ACCIPITRIDAE	Milvus milvus	MILANO REAL	r	N
ACCIPITRIDAE	Neophron percnopterus	ALIMOCHÉ COMÚN	e	nr
ACCIPITRIDAE	Gyps fulvus	BUITRE LEONADO	R	Nr
ACCIPITRIDAE	Aegypius monachus	BUITRE NEGRO	r;a	(n)
ACCIPITRIDAE	Circaetus gallicus	CULEBRERA EUROPEA	e	nr
ACCIPITRIDAE	Circus aeruginosus	AGUILUCHO LAGUNERO OCC.	p	
ACCIPITRIDAE	Circus cyaneus	AGUILUCHO PALIDO	p,i	nr
ACCIPITRIDAE	Circus pygargus	AGUILUCHO CENIZO	e	nr
ACCIPITRIDAE	Accipiter gentilis	AZOR COMÚN	r	nr
ACCIPITRIDAE	Accipiter nisus	GAVILAN COMÚN	r	nr
ACCIPITRIDAE	Buteo buteo	BUSARDO RATONERO	r	nr
ACCIPITRIDAE	Aquila chrysaetos	AGUILA REAL	r	nr
ACCIPITRIDAE	Hieraetus pennatus	AGUILILLA CALZADA	e	nr
ACCIPITRIDAE	Hieraetus fasciatus	AGUILA-AZOR PERDICERA	a	(n)
PANDIONIDAE	Pandion haliaeetus	AGUILA PESCADORA	p	
FALCONIDAE	Falco naumanni	CERNICALO PRIMILLA	e	
FALCONIDAE	Falco tinnunculus	CERNICALO VULGAR	r	nr
FALCONIDAE	Falco columbarius	ESMEREJON	p, i	
FALCONIDAE	Falco subbuteo	ALCOTAN EUROPEO	e	nr
FALCONIDAE	Falco peregrinus	HALCON PEREGRINO	r	nr
PHASIANIDAE	Alectoris rufa	PERDIZ ROJA	R	Nr
PHASIANIDAE	Coturnix coturnix	CODORNIZ COMÚN	E	Nr
RALLIDAE	Rallus aquaticus	RASCÓN EUROPEO	r	nr
RALLIDAE	Gallinula chloropus	GALLINETA COMÚN	r	nr
GRUIDAE	Grus grus	GRULLA COMÚN	p	
OTIDIDAE	Tetrax tetrax	SISÓN COMÚN	e	N
OTIDIDAE	Otis tarda	AVUTARDA COMÚN	ppo	
BURHINIDAE	Burhinus oedicephalus	ALCARAVÁN COMÚN	e	nr
CHARADRIIDAE	Charadrius dubius	CHORLITEJO CHICO	p	
CHARADRIIDAE	Charadrius morinellus	CHORLITEJO CARAMBOLO	ppo	
CHARADRIIDAE	Pluvialis apricaria	CHORLITO DORADO EUROPEO	p	
CHARADRIIDAE	Vanellus vanellus	AVEFRÍA EUROPEA	p	
SCOLOPACIDAE	Gallinago gallinago	AGACHADIZA COMÚN	I	
SCOLOPACIDAE	Scolopax rusticola	CHOCHA PERDIZ	I	

<b>Familia</b>	<b>Nombre Científico</b>	<b>Nombre común</b>	<b>Estatus</b>	<b>Reprod</b>
SCOLOPACIDAE	Tringa ochropus	ANDARRIOS GRANDE	P;i	
SCOLOPACIDAE	Actitis hypoleucos	ANDARRIOS CHICO	p	
LARIDAE	Larus ridibundus	GAVIOTA REIDORA	p	
PTEROCLIDAE	Pterocles orientalis	GANGA ORTEGA	r	nr
COLUMBIDAE	Columba livia	PALOMA BRAVIA	r	nr
COLUMBIDAE	Columba oenas	PALOMA ZURITA	mp	nr
COLUMBIDAE	Columba palumbus	PALOMA TORCAZ	Mp	Nr
COLUMBIDAE	Streptopelia decaocto	TORTOLA TURCA	a; r	N
COLUMBIDAE	Streptopelia turtur	TÓRTOLA EUROPEA	e	nr
CUCULIDAE	Clamator glandarius	CRÍALO EUROPEO	e	nr
CUCULIDAE	Cuculus canorus	CUCO COMÚN	E	Nr
TYTONIDAE	Tyto alba	LECHUZA COMÚN	r	N
STRIGIDAE	Otus scops	AUTILLO EUROPEO	E	Nr
STRIGIDAE	Bubo bubo	BUHO REAL	R	Nr
STRIGIDAE	Athene noctua	MOCHUELO EUROPEO	R	Nr
STRIGIDAE	Strix aluco	CARABO COMÚN	a	
STRIGIDAE	Asio otus	BUHO CHICO	r	nr
STRIGIDAE	Asio flammeus	BUHO CAMPESTRE	i	
CAPRIMULGIDAE	Caprimulgus europaeus	CHOTACABRAS GRIS	E	Nr
CAPRIMULGIDAE	Caprimulgus ruficollis	CHOTACABRAS CUELLIRROJO	a	
APODIDAE	Apus apus	VENCEJO COMÚN	E	Nr
APODIDAE	Apus melba	VENCEJO REAL	p	
ALCEDINIDAE	Alcedo atthis	MARTIN PESCADOR	e	ni
MEROPIIDAE	Merops apiaster	ABEJARUCO COMÚN	e	nr
CORACIIDAE	Coracias garrulus	CARRACA	ppo	
UPUPIDAE	Upupa epops	ABUBILLA	E	Nr
PICIDAE	Jynx torquilla	TORCECUELLO	E	Nr
PICIDAE	Picus viridis	PITO REAL	R	Nr
PICIDAE	Dendrocopos major	PICO PICAPINOS	R	Nr
ALAUDIDAE	Chersophilus duponti	ALONDRA DE DUPONT	R	Nr
ALAUDIDAE	Melanocorypha calandra	CALANDRIA	R	Nr
ALAUDIDAE	Calandrella cinerea	TERRERA COMÚN	R	Nr
ALAUDIDAE	Galerida cristata	COGUJADA COMÚN	R	Nr
ALAUDIDAE	Galerida theklae	COGUJADA MONTESINA	R	Nr
ALAUDIDAE	Lullula arborea	TOTOVIA	Mp	Nr
ALAUDIDAE	Alauda arvensis	ALONDRA COMÚN	R	Nr
HIRUNDINIDAE	Riparia riparia	AVION ZAPADOR	p	
HIRUNDINIDAE	Ptyonoprogne rupestris	AVION ROQUERO	Mp	Nr
HIRUNDINIDAE	Hirundo rustica	GOLONDRINA COMÚN	E	Nr
HIRUNDINIDAE	Hirundo daurica	GOLONDRINA DAURICA	e	nr
HIRUNDINIDAE	Delinchon urbica	AVION COMÚN	E	Nr
MOTACILLIDAE	Anthus campestris	BISBITA CAMPESTRE	E	Nr
MOTACILLIDAE	Anthus trivialis	BISBITA ARBOREO	e	nr
MOTACILLIDAE	Anthus pratensis	BISBITA COMÚN	P;I	
MOTACILLIDAE	Anthus spinoletta	BISBITA ALPINO	p,i	
MOTACILLIDAE	Motacilla flava	LAVANDERA BOYERA	E	Nr
MOTACILLIDAE	Motacilla cinerea	LAVANDERA CASCADEÑA	R	Nr

Inventario de hábitats, flora y fauna vertebrada, diagnóstico y propuestas de conservación en la comarca de Tierras-Caracena (Soria)

<b>Familia</b>	<b>Nombre Científico</b>	<b>Nombre común</b>	<b>Estatus</b>	<b>Reprod</b>
MOTACILLIDAE	Motacilla alba	LAVANDERA BLANCA	R	Nr
CINCLIDAE	Cinclus cinclus	MIRLO ACUATICO	r	nr
TROGLODYTIDAE	Troglodytes troglodytes	CHOCHIN	R	Nr
PRUNELLIDAE	Prunella modularis	ACENTOR COMÚN	R	Nr
PRUNELLIDAE	Prunella collaris	ACENTOR ALPINO	p,i	
TURDIDAE	Erithacus rubecula	PETIRROJO	R	Nr
TURDIDAE	Luscinia megarhynchos	RUISEÑOR COMÚN	E	Nr
TURDIDAE	Luscinia svecica	PECHIAZUL	a	
TURDIDAE	Phoenicurus ochruros	COLIRROJO TIZON	Mp	Nr
TURDIDAE	Phoenicurus phoenicurus	COLIRROJO REAL	e,P	Nr
TURDIDAE	Saxicola rubetra	TARABILLA NORTEÑA	P,e	N
TURDIDAE	Saxicola torquata	TARABILLA COMÚN	Mp	Nr
TURDIDAE	Oenanthe oenanthe	COLLALBA GRIS	E	Nr
TURDIDAE	Oenanthe hispanica	COLLALBA RUBIA	E	Nr
TURDIDAE	Oenanthe leucura	COLLALBA NEGRA	r	nr
TURDIDAE	Monticola saxatilis	ROQUERO ROJO	E	Nr
TURDIDAE	Monticola solitarius	ROQUERO SOLITARIO	Mp	Nr
TURDIDAE	Turdus torquatus	MIRLO CAPIBLANCO	p;i;	
TURDIDAE	Turdus merula	MIRLO COMÚN	R	Nr
TURDIDAE	Turdus pilaris	ZORZAL REAL	i;p	
TURDIDAE	Turdus philomelos	ZORZAL COMÚN	r	nr
TURDIDAE	Turdus iliacus	ZORZAL ALIRROJO	l;p	
TURDIDAE	Turdus viscivorus	ZORZAL CHARLO	R	Nr
SYLVIIDAE	Cettia cetti	RUISEÑOR BASTARDO	R	Nr
SYLVIIDAE	Cisticola juncidis	BUITRON	a	
SYLVIIDAE	Locustella naevia	BUSCARLA PINTOJA	ppo	
SYLVIIDAE	Acrocephalus schoenobaenus	CARRICERIN COMÚN	ppr	
SYLVIIDAE	Acrocephalus scirpaceus	CARRICERO COMÚN	e	nr
SYLVIIDAE	Acrocephalus arundinaceus	CARRICERO TORDAL	e	nr
SYLVIIDAE	Hippolais polyglotta	ZARCERO COMÚN	E	Nr
SYLVIIDAE	Sylvia undata	CURRUC A RABILARGA	R	Nr
SYLVIIDAE	Sylvia conspicillata	CURRUC A TOMILLERA	E	Nr
SYLVIIDAE	Sylvia cantillans	CURRUC A CARRASQUEÑA	E	Nr
SYLVIIDAE	Sylvia melanocephala	CURRUC A CABECINEGRA	r	N
SYLVIIDAE	Sylvia hortensis	CURRUC A MIRLONA	E	Nr
SYLVIIDAE	Sylvia communis	CURRUC A ZARCERA	e	nr
SYLVIIDAE	Sylvia borin	CURRUC A MOSQUITERA	E	Nr
SYLVIIDAE	Sylvia atricapilla	CURRUC A CAPIROTADA	E	Nr
SYLVIIDAE	Phylloscopus bonelli	MOSQUITERO PAPIALBO	E	Nr
SYLVIIDAE	Phylloscopus collybita	MOSQUITERO COMÚN	r	nr
SYLVIIDAE	Phylloscopus brehmii	MOSQUITERO IBÉRICO	e;p	
SYLVIIDAE	Phylloscopus trochilus	MOSQUITERO MUSICAL	Ppo	
SYLVIIDAE	Regulus regulus	REYEZUELO SENCILLO	P,i	
SYLVIIDAE	Regulus ignicapillus	REYEZUELO LISTADO	R	Nr

Familia	Nombre Científico	Nombre común	Estatus	Reprod
MUSCICAPIDAE	Muscicapa striata	PAPAMOSCAS GRIS	e	nr
MUSCICAPIDAE	Ficedula hypoleuca	PAPAMOSCAS CERROJILLO	Ppo	
AEGITHALIDAE	Aegithalos caudatus	MITO	R	Nr
PARIDAE	Parus cristatus	HERRERILLO CAPUCHINO	R	Nr
PARIDAE	Parus ater	CARBONERO GARRAPINOS	R	Nr
PARIDAE	Parus caeruleus	HERRERILLO COMÚN	R	Nr
PARIDAE	Parus major	CARBONERO COMÚN	R	Nr
SITTIDAE	Sitta europaea	TREPADOR AZUL	R	Nr
TICHODROMADIDAE	Tichodroma muraria	TREPARRISCOS	p	
CERTHIIDAE	Certhia brachydactyla	AGATEADOR COMÚN	R	Nr
ORIOIIDAE	Oriolus oriolus	OROPENDOLA	E	Nr
LANIIDAE	Lanius collurio	ALCAUDON DORSIRROJO	E	Nr
LANIIDAE	Lanius meridionalis	ALCAUDON REAL MERIDIONAL	R	Nr
LANIIDAE	Lanius senator	ALCAUDON COMÚN	E	Nr
CORVIDAE	Garrulus glandarius	ARREDAJO	R	Nr
CORVIDAE	Cyanopica cyana	RABILARGO	r	nr
CORVIDAE	Pica pica	URRACA	R	Nr
CORVIDAE	Pyrrhonorax pyrrhonorax	CHOVA PIQUIRROJA	R	Nr
CORVIDAE	Corvus monedula	GRAJILLA	r	nr
CORVIDAE	Corvus corone	CORNEJA	R	Nr
CORVIDAE	Corvus corax	CUERVO	R	Nr
STURNIDAE	Sturnus vulgaris	ESTORNINO PINTO	p,i	
STURNIDAE	Sturnus unicolor	ESTORNINO NEGRO	R	Nr
PASSERIDAE	Passer domesticus	GORRION COMÚN	R	Nr
PASSERIDAE	Passer hispaniolensis	GORRION MORUNO	r	nr
PASSERIDAE	Passer montanus	GORRION MOLINERO	R	Nr
PASSERIDAE	Petronia petronia	GORRION CHILLON	R	Nr
FRINGILLIDAE	Fringilla coelebs	PINZON VULGAR	R	Nr
FRINGILLIDAE	Fringilla montifringilla	PINZÓN REAL	p	
FRINGILLIDAE	Serinus serinus	VERDECILLO	Mp	Nr
FRINGILLIDAE	Serinus citrinella	VERDERON SERRANO	r	N
FRINGILLIDAE	Carduelis chloris	VERDERON COMÚN	R	Nr
FRINGILLIDAE	Carduelis carduelis	JILGUERO	R	Nr
FRINGILLIDAE	Carduelis spinus	LÚGANO	i,P	
FRINGILLIDAE	Carduelis cannabina	PARDILLO COMÚN	R	Nr
FRINGILLIDAE	Loxia curvirostra	PIQUITUERTO COMÚN	r	nr
FRINGILLIDAE	Pyrrhula pyrrhula	CAMACHUELO COMÚN	p	
FRINGILLIDAE	Coccothraustes coccothraustes	PICOGORDO	r	nr
EMBERIZIDAE	Emberiza citrinella	ESCRIBANO CERILLO	p,i	
EMBERIZIDAE	Emberiza cirrus	ESCRIBANO SOTEÑO	R	Nr
EMBERIZIDAE	Emberiza cia	ESCRIBANO MONTESINO	R	Nr
EMBERIZIDAE	Emberiza hortulana	ESCRIBANO HORTELANO	E	Nr
EMBERIZIDAE	Emberiza schoeniclus	ESCRIBANO PALUSTRE	i,p	
EMBERIZIDAE	Emberiza calandra	TRIGUERO	R	Nr

**Tabla 7.** Lista sistemática de las aves de Tiernes-Caracena

Inventario de habitats, flora y fauna vertebrada, diagnóstico y propuestas de conservación en la comarca de Tiernes-Caracena (Soria)

#### ***4.2.4.4. Listado de aves por ambientes***

A lo largo del año de observación de aves en Tiernes-Caracena se ha podido establecer la afinidad de las distintas especies por unos espacios u otros. Es decir se han comprobado las distintas comunidades de aves existentes que, de manera clara, serían un conjunto de especies que viven y se relacionan en un momento dado y en un espacio concreto.

A pesar de que en el estudio botánico y bajo otros criterios se han establecido más de 30 comunidades específicas, en el caso de las aves se han englobado aquellos en 12 tipos de comunidades o ambientes más específicos. En algún caso, como cuando hablamos de roquedos, sabinares, pinares, pastizales o robledales se han establecido unas subdivisiones por parecer necesario. De tal forma las comunidades o ambientes tratadas son:

- Roquedos
- Rebollares
- Quejigares
- Encinares
- Sabinares
- Pinares
- Bosques de Ribera
- Páramos de vegetación natural
- Cultivos
- Pastizales
- Ríos
- Medios Humanos

Se recoge aquí también un resumen con el total de densidades encontradas, tanto en primavera como en invierno –cuyas tablas totales se encuentran en el Anexo I- así como una clasificación con las 5 aves más abundantes de cada medio, de igual forma separado en primavera e invierno.

## A) ROQUEDOS

Uno de los elementos que proporcionan mayor diversidad en la ornitofauna lo proporcionan las abundantes zonas de roquedos que presenta la comarca. Se presenta una lista de aves que explotan las zonas rocosas y se han separado en función de su presencia/ausencia en los dos tipos básicos de roquedos que existen aquí: cantiles calizos, bien en cortados de sierra como los existentes en la sierra de Pela o los más numerosos de los cañones de los ríos, y cortados de areniscas, de gran longitud en algún caso.

<b>Especie</b>	<b>Cortados Calizos</b>	<b>Cortados de areniscas</b>
Alimoche Común	SI	SI
Buitre Leonado	SI	SI
Aguila Real	SI	No en este estudio. Referencias antiguas
Cernícalo Vulgar	SI	SI
Halcón Peregrino	SI	SI
Paloma Bravía	SI (Solo en Lumías y Caracena)	NO
Paloma Zurita	SI (Solo en Vildé y Mosarejos)	NO
Búho Real	SI	SI
Vencejo Común	SI	NO
Avión Roquero	SI	SI
Golondrina Dáurica	NO	SI
Avión Común	SI	NO
Acentor Alpino (invernante)	SI	NO
Colirrojo Tizón	SI	SI
Collalba Negra	SI	NO
Roquero Rojo	SI	SI
Roquero Solitario	SI	SI (Ocupación reciente)
Treparriscos	SI	NO
Chova Piquirroja	SI	SI (En declive)
Grajilla	SI	NO (Las hubo, y muchas, hasta los años 80)
Cuervo	SI	SI
Estornino Negro	SI	SI
Gorrión Chillón	SI	SI

## B) REBOLLARES

En la falda de Sierra Pela se extiende una buena porción de rodales de *Q. pyrenaica* muchos de ellos rebrotes de cepa y que, junto con la abundancia de la estepa (*Cistus laurifolius*) crean un paisaje identificativo. Muchas veces tendremos que hablar solo de jarales con algún pie de roble disperso. En la siguiente tabla distinguimos entre los amplios rebollares de porte bajo y los rebollares con pies mayores mejor conservados ya que se pueden apreciar algunas diferencias.

<b>Especie</b>	<b>Rebollar bajo-Estepar</b>	<b>Rebollar maduro</b>
Busardo Ratonero	NO	SI
Aguililla Calzada	NO	SI
Paloma Torcaz	NO	SI
Cuco Común	SI	SI
Chotacabras Gris	SI	SI
Abubilla	SI	SI
Torcecuello	SI	SI
Pito Real	NO	SI
Pico Picapinos	NO	SI
Totavía	SI	SI
Bisbita Arbóreo	NO	SI
Chochín	NO	SI
Acentor Común	SI	SI
Petirrojo	SI	SI
Ruiseñor Común	SI	SI
Collalba Rubia	SI	NO
Mirlo Común	SI	SI
Zorzal Charlo	SI	SI
Zarcero Común	SI	SI
Curruca Rabilarga	SI	NO
Curruca Carrasqueña	SI	SI
Curruca Mirlona	SI	SI
Mosquitero Papialbo	SI	SI
Mito	NO	SI
Herrerillo Común	SI	SI
Carbonero Común	SI	SI
Trepador Azul	NO	SI
Agateador Común	SI	SI
Alcaudón Dorsirrojo	SI	SI
Alcaudón Común	SI	NO
Arrendajo	NO	SI
Corneja Negra	SI	SI
Pinzón Vulgar	SI	SI
Escribano Soteño	SI	SI
Escribano Montesino	SI	NO

Densidades Encontradas

	Rebollar-Estepar	Rebollar
	47,16	91,54
	4,80	27,73

Especies más frecuentes

\* PRIMAVERA

ESPECIES		Densidades
Rebollar -Estepar		
1º	Totavía	9,09
2º	Acentor Común	7,27
3º	Pardillo Común	7,27
4º	Bisbita Campestre	5,45
5º	Curruca Carrasqueña	5,45

ESPECIES		Densidades
Rebollar		
1º	Mosquitero Papialbo	21,26
2º	Petirrojo	13,67
3º	Mirlo Común	6,58
4º	Herrerillo Común	5,56
5º	Zarcero Común	3,54

\* INVIERNO

ESPECIES		Densidades
Rebollar -Estepar		
1º	Curruca Rabilarga	1,60
2º	Carbonero Común	1,60
3º	Acentor Común	0,80
4º	Pardillo Común	0,80
5º		

ESPECIES		Densidades
Rebollar		
1º	Pinzón vulgar	3,76
2º	Carbonero común	3,29
3º	Mirlo común	2,82
4º	Mito	2,82
5º	Escribano soteño	2,82

## C) QUEJIGARES

No es muy abundante esta especie en la comarca. Presenta muchas similitudes ecológicas con la encina con la que comparte espacios. Eso es así por ejemplo en los alrededores de Carrascosa de Arriba donde el bosque de encinas da paso a un quejigar donde aparecen ejemplares descomunales, centenarios que se encuentran en una ladera de gran pendiente y que requerirían de podas de mantenimiento. El otro quejigar interesante se encuentran en la hoz del Talegones, aguas arriba de Lumías. Aquí el quejigo se mezcla con el encinar, las choperas del río y con numerosos pies de arce de Montpellier (*Acer monspesulanum*).

- Azor Común
- Gavilán Común
- Busardo Ratonero
- Aguililla Calzada
- Paloma Torcaz
- Tórtola Europea
- Cuco Común
- Chotacabras Gris
- Abubilla
- Torcecuello
- Pito Real
- Pico Picapinos
- Totovía
- Bisbita Arbóreo
- Chochín
- Petirrojo
- Ruiseñor Común
- Mirlo Común
- Zorzal Charlo
- Zarcero Común
- Curruca Carrasqueña
- Curruca Mirlona
- Mosquitero Papialbo
- Reyezuelo Listado
- Mito
- Herrerillo Común
- Carbonero Común
- Trepador Azul
- Agateador Común
- Oropéndola
- Alcaudón Común
- Arrendajo
- Corneja Negra
- Pinzón Vulgar
- Verdecillo
- Verderón Común
- Jilguero
- Picogordo (Solo en Lumías-Torrevicente)
- Escribano Montesino
- Escribano Soteño

## D) ENCINARES

Por lo general, los encinares de la comarca, responden al mismo tipo de esquema que podemos observar en el resto de la provincia de Soria: masas de monte bajo con muchos pies que proceden de rebrotes de antiguas cortas. La excepción a esta norma la tenemos en el encinar de Valderromán donde se encuentran pies de varios metros de diámetro.

- Gavilán Común
- Paloma Torcaz
- Tórtola Europea
- Chotacabras Gris
- Abubilla
- Torcecuello
- Pito Real
- Pico Picapinos
- Totovía
- Petirrojo
- Ruiseñor Común
- Colirrojo Real (solo en encinares de Valderromán).
- Mirlo Común
- Zorzal Charlo
- Zarcero Común
- Curruca Carrasqueña
- Curruca Mirlona
- Mosquitero Papialbo
- Reyezuelo Listado
- Mito
- Herrerillo Común
- Carbonero Común
- Trepador Azul (sólo en encinares de Valderromán).
- Alcaudón Común
- Arrendajo
- Corneja Negra
- Pinzón Vulgar
- Verdecillo
- Escribano Montesino

Densidades encontradas

	<b>Encinares</b>
PRIMAVERA	67,53
INVIERNO	47,97

Especies más frecuentes

\* PRIMAVERA

	<b>ESPECIES Encinares</b>	<b>Densidades</b>
1º	Mosquitero Papialbo	14,28
2º	Pinzón Vulgar	11,42
3º	Verdecillo	9,52
4º	Totovía	4,76
5º	Curruca carrasqueña	3,80

\* INVIERNO

	<b>ESPECIES Páramos</b>	<b>Densidades</b>
1º	Carbonero Común	8
2º	Mirlo Común	8
3º	Herrerillo Común	6,66
4º	Reyezuelo listado	5,33
5º	Trepador Azul	5,33

## E) SABINARES

La sabina albar aparece en la zona en todo el espacio a alturas diferentes. Por un lado tenemos los sabinares más cercanos al Duero como son los de Mosarejos hacia Vildé y Fresno de Caracena, que se encuentran a una altura de 1.000 m. Más hacia el sur, el sabinar aparece especialmente en las localidades de Torremocha de Ayllón y Liceras, con prolongaciones hacia el sur por las Hoces, Montejo de Tiermes y Rebollosa de Pedro, en un sabinar en plena sierra de Pela a 1.400 m s.n.m. Ello crea ciertas diferencias en las especies presentes por lo que vamos a separar dichos sabinares a efectos de las aves.

<b>Especies presentes</b>	<b>Sabinares tipo Mosarejos</b>	<b>Sabinares tipo Torremocha</b>
Alcotán Europeo	NO	SI
Perdiz Roja	SI	SI
Paloma Torcaz	SI	SI
Tórtola Europea	SI	SI – No a partir de 1.200 m.
Cuco Común	SI	SI
Autillo	SI	SI
Búho Chico	SI	NO
Abubilla	SI	SI
Pito Real	SI	SI
Pico Picapinos	SI	SI
Totavía	SI	SI
Petirrojo	SI	SI
Ruiseñor Común	SI	SI
Colirrojo Tizón	SI	SI
Colirrojo Real	SI	NO
Collalba Rubia	SI	SI
Mirlo Común	SI	SI
Zorzal Alirrojo (inv.)	SI	SI
Zorzal Charlo	SI	SI
Curruca Rabilarga	SI	SI
Curruca Carrasqueña	SI	SI
Curruca Mirlona	SI	SI
Mosquitero Papialbo	SI	SI
Reyezuelo Listado	SI	SI
Herrerillo Capuchino	SI	SI
Herrerillo Común	SI	SI
Carbonero Común	SI	SI
Arrendajo	SI	SI
Rabilargo	SI	NO
Corneja Negra	SI	SI
Gorrión Chillón	SI	SI
Pinzón Vulgar	SI	SI
Verdecillo	SI	SI
Escribano Soteño	SI	SI
Escribano Montesino	SI	SI

Densidades encontradas

<b>SABINARES</b>	
<b>PRIMAVERA</b>	79,38
<b>INVIERNO</b>	38,43

Especies más frecuentes

\* PRIMAVERA

	<b>ESPECIES</b>	<b>Densidades</b>
	<b>Sabinares</b>	
1º	Pinzón Vulgar	17,64
2º	Verdecillo	10,08
3º	Escribano Montesino	5,67
4º	Gorrión Chillón	5,04
5º	Totavía	4,76

\* INVIERNO

	<b>ESPECIES</b>	<b>Densidades</b>
	<b>Sabinares</b>	
1º	Escribano Montesino	7,56
2º	Reyezuelo Listado	5,04
3º	Herrerillo Común	4,41
4º	Gorrión Chillón	3,78
5º	Mirlo Común	3,15
	Zorzal Charlo	
	Carbonero Común	

## F) PINARES

En las faldas de Sierra Pela se extiende el Pinar de Losana, declarado LIC y continuación de los extensos pinares de pino silvestre (*P. sylvestris*) que se extienden por la Sierra de Ayllón. Junto a este pinar relicto se extienden otros pinares de repoblación en diversas zonas de la comarca que, en términos cuantitativos y cualitativos, tienen una riqueza ornitológica más pobre.

<b>Especies presentes</b>	<b>Pinar Losana</b>	<b>Pinares repoblación</b>
Azor Común	SI	SI
Gavilán Común	SI	NO
Busardo Ratonero	SI	SI
Paloma Torcaz	SI	SI
Tórtola Europea	NO	SI –hasta los 1.150 m.-
Cuco Común	SI	SI
Chotacabras Gris	SI	SI
Pito Real	SI	SI
Pico Picapinos	SI	SI
Totavía	SI	SI
Bisbita Arbóreo	SI	NO
Chochín	SI	SI
Acentor Común	SI	NO
Petirrojo	SI	SI
Mirlo Común	SI	SI
Zorzal Charlo	SI	SI
Curruca Carrasqueña	NO	SI
Mosquitero Papialbo	SI	SI
Reyezuelo Listado	SI	SI
Mito	SI	SI
Herrerillo Capuchino	SI	NO
Carbonero Garrapinos	SI	SI
Herrerillo Común	SI	SI
Carbonero Común	SI	SI
Trepador Azul	SI	NO
Agateador Común	SI	SI
Arrendajo	SI	SI
Corneja	SI	SI
Pinzón vulgar	SI	SI
Verdecillo	SI	SI
Verderón Serrano	SI	NO
Piquituerto Común	SI	NO

Densidades encontradas

<b>PINARES</b>	
PRIMAVERA	111,08
INVIERNO	28

Especies más frecuentes

\* PRIMAVERA

<b>ESPECIES</b>		<b>Densidades</b>
<b>Pinares</b>		
1°	Carbonero Garrapinos	20,59
2°	Petirrojo	18,53
3°	Pinzón Vulgar	14,41
4°	Chochín	10,29
5°	Paloma Torcaz	8,23

\* INVIERNO

<b>ESPECIES</b>		<b>Densidades</b>
<b>Pinares</b>		
1°	Herrerillo Común	12
2°	Carbonero Garrapinos	6
3°	Pinzón Vulgar	4
4°	Reyezuelo Listado	4
5°	Herrerillo Capuchino	2

## G) BOSQUES DE RIBERA

La presencia de buenos bosques de ribera acompañando a los cauces de agua de la comarca propicia gran diversidad. No hay grandes diferencias entre los bosques situados en el río Caracena en Vildé con el álamo blanco (*P. alba*) como especie predominante, a los bosques de cabecera del Pedro, del Caracena o del Manzanares donde no aparece ese álamo y sí el temblón (*P. trémula*) y el chopo del país (*P. nigra*).

- Gavilán Común
- Busardo Ratonero
- Aguililla Calzada
- Alcotán Europeo
- Paloma Torcaz
- Tórtola Europea. (Ausente a partir de 1.150 m s.n.m..)
- Cuco Común
- Autillo Europeo
- Torcecuello
- Pito Real
- Pico Picapinos
- Bisbita Arbóreo
- Chochín
- Petirrojo
- Ruiseñor Común
- Mirlo Común
- Zorzal Común
- Ruiseñor Bastardo
- Curruca Mosquitera
- Curruca Capirotada
- Mosquitero Papialbo
- Mosquitero Común
- Reyezuelo Listado
- Papamoscas Gris
- Mito
- Herrerillo Común
- Carbonero Común
- Trepador Azul
- Agateador Común
- Oropéndola
- Corneja Negra
- Estornino Negro
- Gorrión Común
- Gorrión Moruno
- Pinzón Vulgar
- Verdecillo
- Verderón Común
- Jilguero
- Escribano soteño

Densidades encontradas

<b>Bosques de Ribera</b>	
PRIMAVERA	115,60
INVIERNO	39,04

Especies más frecuentes

\* PRIMAVERA

<b>ESPECIES</b>		<b>Densidades</b>
<b>Bosques de Ribera</b>		
1º	Pinzón Vulgar	26,80
2º	Verdecillo	8,80
3º	Mosquitero Papialbo	8
4º	Chochín	7,60
5º	Curruca Capirotada	6,40

\* INVIERNO

<b>ESPECIES</b>		<b>Densidades</b>
<b>Bosques de Ribera</b>		
1º	Mito	8
2º	Pinzón vulgar	6,80
3º	Carbonero Común	6
4º	Mirlo Común	4,40
5º	Escribano Soteño	2,80

## H) PÁRAMOS VEGETACIÓN NATURAL

Si algo también caracteriza a esta comarca es la presencia de amplias superficies de páramos de caméfitos, superficies llanas u onduladas dedicadas desde tiempo inmemorial al pastoreo del ganado lanar. En este caso no hay muchas diferencias entre el páramo de Vildé por ejemplo situado a poco más de 1.000 metros de altitud o el de la Lastra en Retortillo situado a más de 1.300 m. Las especies van a ser casi las mismas.

- Perdiz Roja
- Alcaraván Común
- Chorlito Carambolo (en paso)
- Ganga Ortega
- Mochuelo Europeo
- Abubilla
- Alondra Ricotí
- Terrera Común
- Cogujada Montesina
- Alondra Común
- Bisbita Campestre
- Collalba Gris
- Collalba Rubia
- Curruca Tomillera
- Alcaudón Real
- Corneja Negra
- Gorrión Chillón
- Pardillo
- Escribano Hortelano

Densidades encontradas

<b>Páramos Vegetación Natural</b>	
PRIMAVERA	42,10
INVIERNO	3,98

Especies más frecuentes

\* PRIMAVERA

<b>ESPECIES</b>		<b>Densidades</b>
<b>Páramos</b>		
1º	Alondra Común	12,51
2º	Terrera Común	9,22
3º	Bisbita campestre	4,61
4º	Collalba rubia	3,95
5º	Gorrión chillón	3,95

\* INVIERNO

<b>ESPECIES</b>		<b>Densidades</b>
<b>Páramos</b>		
1º	Cogujada Montesina	2,18
2º	Alondra Común	0,72
3º	Pardillo Común	0,72
4º	Alondra Ricotí	0,72
5º		

## D) CULTIVOS

Suponen un buen número de hectáreas en todo el espacio. Como espacios abiertos, comparten varias especies con los inmediatos páramos de vegetación natural o con los pastizales adyacentes.

- Aguilucho Pálido (invernante)
- Aguilucho Cenizo
- Alcotán Europeo
- Perdiz Roja
- Codorniz Común
- Calandria
- Terrera Común
- Cogujada Común
- Alondra Común
- Bisbita Campestre
- Lavandera Boyera
- Tarabilla Común
- Collalba Gris
- Urraca
- Corneja Negra
- Gorrión Molinero (muy escaso; no está presente en la comarca por encima de los 1.100m.)
- Gorrión Chillón.
- Pardillo
- Triguero

Densidades encontradas

	<b>CULTIVOS</b>
PRIMAVERA	33,02
INVIERNO	4,80

Especies más frecuentes

\* PRIMAVERA

	<b>ESPECIES</b>	<b>Densidades</b>
	<b>Cultivos</b>	
1º	Alondra Común	11,53
2º	Triguero	6,15
3º	Calandria	4,61
4º	Pardillo Común	4,61
5º	Lavandera boyera	2,30

\* INVIERNO

	<b>ESPECIES</b>	<b>Densidades</b>
	<b>Cultivos</b>	
1º	Alondra Común	2,40
2º	Triguero	1,60
3º	Pardillo Común	0,60
4º		
5º		

## J) PASTIZALES

En buena parte de la comarca de Tiernes se extienden amplias superficies de pastizales que se asientan en terrenos de marcado carácter forestal, en especial en zonas de contacto con los robledales y en parcelas exclusivas -prados de siega- en las proximidades de los pueblos. Se denominará a éstos, pastizales húmedos. También hay empero, en las vaguadas de algunos valles y en el entorno de algunos bosques amplias superficies de pastos a erial que se denominarán pastizales secos.

<b>Especies Presentes</b>	<b>Pastizales húmedos</b>	<b>Pastizales secos</b>
Cigüeña Blanca.	SI	NO
Busardo Ratonero	SI	NO
Aguililla Calzada	SI	NO
Cernícalo Vulgar	SI	SI
Perdiz Roja	NO	SI
Paloma Torcaz	SI	NO
Abejaruco Común	SI	NO
Abubilla	SI	SI
Cogujada Común	NO	SI
Cogujada montesina	NO	SI
Alondra Común	NO	SI
Totovía	SI	SI
Lavandera Boyera	SI	NO
Ruiseñor Común	SI	NO
Tarabilla Común	SI	SI
Collalba Gris	NO	SI
Zarcero Común	SI	SI
Curruca Carrasqueña	SI	SI
Curruca Mirlona	NO	SI
Alcaudón Dorsirrojo	SI	NO
Alcaudón Común	SI	SI
Urraca	SI	NO
Corneja Negra	SI	SI
Estornino Negro	SI	SI
Gorrión Común	SI	NO
Gorrión Moruno	SI	NO
Gorrión Chillón	NO	SI
Jilguero	SI	NO
Pardillo	SI	SI
Escribano Soteño	SI	SI
Escribano Montesino	NO	SI
Escribano Hortelano	NO	SI
Triguero	SI	SI

## K) RÍOS

Dado que nuestra zona supone la cabecera de toda una serie de ríos de corto cauce y caudal que van a parar al próximo Duero, dado que no hay lagunas ni casi siquiera balsas y dado que tampoco hay embalses –salvo el muy pequeño de Vildé- en el río Caracena, son muy pocas las aves acuáticas que podemos reseñar como presentes en la comarca.

- Zampullín Común. Solo presente, y no todos los años en el embalse de Vildé.
- Garza Real.
- Ánade Azulón.
- Rascón Europeo
- Gallineta Común
- Andarríos Chico
- Martín Pescador
- Lavandera Cascadeña
- Lavandera Blanca
- Mirlo Acuático
- Ruiseñor Bastardo
- Carricero Común.
- Carricero Tordal

## L) MEDIOS HUMANOS

Los pueblos de la comarca son pequeños, muy pequeños, no suponiendo muchas veces ninguna variación sustancial dentro del hábitat que los rodea. Varios pueblos abandonados como Rebollosa de los Escuderos, Sotillos de Caracena o Pozuelo son testigos de esta “inmersión” natural.

- Cigüeña Blanca. Solo dos nidos en la comarca: Montejo de Tiermes y Liceras, ambos ocupados en el año 2004 después de más de tres décadas de ausencia de la especie en dichos pueblos. En la década de los 90 existía un nido en Torresuso, en un poste artificial. Después de que el peso del nido hiciera que se desgajara el poste que lo sujetaba, la cigüeña no volvió a la zona (Juan Luis Hernández, datos propios)
- Cernícalo Vulgar
- Paloma Bravía
- Tórtola Turca. Especie nueva, sin todavía poblaciones asentadas definitivas. En el límite norte vive en Vildé y este año se ha visto en Tarancueña.
- Lechuza Común. No vive en ningún pueblo de la zona de Tiermes-Caracena. Solo en la parte norte, como en Vildé, Fresno de Caracena, Quintanas de Gormaz se puede observar

- |                    |                    |
|--------------------|--------------------|
| • Vencejo Común    | • Chova Piquirroja |
| • Cogujada Común   | • Estornino Negro  |
| • Golondrina Común | • Gorrión Común    |
| • Avión Común      | • Gorrión Molinero |
| • Lavandera Blanca | • Gorrión Chillón  |
| • Ruiseñor Común   | • Verdecillo       |
| • Colirrojo Tizón  | • Verderón Común   |
| • Collalba Gris    | • Jilguero         |
| • Mirlo Común      | • Pardillo         |
| • Herrerillo Común | • Escribano Soteño |
| • Carbonero Común  | • Triguero.        |
| • Urraca           |                    |

#### 4.2.4.5. Aves reproductoras

Durante toda la primavera de 2005 se ha trabajado con el objetivo de completar y verificar los datos que se obtuvieron en el anterior Atlas de España. Con los datos obtenidos y con los que se recogieron en el estudio que se publicó en el Atlas de las Aves Reproductoras de España (Del Moral *et al*, 2003) se ha realizado la Tabla II. Por una parte, se han ajustado las especies de las cuadrículas que incluyen porciones de las provincias limítrofes como Segovia y Guadalajara al terreno estrictamente soriano. Y por otro lado, además se han incorporado algunos nuevos datos de las temporadas de cría 2003 y 2004 (Juan Luis Hernández, datos propios).

En la Tabla 8 se incorpora junto con la cuadrícula y el nombre de la especie, el año en el que fue observada la especie y la categoría de reproducción encontrada según los siguientes criterios:

#### REPRODUCCIÓN POSIBLE:

- 1: Especie vista en época adecuada y hábitat de cría apropiado

#### REPRODUCCIÓN PROBABLE:

- 2: Macho con cantos territoriales.
- 3: Aves o pareja con territorio establecido (peleas entre machos, persecuciones, acosos a otras especies).
- 4: Cortejo, parada nupcial, comportamiento de disuasión ante depredadores.
- 5: Construcción de nido, aporte de material, entradas en agujeros,...

#### REPRODUCCIÓN SEGURA:

- 6: Comportamiento de distracción o fingimiento de heridas por parte de los adultos.
- 7: Nido usado en el año, o cáscaras de huevo que puedan asignarse a una especie.
- 8: Jóvenes recién salidos del nido (colicortos, boqueras, plumón...)
- 9: Adultos con cebo o saco fecal en pico.
- 10: Nido ocupado, con ave incubando, huevos o pollos.

UTM	NOMBRE LATIN	AÑO	CATEGORIA
VL7070	<i>Neophron percnopterus</i>	2005	10
VL7070	<i>Gyps fulvus</i>	2005	10
VL7070	<i>Circaetus gallicus</i>	2001	1
VL7070	<i>Circus pygargus</i>	2001	1
VL7070	<i>Accipiter nisus</i>	1999	10
VL7070	<i>Buteo buteo</i>	2001	9
VL7070	<i>Hieraaetus pennatus</i>	2001	1
VL7070	<i>Falco tinnunculus</i>	2001	10
VL7070	<i>Falco subbuteo</i>	2001	1
VL7070	<i>Alectoris rufa</i>	2005	8
VL7070	<i>Coturnix coturnix</i>	2005	2
VL7070	<i>Burhinus oediconemus</i>	2005	2
VL7070	<i>Columba domestica</i>	2001	1
VL7070	<i>Columba palumbus</i>	2004	4
VL7070	<i>Streptopelia turtur</i>	2001	3
VL7070	<i>Cuculus canorus</i>	2001	3
VL7070	<i>Otus scops</i>	2001	2
VL7070	<i>Athene noctua</i>	2001	2
VL7070	<i>Caprimulgus europaeus</i>	2001	2
VL7070	<i>Apus apus</i>	2005	10
VL7070	<i>Merops apiaster</i>	2001	9
VL7070	<i>Upupa epops</i>	2001	9
VL7070	<i>Jynx torquilla</i>	2001	2
VL7070	<i>Picus viridis</i>	2001	2
VL7070	<i>Dendrocopos major</i>	2001	10
VL7070	<i>Melanocorypha calandra</i>	2001	3
VL7070	<i>Calandrella brachydactyla</i>	2001	8
VL7070	<i>Galerida cristata</i>	2005	3
VL7070	<i>Galerida theklae</i>	2005	9
VL7070	<i>Lullula arborea</i>	2005	3
VL7070	<i>Alauda arvensis</i>	2004	3
VL7070	<i>Ptyonoprogne rupestris</i>	2004	10
VL7070	<i>Hirundo rustica</i>	2005	10
VL7070	<i>Hirundo daurica</i>	2005	10
VL7070	<i>Delichon urbica</i>	2001	10
VL7070	<i>Anthus campestris</i>	2001	2
VL7070	<i>Anthus trivialis</i>	2005	2
VL7070	<i>Motacilla flava</i>	2001	2
VL7070	<i>Motacilla cinerea</i>	2001	1
VL7070	<i>Motacilla alba</i>	2001	1

<b>UTM</b>	<b>NOMBRE LATIN</b>	<b>AÑO</b>	<b>CATEGORIA</b>
VL7070	<i>Troglodytes troglodytes</i>	2004	10
VL7070	<i>Prunella modularis</i>	2001	2
VL7070	<i>Erithacus rubecula</i>	2001	9
VL7070	<i>Luscinia megarhynchos</i>	2001	3
VL7070	<i>Phoenicurus ochruros</i>	2005	10
VL7070	<i>Saxicola torquata</i>	2001	9
VL7070	<i>Oenanthe oenanthe</i>	2001	8
VL7070	<i>Oenanthe hispanica</i>	2001	8
VL7070	<i>Monticola saxatilis</i>	2001	2
VL7070	<i>Monticola solitarius</i>	2001	1
VL7070	<i>Turdus merula</i>	2001	9
VL7070	<i>Turdus philomelos</i>	2001	10
VL7070	<i>Turdus viscivorus</i>	2001	6
VL7070	<i>Cettia cetti</i>	2001	2
VL7070	<i>Hippolais polyglotta</i>	2001	8
VL7070	<i>Sylvia undata</i>	2001	9
VL7070	<i>Sylvia conspicillata</i>	2001	5
VL7070	<i>Sylvia cantillans</i>	2001	3
VL7070	<i>Sylvia hortensis</i>	2001	8
VL7070	<i>Sylvia communis</i>	2001	2
VL7070	<i>Sylvia borin</i>	2001	9
VL7070	<i>Sylvia atricapilla</i>	2001	2
VL7070	<i>Phylloscopus bonelli</i>	2001	2
VL7070	<i>Phylloscopus collybita</i>	2001	2
VL7070	<i>Regulus ignicapillus</i>	2001	2
VL7070	<i>Aegithalos caudatus</i>	2001	5
VL7070	<i>Parus cristatus</i>	2001	2
VL7070	<i>Parus ater</i>	2001	2
VL7070	<i>Parus caeruleus</i>	2001	9
VL7070	<i>Parus major</i>	2001	9
VL7070	<i>Sitta europaea</i>	2001	2
VL7070	<i>Certhia brachydactyla</i>	2001	2
VL7070	<i>Oriolus oriolus</i>	2001	2
VL7070	<i>Lanius collurio</i>	2001	9
VL7070	<i>Lanius excubitor</i>	2001	8
VL7070	<i>Lanius senador</i>	2001	8
VL7070	<i>Garrulus glandarius</i>	2001	3
VL7070	<i>Pica pica</i>	2005	3
VL7070	<i>Pyrrhocorax pyrrhocorax</i>	2001	10
VL7070	<i>Corvus corone</i>	2001	10

UTM	NOMBRE LATIN	AÑO	CATEGORIA
VL7070	Corvus corax	2001	10
VL7070	Sturnus unicolor	2001	10
VL7070	Passer domesticus	2001	10
VL7070	Petronia petronia	2001	2
VL7070	Fringilla coelebs	2001	8
VL7070	Serinus serinus	2001	3
VL7070	Carduelis chloris	2001	3
VL7070	Carduelis carduelis	2001	8
VL7070	Carduelis cannabina	2001	3
VL7070	Emberiza cia	2001	3
VL7070	Miliaria calandra	2001	2
VL7080	Ciconia ciconia	2001	10
VL7080	Milvus migrans	2004	1
VL7080	Neophron percnopterus	2005	10
VL7080	Gyps fulvus	2005	10
VL7080	Circus cyaneus	2004	8
VL7080	Circus pygargus	2005	8
VL7080	Accipiter gentilis	2005	1
VL7080	Buteo buteo	2004	10
VL7080	Aquila chrysaetos	2004	10
VL7080	Hieraaetus pennatus	2004	3
VL7080	Falco tinnunculus	2004	10
VL7080	Falco subbuteo	2004	1
VL7080	Falco peregrinus	2005	10
VL7080	Alectoris rufa	2004	4
VL7080	Coturnix coturnix	2005	2
VL7080	Tetrax tetrax	2001	1
VL7080	Burhinus oedicephalus	2001	2
VL7080	Columba livia	2004	10
VL7080	Columba domestica	2004	10
VL7080	Columba oenas	1996	2
VL7080	Columba palumbus	2004	10
VL7080	Streptopelia decaocto	2001	1
VL7080	Streptopelia turtur	2004	3
VL7080	Cuculus canorus	2004	2
VL7080	Tyto alba	2004	3
VL7080	Otus scops	2000	2
VL7080	Bubo bubo	2004	10
VL7080	Athene noctua	2004	10
VL7080	Caprimulgus europaeus	2002	1

UTM	NOMBRE LATIN	AÑO	CATEGORIA
VL7080	<i>Apus apus</i>	2004	10
VL7080	<i>Merops apiaster</i>	2004	9
VL7080	<i>Upupa epops</i>	2004	9
VL7080	<i>Jynx torquilla</i>	2004	1
VL7080	<i>Picus viridis</i>	2004	2
VL7080	<i>Dendrocopos major</i>	2000	2
VL7080	<i>Chersophilus duponti</i>	2002	2
VL7080	<i>Melanocorypha calandra</i>	2004	6
VL7080	<i>Calandrella brachydactyla</i>	2004	1
VL7080	<i>Galerida cristata</i>	2004	3
VL7080	<i>Galerida theklae</i>	1999	2
VL7080	<i>Lullula arborea</i>	2005	2
VL7080	<i>Alauda arvensis</i>	2004	3
VL7080	<i>Ptyonoprogne rupestris</i>	2005	10
VL7080	<i>Hirundo rustica</i>	2005	10
VL7080	<i>Delichon urbica</i>	2004	10
VL7080	<i>Anthus campestris</i>	2004	3
VL7080	<i>Anthus trivialis</i>	2005	2
VL7080	<i>Motacilla flava</i>	2001	4
VL7080	<i>Motacilla alba</i>	2004	1
VL7080	<i>Troglodytes troglodytes</i>	2004	2
VL7080	<i>Erithacus rubecula</i>	2004	2
VL7080	<i>Luscinia megarhynchos</i>	2004	2
VL7080	<i>Phoenicurus ochruros</i>	2004	10
VL7080	<i>Saxicola rubetra</i>	2005	2
VL7080	<i>Saxicola torquata</i>	2004	3
VL7080	<i>Oenanthe oenanthe</i>	2004	3
VL7080	<i>Oenanthe hispanica</i>	2004	1
VL7080	<i>Oenanthe leucura</i>	2002	1
VL7080	<i>Monticola saxatilis</i>	2004	4
VL7080	<i>Monticola solitarius</i>	2004	1
VL7080	<i>Turdus merula</i>	2004	4
VL7080	<i>Turdus viscivorus</i>	2005	3
VL7080	<i>Cettia cetti</i>	2004	2
VL7080	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	2001	2
VL7080	<i>Hippolais polyglotta</i>	2004	2
VL7080	<i>Sylvia undata</i>	2004	3
VL7080	<i>Sylvia conspicillata</i>	1999	1
VL7080	<i>Sylvia cantillans</i>	2004	1
VL7080	<i>Sylvia hortensis</i>	2004	1

<b>UTM</b>	<b>NOMBRE LATIN</b>	<b>AÑO</b>	<b>CATEGORIA</b>
VL7080	<i>Sylvia communis</i>	2001	1
VL7080	<i>Sylvia borin</i>	2001	2
VL7080	<i>Sylvia atricapilla</i>	2001	2
VL7080	<i>Phylloscopus bonelli</i>	2001	2
VL7080	<i>Phylloscopus collybita</i>	2005	2
VL7080	<i>Regulus ignicapillus</i>	2004	1
VL7080	<i>Aegithalos caudatus</i>	2004	3
VL7080	<i>Parus cristatus</i>	2005	2
VL7080	<i>Parus ater</i>	2004	2
VL7080	<i>Parus caeruleus</i>	2004	3
VL7080	<i>Parus major</i>	2004	3
VL7080	<i>Certhia brachydactyla</i>	2004	3
VL7080	<i>Oriolus oriolus</i>	2004	9
VL7080	<i>Lanius collurio</i>	2004	2
VL7080	<i>Lanius excubitor</i>	2001	3
VL7080	<i>Lanius senador</i>	2004	8
VL7080	<i>Garrulus glandarius</i>	2004	3
VL7080	<i>Pica pica</i>	2004	10
VL7080	<i>Pyrrhocorax pyrrhocorax</i>	2004	10
VL7080	<i>Corvus monedula</i>	2004	10
VL7080	<i>Corvus corone</i>	2004	3
VL7080	<i>Corvus corax</i>	2004	10
VL7080	<i>Sturnus unicolor</i>	2004	10
VL7080	<i>Passer domesticus</i>	2004	10
VL7080	<i>Passer montanus</i>	2004	3
VL7080	<i>Petronia petronia</i>	2004	3
VL7080	<i>Fringilla coelebs</i>	2004	3
VL7080	<i>Serinus serinus</i>	2004	2
VL7080	<i>Carduelis chloris</i>	2004	2
VL7080	<i>Carduelis carduelis</i>	2004	3
VL7080	<i>Carduelis cannabina</i>	2004	3
VL7080	<i>Emberiza cirlus</i>	2004	3
VL7080	<i>Emberiza cia</i>	2004	1
VL7080	<i>Emberiza hortulana</i>	1999	2
VL7080	<i>Miliaria calandra</i>	2004	3
VL8070	<i>Ciconia ciconia</i>	2005	10
VL8070	<i>Milvus migrans</i>	1999	1
VL8070	<i>Neophron percnopterus</i>	2005	10
VL8070	<i>Gyps fulvus</i>	2005	10
VL8070	<i>Circaetus gallicus</i>	2005	3

UTM	NOMBRE LATIN	AÑO	CATEGORIA
VL8070	<i>Circus pygargus</i>	2000	1
VL8070	<i>Accipiter gentilis</i>	2000	1
VL8070	<i>Accipiter nisus</i>	2001	10
VL8070	<i>Buteo buteo</i>	2000	1
VL8070	<i>Hieraaetus pennatus</i>	1999	10
VL8070	<i>Falco tinnunculus</i>	1999	10
VL8070	<i>Falco subbuteo</i>	2000	3
VL8070	<i>Falco peregrinus</i>	2005	4
VL8070	<i>Alectoris rufa</i>	2000	8
VL8070	<i>Coturnix coturnix</i>	1999	2
VL8070	<i>Columba domestica</i>	2000	2
VL8070	<i>Columba palumbus</i>	2005	3
VL8070	<i>Streptopelia turtur</i>	2005	2
VL8070	<i>Clamator glandarius</i>	2005	1
VL8070	<i>Cuculus canorus</i>	1999	2
VL8070	<i>Otus scops</i>	2000	2
VL8070	<i>Bubo bubo</i>	2000	2
VL8070	<i>Athene noctua</i>	2000	2
VL8070	<i>Caprimulgus europaeus</i>	2000	2
VL8070	<i>Apus apus</i>	2000	3
VL8070	<i>Merops apiaster</i>	2005	9
VL8070	<i>Upupa epops</i>	2005	9
VL8070	<i>Jynx torquilla</i>	1999	2
VL8070	<i>Picus viridis</i>	1999	2
VL8070	<i>Dendrocopos major</i>	2000	8
VL8070	<i>Chersophilus duponti</i>	2000	2
VL8070	<i>Melanocorypha calandra</i>	2000	2
VL8070	<i>Calandrella brachydactyla</i>	1999	2
VL8070	<i>Galerida cristata</i>	2005	3
VL8070	<i>Galerida theklae</i>	2005	3
VL8070	<i>Lullula arborea</i>	1999	8
VL8070	<i>Alauda arvensis</i>	2005	9
VL8070	<i>Ptyonoprogne rupestris</i>	1999	10
VL8070	<i>Hirundo rustica</i>	1999	10
VL8070	<i>Hirundo daurica</i>	2004	10
VL8070	<i>Delichon urbica</i>	1999	10
VL8070	<i>Anthus campestris</i>	2004	3
VL8070	<i>Anthus trivialis</i>	2005	2
VL8070	<i>Motacilla flava</i>	2005	3
VL8070	<i>Motacilla cinerea</i>	2004	4

UTM	NOMBRE LATIN	AÑO	CATEGORIA
VL8070	<i>Motacilla alba</i>	2004	8
VL8070	<i>Troglodytes troglodytes</i>	2004	8
VL8070	<i>Prunella modularis</i>	2005	2
VL8070	<i>Erithacus rubecula</i>	2004	9
VL8070	<i>Luscinia megarhynchos</i>	2005	8
VL8070	<i>Phoenicurus ochruros</i>	2005	8
VL8070	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	2005	2
VL8070	<i>Saxicola torquata</i>	2005	9
VL8070	<i>Oenanthe oenanthe</i>	2000	9
VL8070	<i>Oenanthe hispanica</i>	2000	3
VL8070	<i>Monticola saxatilis</i>	1999	2
VL8070	<i>Monticola solitarius</i>	2005	2
VL8070	<i>Turdus merula</i>	1999	2
VL8070	<i>Turdus philomelos</i>	1999	2
VL8070	<i>Turdus viscivorus</i>	2000	3
VL8070	<i>Cettia cetti</i>	1999	2
VL8070	<i>Hippolais polyglotta</i>	1999	2
VL8070	<i>Sylvia undata</i>	2005	9
VL8070	<i>Sylvia conspicillata</i>	1999	2
VL8070	<i>Sylvia cantillans</i>	1999	2
VL8070	<i>Sylvia hortensis</i>	2005	8
VL8070	<i>Sylvia borin</i>	2005	3
VL8070	<i>Sylvia atricapilla</i>	1999	2
VL8070	<i>Phylloscopus bonelli</i>	2000	8
VL8070	<i>Phylloscopus collybita</i>	2005	2
VL8070	<i>Regulus ignicapillus</i>	2005	8
VL8070	<i>Aegithalos caudatus</i>	2000	9
VL8070	<i>Parus cristatus</i>	2001	2
VL8070	<i>Parus ater</i>	2001	2
VL8070	<i>Parus caeruleus</i>	2004	8
VL8070	<i>Parus major</i>	2004	8
VL8070	<i>Sitta europaea</i>	2004	9
VL8070	<i>Certhia brachydactyla</i>	2004	8
VL8070	<i>Oriolus oriolus</i>	1999	2
VL8070	<i>Lanius collurio</i>	2000	8
VL8070	<i>Lanius excubitor</i>	2000	1
VL8070	<i>Lanius senador</i>	2000	8
VL8070	<i>Garrulus glandarius</i>	2000	1
VL8070	<i>Pica pica</i>	2004	10
VL8070	<i>Pyrrhocorax pyrrhocorax</i>	2000	10

UTM	NOMBRE LATIN	AÑO	CATEGORIA
VL8070	<i>Corvus corone</i>	1999	5
VL8070	<i>Corvus corax</i>	2000	4
VL8070	<i>Sturnus unicolor</i>	2004	9
VL8070	<i>Passer domesticus</i>	2004	3
VL8070	<i>Passer hispaniolensis</i>	2005	5
VL8070	<i>Passer montanus</i>	2004	3
VL8070	<i>Petronia petronia</i>	2004	9
VL8070	<i>Fringilla coelebs</i>	2004	8
VL8070	<i>Serinus serinus</i>	2004	8
VL8070	<i>Carduelis chloris</i>	2004	8
VL8070	<i>Carduelis carduelis</i>	2004	8
VL8070	<i>Carduelis cannabina</i>	2004	3
VL8070	<i>Emberiza cirlus</i>	2004	5
VL8070	<i>Emberiza cia</i>	2004	9
VL8070	<i>Emberiza hortulana</i>	2000	2
VL8070	<i>Miliaria calandra</i>	1999	9
VL8080	<i>Milvus migrans</i>	2005	1
VL8080	<i>Neophron percnopterus</i>	2000	10
VL8080	<i>Gyps fulvus</i>	2000	10
VL8080	<i>Circaetus gallicus</i>	2000	1
VL8080	<i>Circus pygargus</i>	2000	1
VL8080	<i>Accipiter nisus</i>	2001	10
VL8080	<i>Buteo buteo</i>	2000	3
VL8080	<i>Hieraaetus pennatus</i>	2000	10
VL8080	<i>Falco tinnunculus</i>	2000	3
VL8080	<i>Falco subbuteo</i>	2000	3
VL8080	<i>Alectoris rufa</i>	2000	3
VL8080	<i>Coturnix coturnix</i>	2000	2
VL8080	<i>Rallus aquaticus</i>	2000	2
VL8080	<i>Gallinula chloropus</i>	2000	8
VL8080	<i>Burhinus oedicephalus</i>	2000	2
VL8080	<i>Columba domestica</i>	2000	3
VL8080	<i>Columba oenas</i>	2000	2
VL8080	<i>Columba palumbus</i>	2000	3
VL8080	<i>Streptopelia turtur</i>	2000	2
VL8080	<i>Cuculus canorus</i>	2004	2
VL8080	<i>Tyto alba</i>	2004	1
VL8080	<i>Otus scops</i>	2004	2
VL8080	<i>Bubo bubo</i>	2000	2
VL8080	<i>Athene noctua</i>	2000	2

UTM	NOMBRE LATIN	AÑO	CATEGORIA
VL8080	<i>Asio otus</i>	2000	2
VL8080	<i>Apus apus</i>	2000	3
VL8080	<i>Merops apiaster</i>	2004	3
VL8080	<i>Upupa epops</i>	2004	8
VL8080	<i>Jynx torquilla</i>	2000	2
VL8080	<i>Picus viridis</i>	2004	2
VL8080	<i>Dendrocopos major</i>	2004	1
VL8080	<i>Chersophilus duponti</i>	2000	2
VL8080	<i>Melanocorypha calandra</i>	2000	3
VL8080	<i>Calandrella brachydactyla</i>	2000	2
VL8080	<i>Galerida cristata</i>	2000	3
VL8080	<i>Galerida theklae</i>	2000	3
VL8080	<i>Lullula arborea</i>	2000	8
VL8080	<i>Alauda arvensis</i>	2004	9
VL8080	<i>Ptyonoprogne rupestris</i>	2000	10
VL8080	<i>Hirundo rustica</i>	2000	3
VL8080	<i>Delichon urbica</i>	2000	10
VL8080	<i>Anthus campestris</i>	2000	3
VL8080	<i>Motacilla cinerea</i>	2000	3
VL8080	<i>Motacilla alba</i>	2000	1
VL8080	<i>Cinclus cinclus</i>	2005	2
VL8080	<i>Troglodytes troglodytes</i>	2000	2
VL8080	<i>Erithacus rubecula</i>	2000	2
VL8080	<i>Luscinia megarhynchos</i>	2000	2
VL8080	<i>Phoenicurus ochruros</i>	2000	8
VL8080	<i>Saxicola torquata</i>	2000	8
VL8080	<i>Oenanthe oenanthe</i>	2004	8
VL8080	<i>Oenanthe hispanica</i>	2000	3
VL8080	<i>Monticola saxatilis</i>	2000	2
VL8080	<i>Monticola solitarius</i>	2000	2
VL8080	<i>Turdus merula</i>	2000	2
VL8080	<i>Turdus philomelos</i>	2001	2
VL8080	<i>Turdus viscivorus</i>	2000	2
VL8080	<i>Cettia cetti</i>	2000	2
VL8080	<i>Hippolais polyglotta</i>	2000	2
VL8080	<i>Sylvia undata</i>	2000	8
VL8080	<i>Sylvia conspicillata</i>	2000	9
VL8080	<i>Sylvia cantillans</i>	2000	3
VL8080	<i>Sylvia hortensis</i>	2000	2
VL8080	<i>Sylvia borin</i>	2000	2

UTM	NOMBRE LATIN	AÑO	CATEGORIA
VL8080	<i>Sylvia atricapilla</i>	2000	2
VL8080	<i>Phylloscopus bonelli</i>	2000	2
VL8080	<i>Phylloscopus collybita</i>	2005	2
VL8080	<i>Regulus ignicapillus</i>	2000	2
VL8080	<i>Aegithalos caudatus</i>	2004	3
VL8080	<i>Parus cristatus</i>	2000	2
VL8080	<i>Parus caeruleus</i>	2000	2
VL8080	<i>Parus major</i>	2000	3
VL8080	<i>Sitta europaea</i>	2000	2
VL8080	<i>Certhia brachydactyla</i>	2000	2
VL8080	<i>Oriolus oriolus</i>	2000	2
VL8080	<i>Lanius collurio</i>	2005	3
VL8080	<i>Lanius excubitor</i>	2000	3
VL8080	<i>Lanius senador</i>	2000	9
VL8080	<i>Garrulus glandarius</i>	2000	3
VL8080	<i>Pica pica</i>	2000	3
VL8080	<i>Pyrrhocorax pyrrhocorax</i>	2000	8
VL8080	<i>Corvus corone</i>	2000	1
VL8080	<i>Corvus corax</i>	2000	10
VL8080	<i>Sturnus unicolor</i>	2004	9
VL8080	<i>Passer domesticus</i>	2004	9
VL8080	<i>Passer hispaniolensis</i>	2000	10
VL8080	<i>Petronia petronia</i>	2004	9
VL8080	<i>Fringilla coelebs</i>	2004	8
VL8080	<i>Serinus serinus</i>	2004	2
VL8080	<i>Carduelis chloris</i>	2004	2
VL8080	<i>Carduelis carduelis</i>	2000	3
VL8080	<i>Carduelis cannabina</i>	2004	3
VL8080	<i>Emberiza cirrus</i>	2000	9
VL8080	<i>Emberiza cia</i>	2000	9
VL8080	<i>Emberiza hortulana</i>	2000	2
VL8080	<i>Miliaria calandra</i>	2000	9
VL9060	<i>Aquila chrysaetos</i>	2000	10
VL9060	<i>Falco tinnunculus</i>	2000	10
VL9060	<i>Alectoris rufa</i>	2000	2
VL9060	<i>Columba palumbus</i>	2002	2
VL9060	<i>Picus viridis</i>	2002	2
VL9060	<i>Galerida theklae</i>	2002	2
VL9060	<i>Lullula arborea</i>	2001	2
VL9060	<i>Ptyonoprogne rupestris</i>	2001	5

Inventario de hábitats, flora y fauna vertebrada, diagnóstico y propuestas de conservación en la comarca de Tierras-Caraceni (Soria)

UTM	NOMBRE LATIN	AÑO	CATEGORIA
VL9060	Anthus campestris	2001	2
VL9060	Troglodytes troglodytes	2001	2
VL9060	Erithacus rubecula	2001	2
VL9060	Phoenicurus ochruros	2001	2
VL9060	Oenanthe oenanthe	2001	2
VL9060	Monticola saxatilis	2001	2
VL9060	Turdus merula	2001	2
VL9060	Turdus viscivorus	2001	2
VL9060	Sylvia undata	2001	2
VL9060	Regulus ignicapillus	2001	2
VL9060	Parus cristatus	2001	2
VL9060	Parus ater	2001	2
VL9060	Parus major	2005	2
VL9060	Sitta europaea	2001	2
VL9060	Certhia brachydactyla	2001	2
VL9060	Petronia petronia	2001	2
VL9060	Fringilla coelebs	2001	2
VL9060	Serinus citrinella	2005	2
VL9060	Carduelis cannabina	2001	2
VL9060	Loxia curvirostra	2001	2
VL9060	Emberiza cia	2001	2
VL9070	Anas platyrhynchos	2000	1
VL9070	Neophron percnopterus	2005	3
VL9070	Gyps fulvus	2005	10
VL9070	Circaetus gallicus	1999	1
VL9070	Circus pygargus	1999	1
VL9070	Buteo buteo	1999	10
VL9070	Aquila chrysaetos	2005	3
VL9070	Hieraetus pennatus	1999	10
VL9070	Falco tinnunculus	1999	10
VL9070	Falco subbuteo	1999	3
VL9070	Alectoris rufa	1999	3
VL9070	Coturnix coturnix	1999	2
VL9070	Rallus aquaticus	1999	1
VL9070	Burhinus oediconemus	1999	2
VL9070	Pterocles orientalis	2002	2
VL9070	Columba domestica	1999	3
VL9070	Columba palumbus	1999	10
VL9070	Streptopelia decaocto	2005	1
VL9070	Cuculus canorus	1999	2

Inventario de habitats, flora y fauna vertebrada, diagnóstico y propuestas de conservación en la comarca de Tierras-Camarena (Somra)

UTM	NOMBRE LATIN	AÑO	CATEGORIA
VL9070	Otus scops	1999	2
VL9070	Bubo bubo	1999	2
VL9070	Athene noctua	2001	2
VL9070	Caprimulgus europaeus	1999	2
VL9070	Apus apus	1999	3
VL9070	Merops apiaster	1999	9
VL9070	Upupa epops	1999	2
VL9070	Jynx torquilla	1999	2
VL9070	Picus viridis	1999	2
VL9070	Dendrocopos major	1999	2
VL9070	Chersophilus duponti	1999	2
VL9070	Melanocorypha calandra	1999	3
VL9070	Calandrella brachydactyla	1999	2
VL9070	Galerida cristata	1999	8
VL9070	Galerida theklae	1999	9
VL9070	Lullula arborea	1999	9
VL9070	Alauda arvensis	2004	8
VL9070	Ptyonoprogne rupestris	2004	10
VL9070	Hirundo rustica	2004	10
VL9070	Hirundo daurica	1999	5
VL9070	Delichon urbica	2004	10
VL9070	Anthus campestris	1999	8
VL9070	Anthus trivialis	2005	2
VL9070	Motacilla flava	1999	4
VL9070	Motacilla cinerea	2001	8
VL9070	Motacilla alba	1999	1
VL9070	Troglodytes troglodytes	1999	2
VL9070	Prunella modularis	2000	2
VL9070	Erithacus rubecula	1999	8
VL9070	Luscinia megarhynchos	2004	9
VL9070	Phoenicurus ochruros	2004	9
VL9070	Phoenicurus phoenicurus	2005	2
VL9070	Saxicola torquata	2004	9
VL9070	Oenanthe oenanthe	2004	9
VL9070	Oenanthe hispanica	1999	9
VL9070	Oenanthe leucura	1999	3
VL9070	Monticola saxatilis	2000	2
VL9070	Monticola solitarius	2002	2
VL9070	Turdus merula	2004	2
VL9070	Turdus philomelos	1999	2

UTM	NOMBRE LATIN	AÑO	CATEGORIA
VL9070	<i>Turdus viscivorus</i>	1999	2
VL9070	<i>Cettia cetti</i>	1999	2
VL9070	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	1999	2
VL9070	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	2005	2
VL9070	<i>Hippolais polyglotta</i>	1999	8
VL9070	<i>Sylvia undata</i>	1999	9
VL9070	<i>Sylvia conspicillata</i>	1999	2
VL9070	<i>Sylvia cantillans</i>	1999	9
VL9070	<i>Sylvia hortensis</i>	1999	8
VL9070	<i>Sylvia borin</i>	1999	2
VL9070	<i>Sylvia atricapilla</i>	1999	2
VL9070	<i>Phylloscopus bonelli</i>	1999	8
VL9070	<i>Phylloscopus collybita</i>	1999	2
VL9070	<i>Regulus ignicapillus</i>	1999	2
VL9070	<i>Muscicapa striata</i>	1999	1
VL9070	<i>Aegithalos caudatus</i>	1999	8
VL9070	<i>Parus cristatus</i>	1999	8
VL9070	<i>Parus ater</i>	2004	9
VL9070	<i>Parus caeruleus</i>	1999	9
VL9070	<i>Parus major</i>	1999	8
VL9070	<i>Sitta europaea</i>	1999	8
VL9070	<i>Certhia brachydactyla</i>	1999	2
VL9070	<i>Oriolus oriolus</i>	1999	2
VL9070	<i>Lanius collurio</i>	1999	8
VL9070	<i>Lanius excubitor</i>	2002	2
VL9070	<i>Lanius senador</i>	1999	8
VL9070	<i>Garrulus glandarius</i>	1999	1
VL9070	<i>Pica pica</i>	1999	1
VL9070	<i>Pyrrhocorax pyrrhocorax</i>	1999	3
VL9070	<i>Corvus corone</i>	1999	10
VL9070	<i>Corvus corax</i>	1999	10
VL9070	<i>Sturnus unicolor</i>	1999	9
VL9070	<i>Passer domesticus</i>	1999	5
VL9070	<i>Passer hispaniolensis</i>	2001	10
VL9070	<i>Passer montanus</i>	1999	3
VL9070	<i>Petronia petronia</i>	1999	4
VL9070	<i>Fringilla coelebs</i>	1999	8
VL9070	<i>Serinus serinus</i>	1999	8
VL9070	<i>Serinus citrinella</i>	2005	2
VL9070	<i>Carduelis chloris</i>	1999	8

UTM	NOMBRE LATIN	AÑO	CATEGORIA
VL9070	<i>Carduelis carduelis</i>	1999	8
VL9070	<i>Carduelis cannabina</i>	1999	8
VL9070	<i>Loxia curvirostra</i>	2001	2
VL9070	<i>Emberiza cirius</i>	1999	2
VL9070	<i>Emberiza cia</i>	1999	9
VL9070	<i>Emberiza hortelana</i>	1999	2
VL9070	<i>Miliaria calandra</i>	1999	8
VL9080	<i>Anas platyrhynchos</i>	2005	1
VL9080	<i>Neophron percnopterus</i>	2005	10
VL9080	<i>Gyps fulvus</i>	2005	10
VL9080	<i>Circaetus gallicus</i>	2004	1
VL9080	<i>Circus pygargus</i>	2004	1
VL9080	<i>Accipiter gentilis</i>	1999	10
VL9080	<i>Accipiter nisus</i>	2004	1
VL9080	<i>Buteo buteo</i>	2004	1
VL9080	<i>Aquila chrysaetos</i>	2004	3
VL9080	<i>Hieraaetus pennatus</i>	2004	1
VL9080	<i>Falco tinnunculus</i>	2004	10
VL9080	<i>Falco subbuteo</i>	2004	1
VL9080	<i>Falco peregrinus</i>	2005	10
VL9080	<i>Alectoris rufa</i>	2004	8
VL9080	<i>Coturnix coturnix</i>	2004	2
VL9080	<i>Rallus aquaticus</i>	2004	2
VL9080	<i>Burhinus oedicephalus</i>	2004	2
VL9080	<i>Pterocles orientalis</i>	2004	1
VL9080	<i>Columba livia</i>	2004	3
VL9080	<i>Columba domestica</i>	2004	3
VL9080	<i>Columba oenas</i>	1997	2
VL9080	<i>Columba palumbus</i>	2004	3
VL9080	<i>Streptopelia turtur</i>	2004	8
VL9080	<i>Clamator glandarius</i>	2004	1
VL9080	<i>Cuculus canorus</i>	2004	2
VL9080	<i>Tyto alba</i>	1995	1
VL9080	<i>Otus scops</i>	2004	2
VL9080	<i>Bubo bubo</i>	2004	3
VL9080	<i>Athene noctua</i>	2002	1
VL9080	<i>Caprimulgus europaeus</i>	1997	2
VL9080	<i>Apus apus</i>	2004	5
VL9080	<i>Merops apiaster</i>	2004	9
VL9080	<i>Upupa epops</i>	1997	8

Inventario de habitats, flora y fauna vertebrada, diagnóstico y propuestas de conservación en la comarca de Tierras-Caracena (Soria)

UTM	NOMBRE LATIN	AÑO	CATEGORIA
VL9080	<i>Jynx torquilla</i>	2004	9
VL9080	<i>Picus viridis</i>	2004	2
VL9080	<i>Dendrocopos major</i>	2004	8
VL9080	<i>Chersophilus duponti</i>	2004	2
VL9080	<i>Melanocorypha calandra</i>	2004	3
VL9080	<i>Calandrella brachydactyla</i>	2004	9
VL9080	<i>Galerida cristata</i>	2004	8
VL9080	<i>Galerida theklae</i>	2004	8
VL9080	<i>Lullula arborea</i>	2004	9
VL9080	<i>Alauda arvensis</i>	2004	9
VL9080	<i>Ptyonoprogne rupestris</i>	2004	8
VL9080	<i>Hirundo rustica</i>	2004	8
VL9080	<i>Delichon urbica</i>	2004	10
VL9080	<i>Anthus campestris</i>	2004	2
VL9080	<i>Anthus trivialis</i>	2004	2
VL9080	<i>Motacilla flava</i>	2004	1
VL9080	<i>Motacilla cinerea</i>	2004	3
VL9080	<i>Motacilla alba</i>	2004	5
VL9080	<i>Cinclus cinclus</i>	2005	2
VL9080	<i>Troglodytes troglodytes</i>	2004	8
VL9080	<i>Erithacus rubecula</i>	2004	9
VL9080	<i>Luscinia megarhynchos</i>	2004	9
VL9080	<i>Phoenicurus ochruros</i>	2004	10
VL9080	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	1997	8
VL9080	<i>Saxicola torquata</i>	2004	9
VL9080	<i>Oenanthe oenanthe</i>	2004	8
VL9080	<i>Oenanthe hispanica</i>	2004	9
VL9080	<i>Oenanthe leucura</i>	2001	2
VL9080	<i>Monticola saxatilis</i>	2001	8
VL9080	<i>Monticola solitarius</i>	2004	9
VL9080	<i>Turdus merula</i>	2004	9
VL9080	<i>Turdus philomelos</i>	2001	8
VL9080	<i>Turdus viscivorus</i>	2004	3
VL9080	<i>Cettia cetti</i>	2004	2
VL9080	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	2004	2
VL9080	<i>Hippolais polyglotta</i>	2004	9
VL9080	<i>Sylvia undata</i>	2004	9
VL9080	<i>Sylvia conspicillata</i>	2004	8
VL9080	<i>Sylvia cantillans</i>	2004	1
VL9080	<i>Sylvia melanocephala</i>	2004	2

UTM	NOMBRE LATIN	AÑO	CATEGORIA
VL9080	<i>Sylvia hortensis</i>	2004	8
VL9080	<i>Sylvia borin</i>	2004	9
VL9080	<i>Sylvia atricapilla</i>	2004	8
VL9080	<i>Phylloscopus bonelli</i>	2004	2
VL9080	<i>Phylloscopus collybita</i>	2005	2
VL9080	<i>Regulus ignicapillus</i>	1997	8
VL9080	<i>Muscicapa striata</i>	2004	9
VL9080	<i>Aegithalos caudatus</i>	1997	8
VL9080	<i>Parus cristatus</i>	2004	2
VL9080	<i>Parus caeruleus</i>	2004	8
VL9080	<i>Parus major</i>	2004	8
VL9080	<i>Sitta europaea</i>	2004	3
VL9080	<i>Certhia brachydactyla</i>	2001	9
VL9080	<i>Oriolus oriolus</i>	2004	2
VL9080	<i>Lanius collurio</i>	2004	3
VL9080	<i>Lanius excubitor</i>	2004	1
VL9080	<i>Lanius senador</i>	2004	9
VL9080	<i>Garrulus glandarius</i>	1997	1
VL9080	<i>Cyanopica cyana</i>	2004	8
VL9080	<i>Pica pica</i>	1997	8
VL9080	<i>Pyrrhocorax pyrrhocorax</i>	2004	10
VL9080	<i>Corvus monedula</i>	2004	9
VL9080	<i>Corvus corone</i>	2004	10
VL9080	<i>Corvus corax</i>	2004	10
VL9080	<i>Sturnus unicolor</i>	2004	5
VL9080	<i>Passer domesticus</i>	2004	9
VL9080	<i>Passer hispaniolensis</i>	2004	9
VL9080	<i>Petronia petronia</i>	2004	9
VL9080	<i>Fringilla coelebs</i>	2004	9
VL9080	<i>Serinus serinus</i>	2004	8
VL9080	<i>Carduelis chloris</i>	2004	8
VL9080	<i>Carduelis carduelis</i>	2004	8
VL9080	<i>Carduelis cannabina</i>	2004	8
VL9080	<i>Emberiza cirlus</i>	2004	9
VL9080	<i>Emberiza cia</i>	2004	8
VL9080	<i>Emberiza hortelana</i>	2004	2
VL9080	<i>Miliaria calandra</i>	2004	9
VL9090	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	2004	3
VL9090	<i>Anas platyrhynchos</i>	2004	8
VL9090	<i>Milvus migrans</i>	1996	9

UTM	NOMBRE LATIN	AÑO	CATEGORIA
VL9090	<i>Neophron percnopterus</i>	2005	10
VL9090	<i>Gyps fulvus</i>	2004	10
VL9090	<i>Circaetus gallicus</i>	2004	1
VL9090	<i>Circus pygargus</i>	2004	3
VL9090	<i>Accipiter gentilis</i>	1997	1
VL9090	<i>Accipiter nisus</i>	2004	1
VL9090	<i>Buteo buteo</i>	2004	8
VL9090	<i>Aquila chrysaetos</i>	2005	3
VL9090	<i>Hieraetus pennatus</i>	2000	10
VL9090	<i>Falco tinnunculus</i>	1995	8
VL9090	<i>Falco subbuteo</i>	2004	1
VL9090	<i>Falco peregrinus</i>	2004	1
VL9090	<i>Alectoris rufa</i>	2004	8
VL9090	<i>Coturnix coturnix</i>	2004	2
VL9090	<i>Rallus aquaticus</i>	2004	2
VL9090	<i>Gallinula chloropus</i>	2004	8
VL9090	<i>Burhinus oedicnemus</i>	2004	2
VL9090	<i>Pterocles orientalis</i>	2004	3
VL9090	<i>Columba domestica</i>	2004	3
VL9090	<i>Columba oenas</i>	2004	3
VL9090	<i>Columba palumbus</i>	2004	7
VL9090	<i>Streptopelia decaocto</i>	2004	3
VL9090	<i>Streptopelia turtur</i>	2004	3
VL9090	<i>Clamator glandarius</i>	2004	8
VL9090	<i>Cuculus canorus</i>	2004	2
VL9090	<i>Tyto alba</i>	1997	9
VL9090	<i>Otus scops</i>	2004	2
VL9090	<i>Bubo bubo</i>	2004	2
VL9090	<i>Athene noctua</i>	2004	8
VL9090	<i>Asio otus</i>	2004	8
VL9090	<i>Caprimulgus europaeus</i>	1997	2
VL9090	<i>Apus apus</i>	2004	7
VL9090	<i>Alcedo atthis</i>	2001	1
VL9090	<i>Merops apiaster</i>	2004	9
VL9090	<i>Upupa epops</i>	2004	9
VL9090	<i>Jynx torquilla</i>	2004	8
VL9090	<i>Picus viridis</i>	2004	3
VL9090	<i>Dendrocopos major</i>	2004	8
VL9090	<i>Chersophilus duponti</i>	2004	2
VL9090	<i>Melanocorypha calandra</i>	2004	3

UTM	NOMBRE LATIN	AÑO	CATEGORIA
VL9090	<i>Calandrella brachydactyla</i>	2004	2
VL9090	<i>Galerida cristata</i>	2004	9
VL9090	<i>Galerida theklae</i>	2004	9
VL9090	<i>Lullula arborea</i>	1997	8
VL9090	<i>Alauda arvensis</i>	2004	3
VL9090	<i>Ptyonoprogne rupestris</i>	2004	10
VL9090	<i>Hirundo rustica</i>	2004	9
VL9090	<i>Delichon urbica</i>	2004	10
VL9090	<i>Anthus campestris</i>	2004	2
VL9090	<i>Anthus trivialis</i>	2004	2
VL9090	<i>Motacilla flava</i>	2004	8
VL9090	<i>Motacilla cinerea</i>	2004	8
VL9090	<i>Motacilla alba</i>	2004	8
VL9090	<i>Troglodytes troglodytes</i>	2004	8
VL9090	<i>Erethacus rubecula</i>	2004	9
VL9090	<i>Luscinia megarhynchos</i>	2004	9
VL9090	<i>Phoenicurus ochrurus</i>	2004	9
VL9090	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	2004	2
VL9090	<i>Saxicola torquata</i>	2004	8
VL9090	<i>Oenanthe oenanthe</i>	2004	8
VL9090	<i>Oenanthe hispanica</i>	2004	9
VL9090	<i>Oenanthe leucura</i>	2000	1
VL9090	<i>Monticola saxatilis</i>	2004	2
VL9090	<i>Monticola solitarius</i>	2004	2
VL9090	<i>Turdus merula</i>	2004	9
VL9090	<i>Turdus philomelos</i>	2001	10
VL9090	<i>Turdus viscivorus</i>	1997	3
VL9090	<i>Cettia cetti</i>	2004	8
VL9090	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	2004	8
VL9090	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	2004	8
VL9090	<i>Hippolais polyglotta</i>	2004	9
VL9090	<i>Sylvia undata</i>	2004	9
VL9090	<i>Sylvia conspicillata</i>	2004	9
VL9090	<i>Sylvia cantillans</i>	2004	8
VL9090	<i>Sylvia hortensis</i>	2004	8
VL9090	<i>Sylvia borin</i>	2004	9
VL9090	<i>Sylvia atricapilla</i>	2004	9
VL9090	<i>Phylloscopus bonelli</i>	2004	2
VL9090	<i>Phylloscopus collybita</i>	2004	2
VL9090	<i>Regulus ignicapillus</i>	2004	2

UTM	NOMBRE LATIN	AÑO	CATEGORIA
VL9090	<i>Muscicapa striata</i>	2004	1
VL9090	<i>Aegithalos caudatus</i>	2004	8
VL9090	<i>Parus cristatus</i>	2004	8
VL9090	<i>Parus ater</i>	2004	8
VL9090	<i>Parus caeruleus</i>	2004	8
VL9090	<i>Parus major</i>	2004	8
VL9090	<i>Sitta europaea</i>	2004	3
VL9090	<i>Certhia brachydactyla</i>	2004	9
VL9090	<i>Oriolus oriolus</i>	2004	9
VL9090	<i>Lanius collurio</i>	2004	8
VL9090	<i>Lanius meridionalis</i>	2005	3
VL9090	<i>Lanius senador</i>	2004	9
VL9090	<i>Garrulus glandarius</i>	2004	1
VL9090	<i>Cyanopica cyana</i>	2004	9
VL9090	<i>Pica pica</i>	2004	8
VL9090	<i>Pyrrhocorax pyrrhocorax</i>	2004	5
VL9090	<i>Corvus monedula</i>	2004	5
VL9090	<i>Corvus corone</i>	2004	10
VL9090	<i>Corvus corax</i>	2004	8
VL9090	<i>Sturnus unicolor</i>	2004	9
VL9090	<i>Passer domesticus</i>	2004	9
VL9090	<i>Passer montanus</i>	2004	9
VL9090	<i>Petronia petronia</i>	2004	9
VL9090	<i>Fringilla coelebs</i>	2004	8
VL9090	<i>Serinus serinus</i>	2004	8
VL9090	<i>Carduelis chloris</i>	2004	2
VL9090	<i>Carduelis carduelis</i>	2004	8
VL9090	<i>Carduelis cannabina</i>	2004	8
VL9090	<i>Emberiza cirrus</i>	2004	3
VL9090	<i>Emberiza cia</i>	2001	9
VL9090	<i>Emberiza hortelana</i>	2004	2
VL9090	<i>Miliaria calandra</i>	2004	8
WL0070	<i>Anas platyrhynchos</i>	1999	1
WL0070	<i>Neophron percnopterus</i>	2005	10
WL0070	<i>Gyps fulvus</i>	2005	10
WL0070	<i>Circus gallicus</i>	2000	1
WL0070	<i>Circus pygargus</i>	1999	1
WL0070	<i>Buteo buteo</i>	1999	1
WL0070	<i>Aquila chrysaetos</i>	2005	10
WL0070	<i>Hieraetus pennatus</i>	1999	1

Inventario de hábitats, flora y fauna vertebrada. diagnóstico y propuestas de conservación en la comarca de Tierras-Carriena (Soria)

UTM	NOMBRE LATIN	AÑO	CATEGORIA
WL0070	Falco tinnunculus	1999	10
WL0070	Falco subbuteo	1999	1
WL0070	Alectoris rufa	2004	8
WL0070	Coturnix coturnix	2004	2
WL0070	Rallus aquaticus	2004	2
WL0070	Burhinus oedicnemus	2004	2
WL0070	Pterocles orientalis	2005	2
WL0070	Columba livia	1999	2
WL0070	Columba domestica	1999	2
WL0070	Columba palumbus	1999	3
WL0070	Streptopelia turtur	1999	3
WL0070	Cuculus canorus	1999	2
WL0070	Clamator glandarius	1999	1
WL0070	Otus scops	1999	2
WL0070	Bubo bubo	1999	2
WL0070	Athene noctua	1999	2
WL0070	Apus apus	2004	5
WL0070	Merops apiaster	1999	1
WL0070	Upupa epops	2004	8
WL0070	Jynx torquilla	1999	2
WL0070	Picus viridis	1999	2
WL0070	Dendrocopos major	1999	2
WL0070	Chersophilus duponti	1999	10
WL0070	Melanocorypha calandra	1999	9
WL0070	Calandrella brachydactyla	1999	3
WL0070	Galerida cristata	2004	3
WL0070	Galerida theklae	2004	8
WL0070	Lullula arborea	2004	8
WL0070	Alauda arvensis	2004	8
WL0070	Ptyonoprogne rupestres	2004	10
WL0070	Hirundo rustica	2004	5
WL0070	Delichon urbica	2004	3
WL0070	Anthus campestris	1999	8
WL0070	Anthus trivialis	2005	2
WL0070	Motacilla flava	1999	3
WL0070	Motacilla cinerea	1999	3
WL0070	Motacilla alba	1999	1
WL0070	Troglodytes troglodytes	2004	8
WL0070	Erithacus rubecula	2004	8
WL0070	Luscinia megarhynchos	2004	9

UTM	NOMBRE LATIN	AÑO	CATEGORIA
WL0070	<i>Phoenicurus ochruros</i>	2004	8
WL0070	<i>Saxicola torquata</i>	1999	4
WL0070	<i>Oenanthe oenanthe</i>	1999	8
WL0070	<i>Oenanthe hispanica</i>	1999	8
WL0070	<i>Monticola saxatilis</i>	1999	3
WL0070	<i>Monticola solitarius</i>	2000	8
WL0070	<i>Turdus merula</i>	2004	9
WL0070	<i>Turdus philomelos</i>	1999	2
WL0070	<i>Turdus viscivorus</i>	1999	4
WL0070	<i>Cettia cetti</i>	1999	2
WL0070	<i>Hippolais polyglotta</i>	1999	9
WL0070	<i>Sylvia undata</i>	1999	2
WL0070	<i>Sylvia conspicillata</i>	1999	4
WL0070	<i>Sylvia cantillans</i>	1999	3
WL0070	<i>Sylvia hortensis</i>	1999	9
WL0070	<i>Sylvia borin</i>	1999	2
WL0070	<i>Sylvia atricapilla</i>	1999	9
WL0070	<i>Phylloscopus bonelli</i>	1999	8
WL0070	<i>Regulus ignicapillus</i>	1999	2
WL0070	<i>Aegithalos caudatus</i>	1999	8
WL0070	<i>Parus caeruleus</i>	1999	2
WL0070	<i>Parus major</i>	1999	9
WL0070	<i>Sitta europaea</i>	1999	2
WL0070	<i>Certhia brachydactyla</i>	1999	2
WL0070	<i>Oriolus oriolus</i>	1999	2
WL0070	<i>Lanius collurio</i>	1999	1
WL0070	<i>Lanius excubitor</i>	1999	1
WL0070	<i>Lanius senador</i>	1999	8
WL0070	<i>Pica pica</i>	1999	3
WL0070	<i>Pyrrhonorax pyrrhonorax</i>	1999	3
WL0070	<i>Corvus monedula</i>	1999	5
WL0070	<i>Corvus corone</i>	1999	10
WL0070	<i>Corvus corax</i>	1999	10
WL0070	<i>Sturnus unicolor</i>	1999	3
WL0070	<i>Passer domesticus</i>	1999	9
WL0070	<i>Passer hispaniolensis</i>	2005	8
WL0070	<i>Passer montanus</i>	1999	1
WL0070	<i>Petronia petronia</i>	1999	9
WL0070	<i>Fringilla coelebs</i>	1999	5
WL0070	<i>Serinus serinus</i>	1999	3

UTM	NOMBRE LATIN	AÑO	CATEGORIA
WL0070	Carduelis chloris	1999	8
WL0070	Carduelis carduelis	1999	8
WL0070	Carduelis cannabina	1999	8
WL0070	Coccothraustes coccothraustes	1999	1
WL0070	Emberiza cirrus	1999	8
WL0070	Emberiza cia	1999	2
WL0070	Emberiza hortelana	1999	2
WL0070	Miliaria calandra	1999	9

**Tabla 8.** Atlas de aves reproductoras de la comarca Tiernes-Caracena

### Nª ESPECIES POR CUADRÍCULA:

VL7070: 91	VL9070: 105
VL7080: 104	VL9080: 110
VL8070: 101	VL9090: 115
VL8080: 96	WL0070: 92
VL9060: 29	

Media de especies por cuadrícula (no se incluye la VL9060 por tener menos del 20% de su superficie en la provincia de Soria): 101,7.

El número medio de especies por cuadrícula en España es de 75 (Martí & Del Moral 2003) por lo que comparándolo con la cifra obtenida en nuestro estudio se observa que la zona de Caracena-Tiernes es sustancialmente más rica en cuanto a las aves reproductoras. Si consideramos solo las cuadrículas de la provincia de Soria también está por encima de la media ya que ésta se encuentra en 97 especies (Juan Luis Hernández, datos propios). Como se recoge en el estudio del Atlas (Martí, op. cit.) las mayores riquezas aparecen en la región supramediterránea de montañas que bordean la submeseta norte. Si consideramos el total de aves reproductoras en la comarca 130 y lo comparamos con el que se obtiene en el Atlas de Aves de España para Soria —173— observamos que en el espacio cuenta con el 76,4 % de las aves que se reproducen en Soria.

### NOVEDADES MÁS IMPORTANTES

Con respecto al Atlas de Aves Reproductoras de España (Martí & Del Moral, 2003) se han anotado ciertas diferencias en algunas especies que a continuación de reflejan, ya sea por una evolución negativa o positiva.

-**MILANO NEGRO** (*Milvus migrans*). Especie muy escasa en el Atlas anterior y escasa en éste. De hecho, algunas observaciones que se han producido en la parte norte del espacio podrían corresponder a individuos que crían en el entorno del Duero, fuera de la IBA. 2-3 parejas entre el Arroyo Montejo y el río Pedro en el entorno de Cuevas de Ayllón; 1 entre Vildé y Fresno de Caracena.

-**MILANO REAL** (*Milvus milvus*). De las referencias escasas, posibles, del anterior Atlas se ha pasado a la total desaparición de la especie. Después de cientos de horas de observación no se ha tenido ni un solo contacto con esta especie que en el resto de España ha sufrido un descenso cifrado en el 43% en el intervalo 1994-2001 (Madroño *et al.*, 2004)

-**CULEBRERA EUROPEA** (*Circaetus gallicus*). Especie de fácil contacto visual pero de difícil estimación poblacional dada la gran amplitud de sus territorios de caza y lo complicado que es conseguir referencias claras de sus áreas de nidificación. Entre 3-5 parejas por el espacio viéndose con mayor facilidad en áreas abiertas de Vildé, Villanueva de Gormaz, Hoz de Abajo, etc.

-**AGUILUCHO CENIZO** (*Circus pygargus*). Especie escasa que se distribuye por las zonas de predominio cerealista aunque también se pueda observar de caza por los páramos próximos. Entre 7-12 parejas, destacando la zona de Ligos y Torraño con 1-3 parejas.

-**AGUILILLA CALZADA** (*Hieraaetus pennatus*). Es sin duda la rapaz forestal más abundante, por encima, incluso del Busardo Ratonero (*Buteo buteo*). No había datos precisos anteriores pero no parece haber disminuido (José Ignacio Pascual, com. pers.). Población por encima de las 15 parejas.

-**ALCOTÁN EUROPEO** (*Falco subbuteo*). Especie no rara pero tampoco abundante. Sin cifras anteriores con 6-10 parejas en la actualidad, distribuyéndose entre choperas en la proximidad de pueblos y campos de labor y también en bosques aclarados como sabinares o pinares.

-**SISÓN COMÚN** (*Tetrax tetrax*). Los campos y páramos de esta comarca nunca han sido muy frecuentados por la especie. No obstante sí que se había detectado en puntos cercanos al pueblo de Pozuelo y Caracena, donde ahora no ha aparecido y también, de manera más frecuente, en los campos entre Torraño y Ligos, en una población que contactaría con las poblaciones más boyantes de Cenegro y de Segovia. Solo en esa zona se ha detectado de forma mínima. 1-3 parejas.

-**ALCARAVÁN COMÚN** (*Burhinus oedicephalus*) Especie, en general poco frecuente, y de cierta dificultad para detectarla. Solo presente en los páramos puros y duros de caméfitos como los de Retortillo, y pedrizas y lastras pedregosas como Ligos y Vildé. Podría haber disminuido. Entre 10 y 20 parejas.

-**GANGA ORTEGA** (*Pterocles orientalis*). Especie que también parece ir a menos ya que no se ha encontrado en los alrededores de Torraño y Ligos donde sí aparecía en el Atlas anterior. La población podría rondar las 14-21 parejas distribuidas entre los siguientes páramos:

- La Perera-Madruédano: Población que parece haber descendido respecto a la encontrada a finales de los 90 (José Ignacio Pascual, com. pers.). 4-5 parejas.
- Caracena-Cañicera: Enlazada con la población anterior ya que casi se puede considerar la misma. 2-4 parejas.
- Retortillo: 2-3 parejas en La Lastra. 1-2 parejas en los páramos al este del pueblo.
- Vildé-Villanueva de Gormaz. Quizá la población más numerosa a pesar del pequeño tamaño del páramo en el que desarrollan buena parte de su actividad, incluida la reproducción: 5-7 parejas. A comienzos de abril se observó un bando de 16 ejemplares (José Ignacio Pascual, com. pers.).

-**MIRLO ACUÁTICO** (*Cinclus cinclus*). Su presencia en el río Caracena a la altura de Carrascosa de Abajo se ha corroborado no solamente en este punto sino también en la localidad de Caracena y en Vildé en el mismo río. Además también se ha localizado en el inmediato río Tielmes o Manzanares en la localidad de Hoz de Abajo.

-**GOLONDRINA DAÚRICA** (*Hirundo daurica*). Prosigue el afianzamiento de esta especie que utiliza dos tipos de sustratos para ubicar sus nidos. Por una parte, los vanos de los pequeños puentes con encofrado de hormigón que se encuentran en las carreteras de la comarca, en especial en la que une Retortillo con Castro, Losana y Valvedizo. No obstante, el hábitat preferido por la especie lo constituyen las covachas situadas en las areniscas, en especial en aquellas situadas en orientación sur, aunque no exclusivamente. Buena prueba de ello es la utilización de una cueva con orientación noroeste en pleno yacimiento de Tielmes.

-**BISBITA ARBÓREO** (*Anthus trivialis*). También en expansión en todos los hábitats favorables de la comarca: los bosques de ribera de los ríos Pedro y Caracena y los robledales de la falda de la sierra de Pela. En los trabajos llevados a cabo para el Atlas durante

los años 1999 a 2001 no se encontró esta especie. Ahora, ha aparecido de manera no rara lo que da una idea de la fuerza expansiva de este pájaro.

**-COLIRROJO REAL** (*Phoenicurus phoenicurus*). Se confirma la ocupación de los sabinares de la comarca de Mosarejos, ya detectada en el Atlas anterior pero también y de forma novedosa, se ha encontrado en los encinares de Valderromán. Este punto sería el más meridional dentro de su distribución en la provincia de Soria.

**-COLLALBA NEGRA** (*Oenanthe leucura*). A esta especie con marcado cariz mediterráneo no parece gustarle mucho la comarca, en principio se puede pensar que por su elevada altitud. De hecho desde hace varios años aunque se le ha visto por algunos lugares como Tarancueña, la pedriza de Ligos (Juan Luis Galindo, com. pers.) solo se mantiene fiel como reproductora a un único lugar que es el castillo de Caracena donde entre este edificio y las dos hoces circundantes se puede observar 1-2 parejas en cualquier época del año.

**-ROQUERO ROJO** (*Monticola saxatilis*). No se tienen datos cuantitativos precisos para confirmar la evolución de esta especie. Si que es posible afirmar que la población es notablemente superior a la aportada en la obra de las IBA de España (Viada, 1998) donde se hablaba de una población mínima de 16 parejas. Hoy en día, la población mínima ronda las 40-50 parejas aunque puede ser mayor. Se observa en casi todo tipo de hábitats "rupícolas" entendiéndose por esto desde los cortados calizos de hoces, los afloramientos calizos también de Sierra Pela, los cortados de arenisca de todo el área, pero también bordes de páramos con algunas amontonamientos de rocas, majadas, castillos como en Caracena o los propios pueblos como Pozuelo, Hoz de Abajo o Ligos.

**-ROQUERO SOLITARIO** (*Monticola solitarius*). Aunque difícil de cuantificar, la especie parece haber aumentado su población en la comarca, ocupando hábitats en los que no estaba presente en el anterior Atlas. Así, la especie sigue siendo común en todos los cantiles calizos de hoces y cañones, con buenas densidades en cañones como en los alrededores de Caracena o como en la hoz del Talegones entre Torrevente y Lumías. En este último lugar se ha estimado una población cercana a las 10 parejas. Pero es que, además de esos habituales lugares se ha detectado en los cantiles de arenisca de Tiermes y del Arroyo de Montejo que superan los 1.200 m s.n.m.

**-CURRUCABECINEGRA** (*Sylvia melanocephala*). Especie no detectada durante los trabajos del Atlas y que aparece ahora en dos puntos de la cuenca del río Caracena en Carrascosa de Abajo y en Vildé, en lo que parece ser los primeros asentamientos de esta especie desconocida en el sur de Soria hasta comienzos de este siglo cuando fue penetrando desde Guadalajara por el valle del Henares hasta determinados valles termófilos del sur

provincial, de donde podrían proceder las aves vistas aquí, aunque no es descartable también la vía mesetaria por Segovia ya que allí hay ocupadas algunas cuadrículas. Con todo no parece probable que llegue a superar el límite de los 1.100-1.150 m por lo que su presencia aquí siempre sería muy marginal.

**-CURRUCÁ ZARCERA** (*Sylvia communis*) Sorprende un poco la escasa presencia de esta curruca, cuando ocupa hábitats similares y se distribuye homogéneamente en todas las cuadrículas limítrofes con el espacio en la vertiente segoviana. Apenas si se ve en puntos de la cuenca del río Pedro.

**-MOSQUITERO COMÚN** (*Phylloscopus collybita*). No se ha detectado la presencia como reproductor del mosquitero ibérico (*Phylloscopus brehmii*) y sí en cambio de *P. collybita*, que aparece bien representado en los bosques de ribera con buen desarrollo de casi toda la comarca, especialmente en las alamedas de temblones (*Populus tremula*) como en la cuenca del Caracena en Castro y Carrascosa de Abajo, o en el río Manzanares entre Hoz de Abajo y Hoz de Arriba.

**-ALCAUDÓN DORSIRROJO** (*Lanius collurio*). Aunque ya se había detectado en el Atlas anterior su asentamiento parece definitivo pues aparece en buen número en casi todas las cuadrículas, incluso en hábitats en principio poco favorables por su sequedad como terrazas de cultivo abandonadas ocupada por zarzas y matorrales en los alrededores de La Perera y Nograles.

**-GORRIÓN MORUNO** (*Passer hispaniolensis*). No deja de ser curiosa la presencia de esta especie aquí, alejada muchos kilómetros de las colonias de cría más cercanas, aunque en los últimos años se asiste a un aumento de la distribución de la especie hacia áreas norteñas de la meseta superior como es el caso. Se han detectado pequeñas colonias en robledales de Tiermes o en choperas de Retortillo.

**-RABILARGO** (*Cyanopica cyana*). Solo ocupa los sabinares del entorno de Mosarejos, Fresno de Caracena e Inés. Puede sorprender que, por encima de los 1.100, no ocupe los sabinares de Morcuera, Licerías o Torremocha de Ayllón, cuando en otros puntos de Soria, en sabinares llega hasta los 1300 m como en la Sierra de Cabrejas (Juan Luis Hernández, com. pes.).

**-CHOVA PIQUIRROJA** (*Pyrrhocorax pyrrhocorax*) Aunque está presente en casi todas las zonas rocosas susceptibles de albergar la especie, parece claro que se ha producido una disminución de su población, especialmente en el sector central de Tiermes, donde las parejas que se ven en la zona de cortados silíceos son muy raras cuando eran frecuentes a

principio de los años 90 del pasado siglo (Juan Luis Hernández, datos propios). Las mayores poblaciones se sitúan en los cortados calizos del norte como Vildé con 15 parejas o Mosarejos con 10 parejas. En total se puede calcular una población de 50-60 parejas.

**-GRAJILLA** (*Corvus monedula*). Una de las especies, abundantes en otros tiempos, y que está desapareciendo de muchos puntos. De hecho, a mediados de los años 90 del pasado siglo ocupaba buen parte de los cortados del entorno de Tiernes, tanto hacia el este en Castro como por el oeste por todo el Arroyo de Montejo hasta Cuevas de Ayllón (Juan Luis Hernández, com. pers.). Pero además también ha desaparecido de algunos cañones calizos como el cañón de Caracena entre Carrascosa de Abajo y Tarancueña o en el Arroyo de Pozo Moreno. Solo están presentes en número también más escaso en el cañón de Vildé -10 parejas-, Mosarejos -8 parejas-, Lumías -8 parejas- y río Pedro entre Torraño y Cuevas de Ayllón con 6-7 parejas y Torremocha de Ayllón con 3-4 parejas. En total unas 40 parejas cuando según algunos paisanos consultados a mediados de los años 60-70 había bandos de cientos de grajillas.

**-VERDERÓN SERRANO** (*Serinus citrinella*). Especie presente únicamente en el pinar de Losana, lo que supondría el límite oriental, en cuanto a la distribución de esta especie, en el Sistema Central, casi siempre en ambientes montanos y en el límite superior del arbolado de *Pinus sylvestris*. No podemos afirmar que sea un reproductor permanente en la comarca.

#### **4.2.4.6. Aves en paso migratorio**

La migración de las aves es uno de los fenómenos más espectaculares que se pueden observar en la naturaleza. Dentro de Europa, dada la posición de la Península Ibérica, los aficionados a las aves pueden contar con lugares magníficos donde observar este fenómeno, en especial la migración postnupcial dado que la migración prenupcial se produce de una manera mucho más discreta, más rápida y con muchos menos efectivos. En definitiva, millones de aves cruzan por los Pirineos después de haber criado en Europa con el objetivo de, o bien cruzar el estrecho para pasar a África o, aprovechando las condiciones más benignas de la Península Ibérica, quedarse a pasar el invierno. El recorrido de las especies una vez pasan los Pirineos no es homogéneo, ni rectilíneo. Si así fuera un gran grueso de aves, en especial de planeadoras tendrían que cruzar a la fuerza por la Sierra de Pela, dado que, entre los Pirineos y el estrecho de Gibraltar la vía más recta es por aquí. Sin embargo esto no es así como se va a hacer notar a continuación.

Durante el año 2001 y 2002 se realizó un estudio sobre los pasos migratorios en la provincia de Soria (Actividades, Estudios y Proyectos en el Medio Ambiente, 2002) que recogió un buen número de cordales montañosos, entre ellos el de la sierra de Pela con intención de obtener indicios y cuantificaciones acerca de su importancia para el paso postnupcial, en especial de aves rapaces y otras migratorias destacadas. La Tabla 9 con los resultados por años y especies es la que se muestra a continuación.

<b>Especie</b>	<b>S<sup>a</sup> Pela 2001 (5 visitas)</b>	<b>S<sup>a</sup> Pela 2002 (12 vis.)</b>
Cormorán Grande	8	0
Abejero Europeo	0	64
Aguilucho Lagunero	1	0
Gavilán Común	3	0
Águila Pescadora	0	1
Total rapaces	4	65
Grulla Común	69	0
Avutarda Común	1	0
Chorlito Carambolo	2	1
Paloma Torcaz	161	125
<b>Total</b>	<b>245</b>	<b>191</b>

**Tabla 9.** Datos totales de aves durante la migración postnupcial en la sierra de Pela durante los años 2001 y 2002. Se indica también el número de visitas realizado.

Los resultados que se encontraron en ese trabajo muestran una importancia escasa en el flujo migratorio que procedente de Europa entra y atraviesa la Península. Durante este trabajo se han hecho otras jornadas de observación. En concreto se ha elegido el Portillo de Ribalópez, en plena sierra de Pela donde se han efectuado dos jornadas por mes en el paso postnupcial con anotación de todas las aves de las que se verificara que se encontraban en paso –excluimos por tanto buitres y otras rapaces nidificantes-. La jornada de observación se desarrollaba en las horas centrales del día dado que son las horas de mayor paso para las aves veleras de mayor envergadura. Los resultados encontrados se indican en la

**Tabla 10.**

<b>Especie</b>	<b>AGOSTO</b>	<b>SEPTIEMBRE</b>	<b>OCTUBRE</b>	<b>NOVIEMBRE</b>
Cigüeña Negra		2		
Abejero Europea		15		
Milano Negro	120			
Milano Real			12	3
Culebrera Europea		5		
Aguilucho Pálido			3	
Aguililla Calzada		4	1	
Águila Pescadora		1		
Esmerejón			1	
Grulla Común				35
Chorlito Carambolo	7			
Paloma torcaz			58	26

<b>TOTAL</b>	<b>127</b>	<b>27</b>	<b>75</b>	<b>64</b>
--------------	------------	-----------	-----------	-----------

**Tabla 10.** Muestreo de paso aves durante la migración postnupcial en la sierra de Pela durante el año 2004.

De lo observado destaca quizá la confirmación de la presencia interesante en la línea de cumbres de la Sierra de Pela, con más superficie en la vertiente segoviana, de una zona de parada en el paso del Chorlito Carambolo (*Charadrius morinellus*) interesante limícola de cría norteña de la que no se tienen excesivas noticias acerca de los lugares en los que se detiene. Es muy probable también que utilice zonas de páramos y campos cultivados ya que se ha observado en esta tesitura incluso en la migración prenupcial dentro del páramo de la Lastra en Retortillo (Alberto Díez, com. pers.).

El resto de observaciones son normales, incluso escasas dada la posición de Soria en el centro-oriente de la Península muy cerca de los Pirineos Orientales, punto de cruce de millones de aves. Por lo que parece, las aves bordearían estas altas tierras. En el borde oriental de las mismas, el valle del Jalón se convierte en una vía clara de paso (Juan Luis Hernández, datos propios).

#### **4.2.4.7. Aves invernantes**

Del resultado de los estudios efectuados se ha podido elaborar la Tabla 12 con las especies invernantes, agrupadas en función de las cuadrículas UTM.

Las características del territorio de Tiermes-Caracena hacen muy poco atractivo el asentamiento del grupo de aves europeas que vienen a nuestro país en la época invernal y no solo por las particulares condiciones severas que el frío y la altitud de estas tierras imponen, sino porque también, carece de zonas aptas para una buena invernada: no hay zonas húmedas, ni grandes campiñas cerealistas ni bosques de ribera acogedores, ni dehesas protectoras, etc. Solo algunos bosques del género *Quercus* (encinas, rebollos) y no todos los años propician alguna buena producción de bellota que mantenga algunas especies así como también los sabinars dispersos por el espacio propician algún ligero recurso para algunas especies invernantes en especial túrdidos como las diversas especies de zorzales.

Comparando los totales de especies por cuadrículas de invierno con los totales de aves reproductoras se observa una fuerte diferencia cercana al 50% menor (Tabla 11):

CUADRÍCULAS	Nº Especies Invernantes	Nº Especies Nidificantes
VL7070	48	91
VL7080	59	104
VL8070	56	101
VL8080	45	96
VL9070	61	105
VL9080	61	110
VL9090	69	115
WL0700	54	91
<b>Media especies</b>	<b>56,6</b>	<b>101,7</b>

**Tabla 11.** Nº de especies por cuadrícula en la estación invernal y en la estación reproductora en la comarca de Tiernes-Caracena

No es por ello extraño que en los taxiaos realizados se hayan obtenido pocas especies y, comparativamente, bajas densidades (véase Anexo II).

ESPECIE	VL7070	VL7080	VL8070	VL8080	VL9070	VL9080	VL9090	WL0700
ZAMPULLÍN COMÚN							X	
CORMORÁN GRANDE							X	
GARZA REAL							X	
ÁNADE AZULÓN	X	X			X	X	X	X
MILA REAL		X						
BUITRE LEONADO	X	X	X	X	X	X	X	X
AGUILUCHO PÁLIDO		X	X	X	X	X	X	X
AZOR COMÚN	X	X	X		X	X	X	X
GAVILÁN COMÚN	X	X	X	X	X	X	X	X
BUSARDO RATONERO	X	X	X		X	X	X	X
ÁGUILA REAL	X	X	X	X	X	X	X	X
CERNÍCALO VULGAR	X	X	X	X	X	X	X	X
ESMEREJÓN		X	X	X	X	X	X	X
HALCÓN PEREGRINO		X	X			X	X	X
PERDIZ ROJA	X	X	X	X	X	X	X	X
RASCÓN EUROPEO					X	X	X	
GALLINETA COMÚN							X	
AGACHADIZA COMÚN	X		X		X			
ANDARRÍOS GRANDE						X	X	X
GANGA ORTEGA		X			X	X	X	X
PALOMA ZURITA							X	
PALOMA TORCAZ					X			
LECHUZA COMÚN		X					X	

ESPECIE	VL7070	VL7080	VL8070	VL8080	VL9070	VL9080	VL9090	WL0700
BÚHO REAL	X	X	X	X	X	X	X	X
MOCHUELO COMÚN	X	X	X	X	X	X	X	X
BÚHO CHICO							X	
BÚHO CAMPESTRE			X					
PITO REAL	X	X	X	X	X	X	X	X
PICO PICAPINOS	X	X	X	X	X	X	X	X
ALONDRA DE DUPONT		X		X	X	X	X	X
CALANDRIA		X						
COGUJADA COMÚN		X	X		X		X	
COGUJADA								
MONTESINA	X	X	X	X	X	X	X	X
ALONDRA COMÚN	X	X	X		X	X	X	X
BISBITA COMÚN		X	X		X	X	X	X
BISBITA ALPINO							X	X
LAVANDERA								
CASCADEÑA		X	X	X	X	X	X	X
LAVANDERA BLANCA	X	X	X	X	X	X	X	X
MIRLO ACUÁTICO		X		X	X	X	X	
CHOCHÍN	X	X	X	X	X	X	X	X
ACENTOR COMÚN	X		X	X	X	X		X
ACENTOR ALPINO						X		
PETIRROJO	X	X	X	X	X	X	X	X
COLLALBA NEGRA						X		
MIRLO COMÚN	X	X	X	X	X	X	X	X
ZORZAL REAL			X		X			
ZORZAL COMÚN	X	X	X	X	X	X	X	X
ZORZAL ALIRROJO		X	X	X	X			
ZORZAL CHARLO	X	X	X	X	X	X	X	X
RUISEÑOR BASTARDO							X	
CURRUCARABILARGA	X	X	X	X	X	X	X	X
MOSQUITERO COMÚN	X	X				X	X	X
REYEZUELO LISTADO	X	X	X	X	X	X	X	X
MITO	X	X	X	X	X	X	X	X
HERRERILLO								
CAPUCHINO	X	X		X	X	X		
CARBONERO								
GARRAPINOS					X	X		
HERRERILLO COMÚN	X	X	X	X	X	X	X	X
CARBONERO COMÚN	X	X	X	X	X	X	X	X
TREPADOR AZUL		X	X	X	X	X	X	X
AGATEADOR COMÚN	X	X	X	X	X	X	X	X
ALCAUDÓN REAL	X	X	X	X	X	X	X	X
ARREDAJO	X		X	X	X			X
RABILARGO							X	
URRACA	X	X	X		X		X	
CHOVA PIQUIRROJA	X	X	X	X	X	X	X	X
GRAJILLA							X	X
CORNEJA	X	X	X	X	X	X	X	X

Inventario de hábitats, flora y fauna vertebrada, diagnóstico y propuestas de conservación en la comarca de Terres d'Arcega (Sonar)

ESPECIE	VL7070	VL7080	VL8070	VL8080	VL9070	VL9080	VL9090	WL0700
CUERVO	X	X	X	X	X	X	X	X
ESTORNINO PINTO	X	X	X		X	X	X	
ESTORNINO NEGRO	X	X	X	X	X	X	X	X
GORRIÓN COMÚN	X	X	X	X	X	X	X	X
GORRIÓN MORUNO					X	X		
GORRIÓN MOLINERO	X	X					X	
GORRIÓN CHILLÓN	X	X	X	X	X	X	X	X
PINZÓN VULGAR	X	X	X	X	X	X	X	X
VERDERÓN COMÚN	X	X	X	X	X	X	X	X
JILGUERO	X	X	X	X	X	X	X	X
PARDILLO COMÚN	X	X	X	X	X	X	X	X
CAMACHUELO COMÚN						X		
PICO GORDO			X					X
ESCRIBANO CERILLO			X			X	X	
ESCRIBANO SOTEÑO	X	X	X	X	X	X	X	X
ESCRIBA MONTESINO	X	X	X	X	X	X	X	X
ESCRIBA PALUSTRE							X	
TRIGUERO	X	X	X		X	X	X	
TOTAL ESPECIES								

**Tabla 12.** Aves invernantes de la Comarca de Tiernes-Caracena

#### 4.2.4.8. Aves rapaces rupícolas

##### CENSOS PREVIOS

El conocimiento de las rapaces que crían en las rocas en esta comarca es bastante completo dados los estudios y censos que se han efectuado en los últimos años. De hecho contamos con censos recientes para el caso del Buitre Leonado (1999), Alimoche Común (2000), Águila real (2000) y Halcón Peregrino (2002). Únicamente de búho real no hay ningún estudio realizado.

Por orden cronológico, el primer censo que se comenta es el de **Buitre Leonado**, llevado a cabo en 1999 en todo el territorio español por voluntarios de SEO/BirdLife. Los resultados están publicados en el año 2001 en un volumen monográfico editado por SEO/BirdLife: "Del Moral, J.C. & Martí, R. (eds.) 2001. *El Buitre leonado en la península Ibérica. III Censo Nacional y I Censo Ibérico coordinado, 1999*. Monografía nº 7. SEO/Birdlife, Madrid". Para la zona de estudio se obtiene un total de 186 parejas seguras, 189 probables y una estimación total de 238 parejas. Se ha utilizado también por su proximidad el

censo que en 1995 llevó a cabo el grupo ecologista soriano ASDEN —ASDEN, 1997. *Censo Provincial de Buitre Leonado, 1995*. Revista La Sabina. Soria— que arroja una población de 154 parejas, aunque en el texto de la publicación no aparece individualizado por colonias. Los datos se han rescatado de las fichas originales (Juan Luis Hernández, datos propios).

Un II censo nacional de **Alimoche Común** se llevó a cabo en el año 2000, también como resultado del esfuerzo de los voluntarios de SEO/BirdLife en todo el país. Los resultados se han publicado en el año 2002: “Del Moral, J.C. & Martí, R. (Eds.) 2002. *El Alimoche común en España y Portugal (I Censo Coordinado). Año 2000*. Monografía nº 8. SEO/Birdlife. Madrid. En este censo se obtiene una población de 15 parejas.

En el año 2000, la Junta de Castilla y León encarga la realización de un censo de **Águila Real** en su comunidad aunque los resultados no se han publicado (“Arroyo, B. I. 2000. *Censo Regional de Águila Real. Año 2000*. Informe inédito para Consejería de Medio Ambiente, Junta de Castilla y León”) pero, como coordinadores del estudio en la provincia de Soria y con el permiso de la Junta de Castilla y León se ofrecen los datos referidos a la comarca de Tiernes Caracena. En total, se estiman 5 parejas seguras y 1 probable.

Para el **Halcón Peregrino** tenemos una situación muy similar que la del Águila Real. En el año 2002 se emprende un censo regional, encargado a la consultora Línea y que permanece hasta la fecha inédito (Hernández M., 2002). Como autores del censo en la provincia de Soria se dispone de los datos de los que se desprende que sólo se detectaron tres territorios ocupados.

De **Búho Real**, como ya se ha comentado, no se dispone de ningún censo ni estudio fidedigno. Solo hay estimaciones propias que se aportaron para la recopilación realizada por SEO/BirdLife en la revisión de las Áreas Importantes para las Aves en España, informe publicado en 1998 y donde, para el año 1995 se aporta el dato de una población de entre 8 y 11 parejas para toda la IBA Tiernes-Caracena. Este estudio —Viada, C. (ed.) 1998. *Áreas importantes para las Aves en España. 2ª edición revisada y ampliada*. Monografía nº 5. SEO/Birdlife, Madrid. En esta publicación se ofrecen cifras para otras especies tratadas que se comentan en sus apartados respectivos.

## A) BUITRE LEONADO (*Gyps fulvus*)

### INTRODUCCIÓN

El buitre leonado es sin duda la rapaz más característica y abundante de todas las que pueblan la comarca. No hay zona ni visita en la que no se contemple su silueta y los lugares más frecuentados de la comarca como Tiermes o Caracena se encuentran situados entre las rocas que utilizan estas aves para criar. Dadas las buenas condiciones litológicas que encuentran los buitres, así como la tradicional dedicación ganadera de la comarca, tenemos las condiciones adecuadas para que, como se apunta, el buitre sea la rapaz más frecuente en la comarca.

Dadas también sus características físicas y lo fácil que es localizar sus nidos es una de las especies con más seguimiento de sus poblaciones, como lo prueba que en el año 1999 se hay realizado el tercer censo nacional de la especie (Del Moral & Martí, 2001). En dicho censo se corroboró el espectacular incremento de esta especie en todo el país, respecto al censo efectuado en 1989 (Arroyo *et al.*, 1990) y que, a su vez, había supuesto un considerable aumento respecto al censo de 1979 (SEO, 1981). Todo ello ha llevado a catalogar a esta especie como no amenazada, dado que, según los datos de 1999, surcan los cielos de la Península una cifra entre los 54.000 y 70.000 buitres (Del Moral & Martí, 2001).

### CENSO Y METODOLOGÍA

Para hacer comparables los datos previos se ha seguido la metodología empleada en el censo nacional de 1999 (Del Moral & Martí, 2001). El censo se ha realizado entre los últimos días de febrero y la primera quincena de marzo de 2005, con la mayor parte de las visitas efectuadas en el mes de febrero dado que ese es el mes más propicio para detectar las parejas de la colonia ya que antes muchas no han comenzado la puesta y después hay varias que ya la han perdido. En la mayor parte de los casos se ha visitado dos veces la colonia pero aún así, según estudios previos, es casi imposible la detección total de las parejas reproductoras por lo que también aplicaremos un factor de corrección en función de la fecha en la que se censó para obtener el cálculo de la población real (Tabla 13).

Por lo demás, a la hora de plasmar los resultados se han visitado todas las colonias existentes en 1999 y se respeta, para poder comparar los resultados, la nomenclatura para designar las colonias que consiste en la matrícula provincial —SO— y un número.

Decenas del mes	% de parejas detectadas	Factor de corrección
3 <sup>a</sup> enero	55%	1,81
1 <sup>a</sup> febrero	74%	1,35
2 <sup>a</sup> febrero	78%	1,28
3 <sup>a</sup> febrero	81%	1,23
1 <sup>a</sup> marzo	80%	1,25
2 <sup>a</sup> marzo	78%	1,28
3 <sup>a</sup> marzo	73%	1,37

**Tabla 13.** Factor de corrección aplicado al número de parejas de cada colonia en función de la fecha del censo

## POBLACIÓN Y EVOLUCIÓN

En el censo efectuado se han encontrado 18 colonias con un total de 282 parejas seguras, 301 probables y un total de 347 estimadas después de aplicar el factor de corrección. Se han encontrado dos parejas criando en solitario. Podemos comparar estos datos con los censos de años anteriores, es decir el censo de ASDEN de 1995 y el de SEO/BirdLife de 1999 (Tabla 14).

Nº	PARAJE	AÑO 1995	AÑO 1999			AÑO 2005		
			P.V	P.E	EST	P.V	P.E	ES
SO-24	Mosarejos	3	2	2	2	13	13	14
SO-25	Tielmes	1	2	2	2	0	0	0
SO-26	Pendocillo	5	6	6	8	17	17	19
SO-27	Chaparral-Fuenteboca	15	15	17	19	24	24	27
SO-28	Los Tolmos	13	11	11	14	7	9	10
SO-29	Hoz Vildé	8	11	11	14	30	31	33
SO-31	Lumías	4	5	5	6	3	3	4
SO-32	Hoz Talegonos	18	8	9	13	16	17	20
SO-33	Ayo Montejo	18	35	35	44	50	56	67
SO-34	Cuevas Ayllón	2	6	6	8	11	11	14
SO-35	Pedriza Ligos	6	12	12	15	1	2	2
SO-36	Molino Torraño	4	6	6	8	4	4	4
SO-37	Ayo Pozo Moreno		3	3	4	4	5	5
SO-38	Bco. Bocalavoz	8	6	6	8	12	13	14
SO-39	Hoz Abajo	2	3	3	4	9	9	11
SO-40	Los Arenales	2	4	4	5	3	4	5
SO-41	Las Caracolitas-El Val	10	11	11	14	14	16	18
SO-47	Termancia	33	37	37	46	42	44	54
SO-48	Ayo Gargantas-Castro	Sin datos	3	3	4	22	23	26
	<b>TOTAL</b>	<b>154</b>	<b>186</b>	<b>189</b>	<b>238</b>	<b>282</b>	<b>301</b>	<b>347</b>

**Tabla 14.** Evolución de la población de buitre leonado en las distintas colonias de Tiermes-Caracena entre 1995-2005.

Cabe destacar el aumento de la población a pesar de todos los presagios negativos para esta especie:

- la posible repercusión negativa que podía tener la crisis de las vacas locas.
- la clausura de los muladares.
- la obligatoriedad de todos los ganaderos de ovino y porcino, que componen casi el 100% del ganado que aprovecha el buitre en la comarca, de avisar cuando se les muere un animal para que un camión pase a recogerlo.

Así, en los últimos 6 años habría aumentando casi el 52%, pasando de 186 parejas en 1999 a 282 parejas en 2005. Por tanto, el aumento que se había ralentizado en la segunda mitad de los 90 (20% entre 1995 y 1999) parece haberse acelerado. Ello se nota en algunas de las mejores colonias que han visto crecer destacadamente sus poblaciones. Porcentualmente, los mayores aumentos se producen, por una parte en algunas hoces calizas de la mitad norte del espacio, próximas al Duero como son los cañones de Vildé y del Fuente Arenaza en Mosarejos y, por otra parte, en las colonias más importantes ya anteriormente situadas en los cordales de areniscas próximos al yacimiento de Tiermes. Aunque por cuestiones metodológicas están separadas en dos colonias, las conocidas como Termancia y Arroyo Montejo conforman una gran zona que llega a las 100 parejas.

En el apartado negativo podemos constatar la desaparición de una colonia marginal, Tielmes en Fresno de Caracena, con dos parejas en 1999 y muy próxima a la colonia de Vildé y, por otro lado, la rarefacción de alguna colonia mediana, en especial la colonia de la Pedriza de Ligos con 15 parejas estimadas en 1999 y con 2 parejas en la actualidad. No obstante, dada la proximidad de otras colonias próximas que han visto aumentar considerablemente la población como la de Cuevas de Ayllón y la del Arroyo de Montejo se puede hablar de un cambio en la ubicación de los nidos antes que de una desaparición, aunque habría que investigar si ese abandono de una zona buena se debe a algún factor externo a la propia dinámica de la población de buitres, como pueda ser el veneno, las molestias en la época de cría, etc.

Por lo que respecta a parámetros reproductivos, podemos afirmar que la temporada de este año ha resultado nefasta para la cría del buitre en la comarca, con muchos abandonos de puesta, más de lo que cabía esperar en un año normal. En algunas colonias ha fracasado el 70% de las parejas. Quizá el periodo extremadamente frío que hubo en los últimos días de febrero y los primeros de marzo, que vendría a coincidir con el nacimiento de los primeros pollos, haya podido influir.

Se analizan a continuación los dos parámetros reproductores básicos en estudios de este tipo como son la productividad= pollos volados/parejas detectadas y el éxito reproductor= pollos volados/ parejas que inician la reproducción. Estos parámetros se aplican a una selección de colonias que representan el 55% de la población existente en la comarca (Tabla 15).

Nº	PARAJE	AÑO 2005			
		Productividad	Éxito reproductor	Nº medio de visitas	Nº parejas considerado
SO-24	Mosarejos	0,50	0,54	3	14
SO-26	Pendocillo				19
SO-27	Chaparral-Fuenteboca				27
SO-28	Los Tolmos				10
SO-29	Hoz Vildé	0,42	0,46	4	33
SO-31	Lumías				4
SO-32	Hoz Talegonos	0,30	0,35	3	20
SO-33	Ayo Montejo	0,40	0,50		67
SO-34	Cuevas Ayllón	0,42	0,54		14
SO-35	Pedrizas Ligos	0	0		2
SO-36	Molino Torraño	0,25	0,25		4
SO-37	Ayo Pozo Moreno				5
SO-38	Bco. Bocalavoz				14
SO-39	Hoz Abajo	0,27	0,33		11
SO-40	Los Arenales				5
SO-41	Las Caracolitas-El Val				18
SO-47	Termancia				54
SO-48	Ayo Gargantas-Castro	0,27	0,28		26
<b>TOTAL/MEDIA</b>		<b>0,31</b>	<b>0,36</b>		<b>347</b>

**Tabla 15.** Parámetros reproductores de varias colonias de la comarca de Tiermes en la temporada de cría de 2005.

Para comparar estos datos baste decir que en el III Censo Nacional de 1999, la productividad total de la Península Ibérica ese año era de 0,69 y el éxito reproductor de 0,75. Si lo comparamos con los datos que se obtuvieron en Soria también las cifras son elocuentes ya que en Soria para un total de 380 parejas consideradas la productividad era de 0,64 y el éxito reproductor era de 0,70. Es decir que en este año 2005 se han obtenido unos datos que son la mitad de los que se obtuvieron en 1999. Las causas parecen poder estar, sin duda, en el temporal de frío que azotó la Península Ibérica durante las fechas cruciales en la que nacen los pollitos o se está en la última fase de incubación con temperaturas mínimas durante varias noches de hasta  $-15^{\circ}\text{C}$  y máximas que rozaban, solo, los  $0^{\circ}\text{C}$ . Esta hipótesis del mal tiempo aparece pues como la más plausible para explicar este fracaso reproductor ya que, por ejemplo no ha ocurrido lo mismo con el alimoche quizá, claro está, por que sus fechas de reproducción son mucho más tardías y a él no le habría afectado este episodio frío.

## B) ALIMOCHE (*Neophron percnopterus*)

### INTRODUCCIÓN

El alimoche es bien conocido en la comarca aunque casi todos los paisanos hablan de él como “quebrantahuesos”. Ha tenido una presencia abundante y constante desde hace muchos años, sobre todo entre los pastores y ganaderos. Al tratarse de una especie estival sólo está presente en los meses de primavera y verano, entre marzo y finales de agosto-primeros días de septiembre.

### CENSO Y METODOLOGÍA

Dado que ya se contaba con el censo del año 2000 (Del Moral & Martí, 2002) la delimitación de los territorios ha sido relativamente fácil. A partir del 20 de marzo se han empezado a visitar los diversos territorios para cerciorarse de la ocupación efectiva de los mismos. Además de las parejas controladas en el censo de 2000 se han visitado antiguos territorios abandonados que no fueron ocupados en ese censo (Juan Luis Hernández, datos propios) y en general, todas las zonas susceptibles de albergar la presencia del alimoche. En general, todas las parejas de alimoche estaban ya establecidas en sus territorios en los primeros días de abril.

### POBLACION Y RESULTADOS

El censo efectuado en el año 2000 (Del Moral & Martí, 2002) arrojó para esta zona un total de 15 parejas, de las cuales 12 están dentro de la IBA Tiermes-Caracena y otras 3 en Altos de Barahona. Las parejas se distribuyen en todas las zonas adecuadas de hoces y cañones calizos y de cortados de areniscas. De hecho, una relativa zona de “alta densidad” aparece en torno al yacimiento de Tiermes con 4 parejas en menos de 8 kilómetros lineales de cortados. En los resultados de este año se obtiene una pareja más -16-, con 14 parejas que repiten territorio, 1 pareja que desaparece y 2 parejas en territorios nuevos pero de presencia histórica. La distribución de las parejas que se encontraron en el censo de 2000 y en el presente estudio aparece en la Tabla 16 con un código cuyas letras se corresponden con la matrícula provincial y un número exclusivo.

CODIGO	PARAJE	LOCALIDAD	AÑO 2005
SO-23	Lumías	Lumías (Berlanga de Duero)	SÍ
SO-24	Hoz del Talegonés	Torrevicente (Retortillo)	SÍ
SO-25	Hoz de las Arribas	Sauquillo de Alcázar (Retortillo)	SI
SO-26	Castro	Castro (Retortillo)	SI
SO-27	Tiermes	Manzanares (Retortillo)	SÍ
SO-28	Tiermes	Montejo de Tiermes	SÍ
SO-29	Arroyo de Montejo	Montejo de Tiermes	SÍ
SO-30	Arroyo de Montejo	Montejo de Tiermes	SÍ
SO-31	Cortado de Noviales	Liceras-Montejo de Tiermes	SÍ
SO-32	Pedriz de Ligos	Ligos (Montejo de Tiermes)	NO
SO-33	Molino de Torraño	Torraño (San Esteban de Gormaz)	SI
SO-34	Hoz de Arroyo del Prado	Torremocha(San Esteban de Gormaz)	SI
SO-35	Carrascosa de Arriba (R. Manzanares)	Montejo de Tiermes	SÍ
SO-36	Virgen del Monte	Caracena	
SO-37	Hoz de Vildé	Vildé (Burgo Osma-Villanueva de Gormaz)	SI
SO-D. Nueva pareja	Hoz del Fuente Arenaza	Mosarejos (Recuerda)	SI
Nueva pareja	Castro	Castro (Retortillo)	SI

**Tabla 16.** Parejas de alimoche 2000-2005 en el área Tiermes-Caracena

Las 16 parejas obtenidas suponen una cifra muy positiva y esperanzadora pues parecen confirmar, al menos en esta comarca, una ligerísima recuperación que pone fin, al menos de momento, al marcado descenso poblacional de la especie que tuvo lugar en la década de los 90 del pasado siglo. En la provincia de Soria, el descenso en esos años fue del 26% (Martí *et al.*, op.cit.) y a escala regional el descenso se puede considerar muy similar con parejas desaparecidas especialmente en el río Tiermes o Manzanares con dos parejas en Hoz de Abajo, y Fresno de Caracena, dos parejas en el río Caracena en Caracena y Vildé y una pareja en Cuevas de Ayllón (Juan Luis Hernández, datos propios).

## PARÁMETROS REPRODUCTORES

A comienzos del mes de abril las 16 parejas se encontraban asentadas en sus territorios de cría. En distintos momentos de la primavera se procedió a la visita de los emplazamientos de los nidos para seguir su reproducción. Con todos los datos se han elaborado las siguientes tablas —Tabla 17 y

Tabla 18— que resumen la situación del alimoche en la comarca.

CODIGO	PARAJE	Inician Incubación	Fracaso Incubación	Pollos volados
SO-23	Lumías	SI	NO	1
SO-24	Hoz del Talegonos	SÍ	SÍ	0
SO-25	Hoz de las Arribas	SI	NO	1
SO-26	Castro	NO	---	0
SO-27	Tiermes	SI	NO	1
SO-28	Tiermes	SI	NO	2
SO-29	Arroyo de Montejo	SI	NO	1
SO-30	Arroyo de Montejo	SI	NO	1
SO-31	Cortado de Noviales	SI	NO	1
SO-33	Molino de Torraño	NO	NO	0
SO-34	Hoz de Arroyo del Prado	SI	NO	1
SO-35	Carrascosa de Arriba (R. Manzanares)	SI	NO	1
SO-36	Virgen del Monte	SI	NO	1
SO-37	Hoz de Vildé	SI	NO	1
SO-D. Nueva pareja	Hoz del Fuente Arenaza	SI	NO	1
Nueva pareja	Castro	NO	---	0

**Tabla 17.** Seguimiento de la reproducción del Alimoche durante el año 2005 en la comarca de Tiermes-Caracena.

PARAMETROS REPRODUCTORES	
Nº de parejas con seguimiento	16
Nº de parejas reproductoras	13
Nº de parejas con éxito reproductor	12
Nº de parejas con fracaso reproductor	1
Nº de pollos volados	13
Productividad	0,81
Éxito reproductor	1
Tasa de Vuelo	1,08

**Tabla 18.** Parámetros reproductores de Alimoche durante el año 2005 en la comarca de Tiermes-Caracena.

Al contrario de lo que ocurría con el buitre leonado, los parámetros reproductores se ajustan bastante bien a lo que se obtuvo en el año 2000. En ese año, en la provincia se obtiene una productividad de 0,95, un éxito reproductor de 1,05 y una tasa de vuelo de 1,12 (Del Moral & Martí, 2000).

## C) AGUILA REAL (*Aquila chrysaetos*)

### INTRODUCCIÓN

El águila real es una especie sedentaria en la comarca, y aún en los inviernos más fríos como ha sido el de la temporada 2004-05, se la puede ver en sus territorios de caza y, prácticamente, deambulando en cualquier punto del espacio. Junto a las parejas que regentan un territorio existe una presencia constante de ejemplares subadultos. También existen, al menos, tres parejas que crían en las cercanas provincias de Guadalajara (1) y Segovia (2) que ocupan territorios de caza en la provincia de Soria. En definitiva, las águilas reales no pueden considerarse raras en la comarca, aunque sus efectivos no presenten un aumento en los últimos años.

### CENSO Y METODOLOGÍA

Las águilas regentan un territorio al que están muy unidas durante toda su vida y especialmente, claro está, cuando tiene lugar el ciclo reproductivo. Este puede empezar en otoño cuando todavía pueden estar presentes las crías de ese año con el incipiente arreglo de alguno de los nidos, aunque esa fase se desarrolle con más fuerza a partir de enero, febrero y ya marzo, mientras que es a mediados y/o finales de este mes cuando las parejas de la comarca empiecen la puesta. Puede haber una o dos semanas de diferencia entre alguna pareja que se encuentra a escasos 1.000 m de altitud y una pareja que se sitúa en plena sierra de Pela a 1.450 m.

Por todo lo expuesto anteriormente, la metodología se ha basado en el reconocimiento exhaustivo de los territorios conocidos de las parejas existentes, durante la etapa de celo, especialmente febrero-1ª quincena de marzo, con el fin de controlar la existencia o no de la pareja y su posterior seguimiento para saber su éxito reproductor. Dado que se contaba con el censo de 2000 la localización no ha sido dificultosa (Arroyo, 2000). Como complemento también se han visitado otros territorios que no aparecen en el censo de 2000, pero que sí se encontraban ocupados en el censo anterior de 1989 y que se conocieron gracias a unos de los coordinadores de ese censo (Bernardo Arroyo, com. pers.). Esto ha reparado alguna sorpresa en cuanto a nueva recuperación de territorios antiguos.

### POBLACIÓN Y EVOLUCIÓN

Se ha constatado la presencia de 6 parejas seguras, cinco parejas con nidos localizados y 1 pareja en la que no se han encontrado nidos. Dos de estas parejas no aparecen en el censo de 2000. En el censo de 2000 había 5 parejas seguras y 1 probable. Se comenta a

continuación, la evolución de esas parejas de acuerdo con la numeración adjudicada en el censo de 2000, añadiendo las dos parejas nuevas:

*SO-2. Torremocha de Ayllón.*

PRESENCIA SEGURA EN EL 2000. PRESENCIA SEGURA 2005. Se trata de una de las parejas más aplicadas en la tarea de la reproducción pues casi todos los años suele sacar con éxito a sus crías. El año pasado sin ir más lejos volaron dos pollos. Los nidos se sitúan en zonas muy accesibles por lo que son sumamente susceptibles a molestias. Empero, en este año, las cosas no han ido muy bien pues fracasó en su reproducción

*SO-7. Caracena.*

PRESENCIA SEGURA 2000. PRESENCIA SEGURA 2005. Durante la época de reproducción se ve afectada por la presencia de uno de los ramales más visitados del GR 86 que discurre por la hoz del río Caracena entre Tarancueña y Caracena. A pesar de la irregularidad en la cría continúa en su territorio. Este año tampoco ha criado.

*SO-8. Mosarejos.*

PRESENCIA SEGURA 2000. PRESENCIA SEGURA 2005. Como la pareja anterior, está situada en un cañón por el que discurre el sendero GR86 y además, una carretera comarcal encima de los cortados. No obstante, el año pasado volvió a criar y sacó adelante 2 pollos en un nuevo nido. Se trata de una de las parejas que presenta problemas a la hora de hacer sus nidos pues, o bien son ocupados por los buitres o bien se le caen rápidamente. De hecho, esta pareja ha sufrido numerosas pérdidas del nido por caída en los últimos años. Este año no ha criado.

*SO-54. Torrevicente.*

NUEVA PAREJA 2005. Presente en censo de 1988 y registrada en diversos años hasta 1997-98 (Juan Luis Hernández, datos propios). Se ha constatado la recuperación del antiguo territorio y el uso de un antiguo nido existente. También se sitúa en uno de los cañones por los que discurre el GR 86. Sin embargo, a pesar de que el nido se sitúa encima mismo de la senda, la vegetación tapa completamente el nido siendo muy poco visible por tal causa. Se trata de la única pareja que ha criado con éxito volando un pollo.

*SO-55. Vildé.*

NUEVA PAREJA 2005. Estuvo presente en censo de 1988 y ha permanecido hasta 1994-95 (Juan Luis Hernández, datos propios). La pareja ha sufrido molestias todos los años

por la presencia de unos campistas que instalaban sus tiendas justo debajo del nido, que además se cayó hace años. Esta temporada, si bien, no se ha localizado nido, se está viendo una pareja de manera insistente por la zona lo que prueba la recuperación del territorio.

*SO-5. Arroyo Montejo.*

PAREJA NO PRESENTE EN 2005. Presente en los censos de 1988 y 2000. A pesar de los múltiples recovecos que presenta el arroyo de Montejo y que podría pasar desapercibida no parece existir una pareja que regente este espacio. De hecho, en el censo de 2000 tampoco se había encontrado ya nido. No obstante, en la zona entre Noviales y Cuevas de Ayllón se ha visto con regularidad a una pareja aunque todo parece indicar que proviene de la vecina provincia de Guadalajara.

*SO-51. Hoces*

PAREJA NO EXISTENTE 2005. Pareja probable en 2000 y no reflejada en el censo de 1988. No se ha observado ningún indicio sobre la presencia de esta pareja.

Viendo estos datos se puede pensar que la población de águila real de la comarca parece haber alcanzado una cierta estabilidad pues son seis las parejas que se recogen en los censos efectuados hasta ahora, 1988, 2000 y 2005. Esta estabilidad, no parece seguir la ligera tónica ascendente de la población que ocurre en la provincia de Soria entre los censos de 1988 y 2000, que pasa de una población de 31-34 parejas a 48-53 parejas. El montante total de esas parejas se mantendría en la actualidad (J. L. Hernández, datos propios). Es decir que por causas quizá relativas a la calidad del hábitat, a la ausencia de presas potenciales el águila real no ocupa nichos en principio favorables. La ausencia de la especie en toda la zona del Arroyo de Montejo es sintomática en este aspecto.

## D) HALCÓN PEREGRINO (*Falco peregrinus*)

### INTRODUCCIÓN

El Halcón Peregrino puede ser observado durante todo el año en la comarca, aún cuando las parejas de halcones tiendan a desaparecer de sus territorios de cría durante el final del otoño y principios del invierno. Ejemplares de halcones europeos pueden observarse en esas fechas en zonas abiertas poco frecuentadas en la temporada de cría.

Se ha constatado que el halcón ha sido una especie frecuente en el área, dada la elevada presencia de rocas adecuadas para la cría y la buena disponibilidad de presas. En algunos lugares como Castro criaba en los cortados del pueblo y lo llamaban “acotan palomero”. Hoy en día, por desgracia, la especie ha sufrido un fuerte declive.

### CENSO Y METODOLOGÍA

La presencia de una pareja de halcones en un territorio de cría es algo fácil de observar dada la escandalosa emisión de voces, gritos, persecuciones y demás manifestaciones que suelen emitir durante el periodo de celo que por estas tierras viene a coincidir desde febrero hasta mediados de marzo. Sin embargo, una vez que la hembra ha empezado a incubarse son sumamente discretos y es fácil que puedan pasar desapercibidos. Por lo tanto, para la determinación de las posibles parejas de cría hemos visitado en las fechas más querenciosas todos los territorios con evidencias de cría en los últimos 20 años y que fueron censados en el estudio llevado a cabo en el año 2002 (Hernández, 2002).

### POBLACIÓN Y EVOLUCIÓN

A fecha de hoy se han encontrado 3 parejas seguras y 2 probables. Seguiremos también la numeración presente en el censo de 2002.

Parejas Seguras:

#### SO-17. CARACENA.

PAREJA SEGURA CENSO 2002. Mantiene su cría en la misma pared desde hace muchos años. La única pareja en la que se ha verificado la cría, dado que, a comienzos de junio volaron dos pollos.

*SO-AB. MANZANARES-TIERMES.*

*NO CENSO 2002.* A pesar de ser una pareja que no se detectó en el censo de 2002 sí que se había visto en años anteriores. No se ha podido comprobar la cría.

*SO-26. TORRAÑO.*

*NO CENSO 2002.* También es una de esas parejas tradicionales que en el censo de 2002 no aparece. El sitio en el que cría ha sufrido fuertes molestias en época de cría en los últimos años por grupos de personas que, en especial en Semana Santa, acampaban justo debajo del nido, un agujero de una pared de baja altura. A mediados de marzo la pareja estaba en el nido pero por desgracia, la reproducción ha fracasado ignorándose los motivos.

Parejas probables:

*SO-24. LUMÍAS.*

*PRESENCIA SEGURA CENSO 2002.* Visto un ejemplar un par de veces, no la pareja.

*SO-F: VILDÉ.*

*NO CENSO 2002.* Pareja detectada ya el año pasado que ha vuelto a uno de los sitios donde tradicionalmente criaba. No se han detectado nidos en el cañón.

La evolución por tanto del halcón en estos tres últimos años habría sido ligeramente positiva pasando de las tres parejas existentes en 2002 a las cinco que tenemos ahora. Ello contribuye un poco a mitigar la tremenda caída que había experimentado el halcón peregrino en toda la provincia de Soria ya que a mediados de los años 80 podría haber más de 60 parejas (Juan Luis Hernández, datos propios) y en el censo de 2002 solo aparecen 25 (Hernández, 2002). Ese descenso se corroboró también en nuestra comarca ya que sitios tradicionales de halcón aparecían vacíos: Mosarejos, Ayo Montejo, Noviales, Hoz de Arriba, Torraño, etc. La situación en Soria por tanto se alejaba un poco de la situación del resto de la Península donde se trataría de una especie que ha ido aumentando la población y recuperando territorios (Juan Carlos del Moral, com. pers.) quedando fuera de la Lista Roja de Aves de España (Madroño *et al*, 2004) y mejorando también sus poblaciones en Europa con aumento en la práctica totalidad de los países (Birdlife International, 2004).

## E) BÚHO REAL (*Bubo bubo*)

### INTRODUCCIÓN

La cercanía de algunos pueblos a las pequeñas hoces y cañones, hábitat del Búho Real, ha hecho que muchas personas, en especial pastores y agricultores, sepan de la presencia del “bu” cerca de sus casas dado que lo han oído en numerosas ocasiones. A pesar de no revelar su presencia durante el día no es por tanto una especie desconocida. No obstante, nada se conoce de su población, de su evolución o de cualquier otra circunstancia acerca de esta especie en el área. Tan sólo se recoge en la revista *Ardeola*, revista científica de SEO/BirdLife la cita de cría en las ruinas de Termancia (Pérez Mellado, 1978).

### CENSO Y METODOLOGÍA

El Búho Real nidifica en hoces y cortados de todo el territorio, sin que precisamente tengan que ser los más altos o inaccesibles. En ocasiones, basta un pequeño agujero o repisa para que se sitúe el nido.

La localización de parejas y/o territorios se ha hecho siguiendo dos métodos. En concreto, en distintas fechas de verano-otoño de 2004 se recorrieron varios posibles emplazamientos con la intención de descubrir restos y cubiles actuales. Por otro lado, en el periodo de celo (finales de diciembre y comienzos de febrero) se han realizado escuchas nocturnas en las que no se han utilizado reclamos para no interferir demasiado en este proceso y, además, teniendo en cuenta que la emisión vocal en esas fechas es muy destacada.

### POBLACIÓN Y EVOLUCIÓN

Los resultados hablan de la existencia de, al menos, 21 parejas seguras y otras 5 más probables. Estos datos son los primeros datos que se ofrecen de toda la comarca y vienen a superar a los aportados en Viada (1998), basados en estimaciones. En concreto en ese estudio se recogía la existencia de 8-11 parejas para toda la IBA “Tiemmes-Caracena”. Como en muchas otras ocasiones en las que no se tienen datos precisos previos, es muy difícil precisar si este aumento se debe a una mejor prospección o a un aumento efectivo de la especie. Por experiencia propia, en esta comarca y en otras similares de la provincia de Soria se puede decir que ambos casos se han podido producir. Es evidente que, en los últimos años, la población de Búho Real está aumentando. En algunos lugares que se conocían perfectamente

su ocupación actual demuestra ese hecho, si bien si se carece un muestreo exhaustivo es difícil obtener cifras concretas.

Las parejas seguras halladas se distribuyen por los siguientes lugares, donde se incluye el paraje, normalmente río o arroyo donde está el cortado, y el pueblo o término municipal más próximo al que pertenece:

- Río Pedro. 3 parejas seguras (Cuevas de Ayllón, Ligos y Torraño).
- Ayo Pozo Moreno: 1 pareja segura (Liceras).
- Barranco Bocalavoz: 1 pareja segura (Morcuera).
- Ayo de Montejo: 3 parejas seguras. 1 probable.
- Río Tielmes o Manzanares: 4 parejas seguras (Manzanares, Hoz de Arriba, Hoz de Abajo, Fresno de Caracena). 2 probables
- Río Caracena: 5 parejas seguras (Castro, Tarancueña, Caracena, Carrascosa de Abajo y Vildé). 2 probables.
- -Arroyo Fuente Arenaza: 2 parejas seguras (Madruédano y Mosarejos).
- -Río Talegonas: 2 parejas seguras (Torrevicente, Lumías).

#### 4.2.4.9. Alondra de Dupont

### INTRODUCCIÓN

La Alondra Ricotí o Alondra de Dupont (*Chersophilus duponti*) es una de las joyas de este espacio. Esta especie, que en Europa sólo está presente como nidificante en España, encuentra en las parameras del sur soriano, uno de los mejores –por no decir el mejor- hábitats en su restringida área de distribución.

En los últimos años, su población que se había estimado tan solo en unos 13.000 individuos para toda España en 1988 (Garza & Suárez, 1990) podría ser hoy en día sustancialmente inferior, tanto en el conjunto de su distribución peninsular como en los páramos de Soria (Vicente Garza, com. pers.). Estudios llevados a cabo en 2002 y 2003 en los páramos de Retortillo –La Lastra- vienen a indicar que la población se sobreestimó (Vicente Garza, com. pers.).

Dado que nuestra comarca acoge una importante zona de distribución de la especie se impone un estudio pormenorizado de estos lugares. En el anexo cartográfico, el mapa nº 17 se han destacado las principales zonas para la especie en el espacio Tiermes-Caracena. Parte de esa zona, en concreto todo el espacio correspondiente al término de Retortillo se encuentra incluido desde hace varios años en la ZEPA “Altos de Barahona”. Dentro de la IBA “Tiermes-Caracena” destacan dos amplios espacios que, para los efectos, serían el mismo pero que aparecen separados por el valle del río Caracena, entre Carrascosa de Abajo y Tarancueña. Ocuparía buena parte de los paramos de La Perera, Madruédano, Caracena, Hoz de Abajo y Cañicera. Fuera de esta zona la especie se distribuye de manera mucho más aislada en zonas de Ligos, Torraño, Licerías, Quintanas Rubias de Arriba, Fresno de Caracena, Villanueva de Gormaz, Vildé, Hoz de Arriba y Montejo de Tiermes.

### CENSO Y METODOLOGÍA

Hasta el momento, los censos que se han realizado de esta especie han seguido la pauta efectuada en el primer censo nacional de la especie, llevado a cabo a finales de los 80 (Garza & Suárez, 1990) que consiste en la realización de transectos lineales con ancho de banda mediante los cuales se obtienen índices de densidad (número de individuos/km<sup>2</sup>). Esta metodología puede haber sobreestimado la población presente de la especie (Vicente Garza, com. pers.). Tal es así que en la actualidad se está realizando el II Censo Nacional de esta

especie a cargo de especialistas de la Universidad Autónoma de Madrid y la metodología para censar la especie ha cambiado y es la que se ha aplicado en el presente estudio.

Se parte del análisis previo cartográfico y del conocimiento de campo de los especialistas para delimitar de forma precisa las áreas donde se encuentra la especie. La alondra manifiesta un comportamiento muy restrictivo en cuanto al hábitat ya que “solo está presente en zonas llanas o de pendiente poco acusada y cuya vegetación esté compuesta por matorral bajo, siendo su hábitat óptimo las zonas con matorral de caméfitos –en nuestra zona, aulagares y tomillares- cuya altura media esté entre 20 y 40 cm., la altura máxima se encuentre entre 60 y 80 cm., y los valores de cobertura total de matorral que supera los 40 cm. y de herbáceas se sitúen entre 0-10% y 0-25% respectivamente (Garza & Suárez, 1990).

Las zonas que se conocían de años atrás son las siguientes:

1º Retortillo-Torrevicente. Tiene como límite la carretera comarcal que desde el límite con la provincia de Guadalajara llega hasta la carretera de Torrevicente. En la actualidad está zona forma parte de la ZEPA Altos de Barahona.

2º Retortillo-La Lastra. Páramo bien formado que engloba las zonas más altas del término de Retortillo en La Lastra y hacia el este en los puntos Los Redondeles y Sardina. Se encuentra englobado en la ZEPA Altos de Barahona.

3º Madruédano-La Perera. Continuación hacia el norte del páramo anterior. Engloba también un pequeño páramo de Nograles.

4º Caracena-Tarancueña-Cañicera. Espacio muy similar al anterior, separado por el profundo cañón del río Caracena.

5º Hoz de Arriba. La lastra, entre la localidad de Hoz de Arriba y Torresuso y Carrascosa de Arriba.

6º Hoz de Abajo. Pequeños retazos de páramo al oeste de Hoz de Abajo.

7º Torraño. Pequeño páramo situado al este de Torraño en camino que se dirige hacia Torremocha de Ayllón, en laderas que se sitúan sobre la hoz del río Pedro.

8º Fresno de Caracena. Pequeñas zonas situadas al oeste de Fresno de Caracena, en camino de Quintanas Rubias de Arriba.

9º Vildé-Villanueva de Gormaz. Pedrizas situadas al este del cañón del río Caracena en estos pueblos.

Una vez delimitadas estas zonas se procede a realizar itinerarios de longitud variable, dividiendo el espacio en zonas, si el área a abarcar es grande, procurando no solapar los recorridos para no repetir contactos. Los itinerarios se han realizado desde dos horas antes de la salida del sol o en los primeros momentos del alba, dado que posteriormente la actividad canora de la alondra decrece hasta tal punto que hace inviable este método. En el trayecto se

van situando en el mapa los machos cantores con GPS intentando evitar las duplicaciones con lo cual, al final de la jornada lo que se tiene no es una estima ni un muestreo sino un mapa con los machos cantores de ese territorio y no una estimación que luego se proyecte sobre el hábitat idóneo presente.

Los recorridos se han realizado en los meses de mayo y junio. Las alondras empiezan a cantar bastante antes, en febrero, pero las condiciones climáticas de esta comarca hacen desaconsejable empezar los censos antes de esas fechas dado que no se registrarían todos los machos presentes. De hecho, la climatología ha sido bastante fría hasta el 10 de mayo, cuando ya ha mejorado de manera ostensible.

## POBLACIÓN Y EVOLUCIÓN

De los censos efectuados se infiere una población de 152 machos cantores. En la siguiente tabla aparecen las zonas delimitadas y el número de machos detectados (Tabla 19).

PARAMOS	Nº de machos cantores
1º. RETORTILLO	15
2º. RETORTILLO-LASTRA	41
3º. MADRUÉDANO-LA PERERA	35
4º. CARACENA	20
5º HOZ DE ARRIBA	10
6º. HOZ DE ABAJO	9
7º. TORRAÑO	4
8º. FRESNO DE CARACENA	8
9º. VILDE-VILLANUEVA	7
10. OTROS	3
<b>TOTAL</b>	<b>152</b>

**Tabla 19.** Población (machos cantores) en los páramos de Tiermes-Caracena

Para valorar estos datos se precisa conocer los pocos datos que existen sobre la zona, pocos es cierto, pero de indudable valor. Según estos datos, la población habría experimentado un descenso más que notable en los últimos años. Se cuenta con los censos efectuados en 1988 (Garza & Suárez, 1990), en 1999 (Hernández Hernández, 1999) y en 2002 (Línea, 2002 y Vicente Garza, com. pers.) para un mismo espacio como es el páramo de la Lastra en Retortillo.

En 1988 la densidad hallada en estos páramos es de las más altas de España, con 5,1 Ind/10 ha (Garza & Suárez, 1990). En los censos efectuados en 1999, la densidad hallada todavía es más alta ya que se encuentra en 7,8 Ind/10 ha, estimándose para un total de 1.300

hectáreas una población cercana a 1.000 individuos, la mayor población de España (Hernández, 1999) En 2002 se vuelve a trabajar en este páramo y se realiza el mismo recorrido censal hecho en 1999. Aunque no se establecen en este caso densidad/10 ha si que se puede comparar el IKA –Índice Kilométrico de Abundancia- obtenido ya que sí en 1999 teníamos una IKA de 9,17 en 2002 aparece una IKA de 3,75. Ese mismo descenso se aprecia en otros páramos de la ZEPA Altos de Barahona. En 2002, también Vicente Garza, haciendo un trabajo exhaustivo de mapeo de machos cantando con GPS, en un avance del método censal llevado a cabo en este estudio, afirma que la población total en este páramo no llega a los 50 machos. En este estudio se han obtenido unos 40 machos.

De todo lo anterior se corrobora la tendencia que se venía manteniendo en los últimos años en el sentido de que el censo de 1990 había pecado de optimista –y eso teniendo en cuenta que la población que se obtenía entonces apenas llegaba a los 13.000 individuos, algo insignificante- y que en la actualidad la población tiene que ser mucho menor. No obstante, parece haber habido un descenso no achacable —o al menos no achacable en todo— a cuestiones metodológicas entre los años 1999 y 2002. Al mismo tiempo, la superficie total disponible para la especie es también menor de la estimada en los estudios de 1990 y sobre todo, de 1999. Esto es así, no tanto porque se hayan producido roturaciones o repoblaciones forestales que hayan mermado la superficie sino porque la especie es muy selectiva en cuanto al hábitat y ante un páramo, aparentemente homogéneo como pueda ser del que se viene hablando en Retortillo, surgen zonas sustancialmente distintas en su composición, estructura, origen, etc. que harían necesarios pequeños estudios de microhábitat y que, seguramente permitirían conocer mejor la estructura de ocupación de la alondra en estos páramos.

## PROPUESTA DE NUEVA ZEPA

El presente estudio tiene como referencia territorial básica los términos municipales de Tiermes, Caracena y Retortillo. Son estos territorios los que conforman un espacio de interés alto para las aves en el territorio provincial que ya llevó a SEO/Birdlife a integrar esta zona como una IBA (Área Importante para las Aves, del inglés *Important Bird Area*) con el número 055 "Tiermes-Caracena" en su primer estudio-catálogo de las áreas importantes para las aves en España (De Juana, 1990), con una extensión de 38.000 ha, de importancia para las aves rapaces rupícolas en especial Alimoche Común (mínimo 15 parejas), Buitre Leonado (108 pp) y Águila Real (5 pp.) (De Juana, 1990).

En 1998 se publicó la 2ª edición revisada y ampliada de ese catálogo (Viada, 1998) donde, debido a los nuevos criterios empleados se revisaron todas las zonas y se eliminaron y añadieron otras. En nuestro caso, la IBA Tiermes-Caracena se mantiene cambiando de numeración, pasando a ser la IBA 079, aumentando sensiblemente su superficie hasta las 45.300 ha.

Sin embargo, a pesar de las recomendaciones efectuadas en distintos órganos para que las IBA conformaran las nuevas ZEPA (Zonas de Especial Protección para las Aves, figuras de protección europea que dimanaban de la Directiva de Aves) la Junta de Castilla y León no ha considerado oportuno hasta la fecha incorporar esta IBA en la red de ZEPA. En este sentido, la única variación producida fue la incorporación a la vecina ZEPA de Altos de Barahona –en el catálogo de IBA de SEO nº 080–, de los páramos situados en el término de Retortillo al oeste de la carretera SO-101 hasta los pueblos de Madruédano, Modamio y Tarancueña (Hernández Hernández, 1999).

La valoración conjunta de la avifauna se llevará a cabo a partir de aquellas especies que pueden definirse como singulares o de especial interés. Se realizará solo para las aves nidificantes dado que no se han localizado zonas de interés o áreas importantes para las aves invernantes o en paso por lo que las especies que cumplen criterios y que se presentan en el área suelen hacerlo de forma mínima, en paso y sin un estado prolongado en el tiempo como pueda ser el caso de la cigüeña negra, buitre negro o cernícalo primilla. Para identificar este tipo de especies se han aplicado cuatro criterios selectivos, dos de carácter legislativo, basados en la normativa europea (Directiva Aves) y la estatal (Catálogo Nacional) y otros dos relativos a su estado de conservación (Libro Rojo de las Aves de España) y categorías SPEC (*Birds in Europe*, Birdlife International, 2004). Se considera que esta doble aproximación permite establecer con el detalle requerido las especies más significativas. En la Tabla 20 con el conjunto de datos solo se consideran las especies que están incluidas en el Libro Rojo de las Aves de España.

Hay que señalar que no existe normativa autonómica que tipifique las especies en función de su estado de conservación en Castilla y León.

### *Directiva Aves*

La Directiva Aves (Directiva 79/49/409/CE, relativa a la conservación de las aves silvestres) permite aplicar una serie de criterios selectivos a la hora de realizar valoraciones, además de ser la normativa específica de más alto rango para la protección de este grupo. En su Anexo I se enumeran las especies que deben ser objeto de medidas de conservación especiales en cuanto a su hábitat. En el Anexo II se incluyen las especies que pueden ser objeto de caza.

Están presentes 12 especies que nidifican en la zona en el Anexo I como son el Milano Negro, Milano Real, el Alimoche Común, el Aguilucho Cenizo, Águila Real, Alcotán Europeo, Sisón Común, Alcaraván Común, Ganga Ortega, Tórtola Común, Alondra Ricotí, Terrera Común, Colirrojo Real y Chova Piquirroja.

### *Libro rojo*

En el Libro Rojo de las Aves de España, publicado recientemente por la Dirección General de la Conservación de la Naturaleza junto con SEO/Birdlife (Madroño *et al.*, 2004), se catalogan las especies en diferentes categorías en función de su estado de conservación. Las especies amenazadas se clasifican en 9 categorías; Extinto, En Peligro Crítico, En Peligro (EN), Vulnerable (VU), Casi Amenazado (NT), Preocupación menor (LC), Datos Insuficientes (DD) y No Evaluado (NE). Esta última categoría se aplicaría a las especies que todavía no se han clasificado en relación con los criterios de amenaza y por tanto su conservación es mejor. Tampoco la categoría DD es una categoría de amenaza. De nuestra lista de especies, en el Libro Rojo se encuentran catalogadas 17 especies, sin contar, claro está, las no evaluadas o con datos insuficientes. Por orden de mayor amenaza estarían:

- *En peligro*. 3 especies: Milano real, Alimoche Común y Alondra Ricotí.
- *Vulnerable*. 6 especies: Aguilucho Cenizo, Sisón Común, Ganga Ortega, Tórtola Europea, Terrera Común y Colirrojo Real.
- *Casi amenazado*. 8 especies: Milano Negro, Águila Real, Alcotán Europeo, Alcaraván Común, Collalba Rubia, Alcaudón Real Meridional, Alcaudón Común y Chova Piquirroja.

De todas ellas, las más significativas para el caso que nos ocupa son las especies en la categoría EN PELIGRO. La población de Milano Real en el área es testimonial (0-2 parejas según años, Juan Luis Hernández datos propios) por lo que su papel como elemento característico en la zona dentro del contexto nacional es escaso. No ocurre así con las otras dos especies, la Alondra Ricotí y el Alimoche Común que gozan de poblaciones de especial relevancia dentro del contexto provincial, y regional en el caso del Alimoche y de escala nacional en el caso de la Alondra Ricotí.

### *Catálogo Nacional*

A efectos prácticos, el Catálogo Nacional de especies amenazadas no resulta demasiado eficaz para identificar las especies de mayor importancia en un territorio concreto. En nuestra zona casi todas las especies se consideran de “interés especial”, categoría que incluye las especies que son merecedoras de una atención particular en función de su valor científico, ecológico, cultural o por su singularidad. Entre las aves españolas, por ejemplo, sólo 17 no están incluidas en este Catálogo, al estar consideradas como especies cinegéticas. No obstante, nos encontramos con dos especies que presentan un grado de protección mayor al considerarse “vulnerables” como son el Aguilucho Cenizo y la Alondra Ricotí. Esta última se declaró en 2004 como vulnerable mediante un decreto específico.

### *Categorías SPEC*

Las categorías SPEC (especies que requieren medidas de conservación en Europa; SPEC sus siglas en inglés) corresponde a la valoración realizada por BirdLife en su proyecto “Birds in Europe” (Tucker & Heath, 1994) y a la revisión realizada de esa obra en 2004 (Birdlife Internacional, 2004). Hay 15 especies clasificadas como 1 (globalmente amenazadas), 2 ó 3 (conservación desfavorable en Europa):

- SPEC 1: Sisón
- SPEC 2: Milano Real, Colirrojo Real, Collalba Rubia y Alcaudón Común.
- SPEC 3: Milano Negro, Alimoche Común, Águila Real, Alcaraván Común, Ganga Ortega, Tórtola Común, Alondra Ricotí, Terrera Común, Alcaudón Real y Chova Piquirroja.

Especies	Directiva Aves	Catálogo Nacional	Libro Rojo	SPEC
Milano Negro	I	IE	NT	3 (Vulnerable)
Milano Real	I	IE	EN	2 (En declive)
Alimoche Común	I	IE	EN	3 (En peligro)
Aguilucho Cenizo	I	V	VU	No SPECe
Águila Real	I	IE	NT	3 (Rara)
Alcotán Europeo		IE	NT	No SPEC
Sisón común	I	IE	VU	1 (Vulnerable)
Alcaraván común	I	IE	NT	3 (Vulnerable)
Ganga Ortega	I	IE	VU	3 (En declive)
Tórtola común	II		VU	3 (En declive)
Alondra de Dupont	I	V	EN	3 (Leve reduc.)
Terrera común	I	IE	VU	3 (En declive)
Colirrojo Real	I	IE	VU	2 (Leve reduc.)
Collalba Rubia		IE	NT	2 (Leve reduc.)
Alcaudón Real Meridional			NT	3 (Leve reduc.)
Alcaudón Común		IE	NT	2 (En declive)
Chova piquirroja	I	IE NT		3 (En declive)
Milano Negro	I	IE	NT	3 (Vulnerable)
Milano Real	I	IE	EN	2 (En declive)
Alimoche Común	I	IE	EN	3 (En peligro)

**Tabla 20.** Resumen: Grado de protección de las especies de Tiernes-Caracena

Directiva Aves.

I = Anexo I: Especies que deben ser objeto de medidas de conservación del hábitat.

II = Anexo II: Especies cazables.

Libro Rojo.

EN = en peligro. Especies que se considera que se están enfrentando a un riesgo muy alto de extinción en estado silvestre.

VU = vulnerable. Especies que se considera que se están enfrentando a un riesgo alto de extinción en estado silvestre.

NT = Casi amenazado. Especies que no están en las categorías anteriores pero que se considera que estarán posiblemente en las mismas en un futuro cercano.

Catálogo Nacional. V = Vulnerable. IE = Interés especial

SPEC

-SPEC 1: Especies con presencia en Europa que a nivel mundial se consideran amenazadas, casi-amenazadas o con "Datos Insuficientes", según los criterios de la UICN (estado desfavorables a nivel mundial).

-SPEC 2: Especies cuyas poblaciones se concentran mayoritariamente en Europa y tienen un estado de conservación desfavorable en el continente.

-SPEC 3: Igual que el anterior, pero las poblaciones en este caso no se encuentran mayoritariamente en Europa.

-No SPECe: Especies que se consideran a salvo en Europa (no son SPEC 1-3) con sus poblaciones mayoritariamente situadas en el continente.

-No SPEC: Especies cuyas poblaciones se consideran a salvo en Europa y además se concentran mayoritariamente en otras partes del mundo.

A continuación de la categoría SPEC figura entre paréntesis el nivel de amenaza a nivel europeo (En Peligro, Vulnerable, Rara, En Declive, Leve reducción, Localizada, Insuficientemente Conocida, Segura) (Birdlife International, 2004).

## PROPUESTA DE NUEVA ZEPA

Aunque al comienzo de este capítulo se ha señalado ya la información existente que permitió la declaración de la IBA Tiernes-Caracena, bueno será ahora resumir toda la información y comparar, los datos que aparecen en el Catálogo de Áreas Importantes para las Aves en España (Viada, 1998) con los datos obtenidos en este estudio.

Los datos del Catálogo se muestran en la Tabla 21. En la Tabla 22 se aportan los datos de este estudio.

Las tablas incluyen datos de las especies que únicamente cumplen alguno de los criterios señalados para la realización del catálogo (Viada, 1998). La información que se incluye de cada especie es:

Nombre común: El oficial asignado en castellano por SEO/Birdlife

Época: Periodo del ciclo anual de la especie para el que cumple criterios: B: Reproductor estival; R: Reproductor presente todo el año; N: Visitante no reproductor.

Año: Año al que corresponden los datos sobre el tamaño de la población.

Mín y Max: Cifras mínimas y máxima estimada para la población de la especie en la época y en el área indicadas. Las cifras se dan en parejas.

Prec: Se indica en esta casilla la precisión de los datos sobre el tamaño de la población de acuerdo con la siguiente clave: A: exacta; B: incompleta; C: Pobre; D: desconocida.

Criterios: Criterios que cumple la especie en la época dada, de acuerdo con los datos de población que se indican en la tabla. Los criterios que cumplen nuestras especies son:

A1: El área alberga regularmente cifras significativas de una especie mundialmente amenazada o de otra cuya conservación sea de interés mundial.

B2: El área debe ser una de las “n” más importantes en cada país para especies catalogadas como SPEC 1, 2 y 3 para las que es apropiada una estrategia de protección de espacios.

C1: El área acoge regularmente cifras significativas de una especie mundialmente amenazada o de otra cuya conservación sea de interés mundial.

C2: El área alberga de forma regular al menos el 1% de una población migratoria diferenciable o del total de la población en la UE de una especie del Anexo I.

C6: El área es una de las cinco más importantes en cada “región europea” para una especie o subespecie del Anexo I. Estas áreas deben albergar cifras apreciables de dicha especie o subespecie en la UE.

	Época	Año	Mín	Max	Prec	Criterios
Alimoche Común	B	1994	12	13	A	B2
Buitre Leonado	R	1995	148	148	A	B1iii, B2, C2, C6
Búho real	R	1995	8	11	A	C6

**Tabla 21.** Especies y criterios para ser designado el espacio IBA (Viada, 1998)

	Época	Año	Mín	Max	Prec	Criterios
Alimoche Común	B	2005	16	16	A	B2
Buitre Leonado	R	2005	301	347	A	C2, C6
Búho Real	R	2005	21	26	A	C6
Alondra Ricotí (Lastra)	R	2005	152	180	A	B2, C2, C6
Alondra Ricotí (No Lastra)	R	2005	96	105	A	B2, C2, C6

**Tabla 22.** Especies y criterios para ser designado el espacio ZEPA (Presente estudio, 2005)

Como se puede observar, los criterios y especies, no solo se siguen manteniendo sino acrecentado con la incorporación de la alondra ricotí que ya debería haberse contemplado en el catálogo de 1998 pero que se pasó por alto. Es precisamente la alondra ricotí la que se convierte en la principal especie y la referente clara de este espacio. Considerando que los páramos del sur soriano son el principal hábitat de la especie en Europa (Garza & Suárez, 2004) y que la población está muy por debajo de lo que indican los censos que se manejan de finales de los 80, como ya se ha visto en el capítulo correspondiente de este ave, la declaración de ZEPA de este espacio no se puede poner en duda ya que sería, después de los páramos de Altos de Barahona, la segunda zona en importancia para la Alondra, superando a los Páramos de Layna que son ZEPA y eso es así, tanto si consideramos dentro del espacio los páramos de Retorillo como si no.

Importante es comprobar también como la población de alimoche, que en el resto de España ha sufrido una merma en la última década superior al 25%, en esta comarca se mantiene.

Junto a estas especies destacan la presencia de poblaciones residuales de ganga ortega (15-20 parejas), alcaraván y sisón.

La zona también es de importancia por la presencia de aves rupícolas como el águila real (5-6 parejas), halcón peregrino (5 parejas), collalba negra (3-5 parejas), roquero rojo (+50 parejas), roquero solitario (mínimo 40 parejas) y chova piquirroja (mínimo 50 parejas, aunque esta especie haya sufrido una importante merma de difícil cuantificación en base a observaciones anteriores (Juan Luis Hernández, datos propios).

Por todo ello, se propone que la IBA Tiermes-Caracena, en virtud de sus valores ornitológicos demostrados, pase a declararse por parte de la Junta de Castilla y León nueva ZEPA. Los límites territoriales de esta nueva ZEPA se ajustan bastante a la actual IBA pero también aquí se debería reestructurar en algún sentido. De esta manera, los límites por el sur —límite provincial con Guadalajara— y por el oeste no cambiarían, hasta que al llegar al pueblo de Morcuera el límite iría por la carretera de Quintanas Rubias de Abajo hasta alcanzar esta localidad y seguir la carretera hasta el pueblo de Inés. Desde Inés el límite en dirección este seguiría por el camino que une esta localidad con Navapalos. Desde aquí el límite sigue el antiguo de la IBA por la carretera de Vildé hasta Recuerda y aquí, sigue por la carretera comarcal 101 hasta la localidad de Sauquillo de Paredes. Desde aquí seguiría por tierras que ahora se incluyen en la ZEPA Altos de Barahona, siguiendo por el camino de las Tainas de la Solana hasta alcanzar el límite municipal de Retortillo que se seguiría hasta alcanzar el límite provincial con Guadalajara que delimitaría ya la ZEPA —véase mapa nº 18—.

#### **4.2.4.10. Conservación de las aves**

En un espacio tan grande y despoblado como es la comarca de Tiernes-Caracena cualquier apunte acerca de conservación de las especies pasa, en primer lugar, por el reconocimiento del triste estado de la población rural que ha sido, para bien o para mal la que ha conformado el paisaje que ahora vemos. La premisa primera, de la que habría que partir, es por lo tanto que los pueblos permanezcan vivos pero no como meros establecimientos de segundas viviendas o para pasar el verano, sino con un sector primario activo, potenciador de los recursos comarcales. Dicho esto parece evidente resaltar cuales serían los problemas más acuciantes para las aves en la comarca. Se seleccionarán por grupos de aves, empezando por aquellos que tengan problemas más acuciantes.

#### **LAS AVES ESTEPARIAS**

Después de ver como uno de los elementos singulares de este espacio es la Alondra Ricotí y que los lugares donde habita son ecosistemas bastante frágiles, refugio también de especies como la ganga ortega, la terrera común, el alcaraván común, etc. parece necesario empezar por los problemas de estos espacios.

En 1991 Francisco Suárez, gran conocedor de las estepas españolas, escribía lo siguiente en relación a los problemas que vislumbraba para estos páramos: “Los páramos del Sistema Ibérico (...) parece que están más o menos a salvo, pero existen dos problemas fundamentales comentados a nivel general anteriormente: el abandono de la ganadería y de los cultivos marginales y el Decreto de la CEE que da ayudas para las repoblaciones en las zonas de cultivos abandonados. El primero de ellos es extremadamente grave, puesto que supone la desaparición del uso tradicional más rentable de los páramos (...) Finalmente, las ayudas de la CEE para las plantaciones forestales en tierras marginales es el aspecto clave para la protección de los páramos y en menor medida de algunas otras estepas. Hasta ahora, y originado por la escasez de suelos y su teórica incompatibilidad con la ganadería, las repoblaciones son de escasa entidad y han sido en la mayoría de las ocasiones un fracaso. La situación puede cambiar con estas ayudas, no tanto porque las repoblaciones vayan a ser un éxito y puedan ser explotadas (hay ejemplos de repoblaciones ya antiguas donde nunca se ha extraído madera por el escaso porte de los pies), sino que con el fin de captar estas ayudas el personal local puede estar interesado en realizarlas” (Suárez, 1991).

Hoy, transcurridos 14 años desde que se vertieron esos vaticinios, podemos ver que difícil es hacer pronósticos en esta Europa unida en la que vivimos puesto, que la PAC ha venido a transformar el agro español o al menos el soriano de manera algo distinta. Por una parte las ayudas de la PAC han sido y están siendo tan jugosas que la amenaza del Reglamento Comunitario 2080/92 de reforestación de tierras agrarias, no se ha desarrollado con mucha fuerza en nuestra comarca –a pesar de que el mismo se ha prolongado en el tiempo RD/ 6/2001, de 13 de enero- y si bien podemos apreciar reforestaciones en alguna zona del páramo, como ocurre sobre todo en Madruédano, todavía los agricultores a título principal siguen viendo más rentable dedicarse a la producción directa.

Hoy los mayores problemas de estos páramos son dos. El primero sería el abandono de la ganadería lanar, vital para que la vegetación de los páramos no se desarrolle excesivamente. En algunos lugares puntuales de los páramos entre Caracena y Hoz de Abajo se puede apreciar muy bien esto. El municipio de Retortillo, que es el que más superficie de páramo tiene, contaba en los años 80 con 4 rebaños medios de ovejas. Hoy en día solo cuenta con uno. El otro gran problema radica en la intensificación agraria a la que se ve sometida esta zona. Las antiguas fincas de cultivo, que llevaban sin ser cultivadas más de 30 años y que en poco ya se distinguían de las alledañas zonas de vegetación natural, han sido en gran medida roturadas e incluso, zonas no cultivadas nunca han sufrido roturaciones. Lejos de abandonarse cultivos y tierras -que tan perjudicial para la salud de los páramos sería -, las nuevas subvenciones creadas por superficie de barbecho, cultivos de girasol, lino, cáñamo etc. han llevado a un cultivo desaforado en unas tierras por lo demás pobres y pedregosas. Además las exigencias de la PAC en temas de manejo de barbechos y producción hacen que aquéllos sean roturados, incluso más de una vez al año. Aunque se tendría que hacer un estudio más en profundidad no es descabellado pensar que la disminución de la ganga ortega en la comarca pueda deberse a dicha intensificación. Además de estos problemas básicos, existen otros menores ligados incluso a la actividad agraria como pueden ser malas prácticas agrarias como la quemar de rastrojos, linderos, matorral del páramo para la creación de pasto para el ganado; utilización de pesticidas y vertido de los mismos en puntos concretos de la comarca; y uno puntual que puede ser grave en un futuro próximo: la concentración parcelaria de los pueblos de Madruédano y La Perera. Esta misma primavera, sin respetar la época de reproducción de las aves, han empezado las obras de los caminos, caminos que suponen unas brechas tremendas, de 10 m de ancho en un páramo muy bien conservado hasta la fecha. El panorama ahora mismo es muy impactante pero lo peor podría estar por llegar si el proceso de concentración de fincas favorece la roturación de las mismas, fincas que llevan sin roturarse más de 40 años.

Las medidas de conservación propuestas varias de ellas recogidas en el Libro Rojo de las Aves de España, en los capítulos dedicados a la Alondra Ricotí y a la Ganga Ortega serían:

### *Declaración del espacio ZEPA*

El cumplimiento de una serie de criterios como hemos demostrado en este estudio es un motivo más que justificado para que toda la superficie que se propone se declare ZEPA. Particularmente importante es la presencia en buen número de la Alondra Ricotí, especie en estado crítico dentro de España y por ende de Europa. Esta declaración permitiría por un lado conocer el valor de estos ecosistemas -desconocido prácticamente para toda la población, incluso los propios lugareños -, como acceder a una serie de ayudas comunitarias, como limitar las actividades dañinas para las especies, en especial la implantación de infraestructuras como Parques Eólicos, caminos, etc.

### *Protección del hábitat: Ayudas para la ganadería y la agricultura tradicionales*

Se reitera de nuevo la necesidad de que tantos los usos ganaderos como los agrarios permanezcan para conseguir la viabilidad del espacio, pero no sin tener muy claro que es lo tradicional y lo compatible con las aves que se pretende conservar.

- Identificación de la carga ganadera idónea para la conservación de las aves esteparias, evitando el abandono de esta actividad en los páramos, que alteraría la estructura de la vegetación y por tanto las comunidades de aves que se pretende conservar.
- Identificación del sistema de cultivos óptimo que mantenga la diversidad del paisaje en estos hábitats y que favorezca la diversidad de las comunidades botánicas y de aves, evitando o limitando la actual expansión de tierras de cultivo, así como reduciendo o evitando la tendencia a la disminución de las superficies en barbecho.

### *Control exhaustivo de las reforestaciones*

La actual política de reforestación en tierras agrarias en esta comarca debería aplicarse solo en áreas donde no estén presentes la alondra ricotí y/o la ganga ortega. Se debería denegar toda solicitud de reforestación de eriales y matorrales en esas zonas y debería ajustarse todo el procedimiento a Evaluaciones de Impacto Ambiental. Además, se deberían coordinar entre los diversos departamentos de la Junta de Castilla y León para que no se produjera ninguna actuación en zonas sensibles o bien se estudiara de una manera seria.

### *Limitación de instalación de Parques Eólicos y otras infraestructuras con fuerte impacto*

La presencia de la Alondra Ricotí en la zona debería servir para descartar cualquier tipo de gran infraestructura que se pretenda crear en la zona, en especial en este caso, la instalación de Parques Eólicos de los que hay varias solicitudes en la comarca, en zonas, precisamente de hábitat de la alondra.

### *Seguimiento y estudio de especies*

Las especies que pueblan este espacio pueden sufrir fuertes variaciones debido a la fragilidad del ecosistema en el que viven. Se impondría por lo tanto, un seguimiento de las especies básicas que permitiera afinar más todavía aspectos claves de su biología. Esa línea de investigación debe centrarse en la ganga ortega investigando aspectos como su dinámica poblacional y uso de hábitat y la alondra ricotí con estudios de la ecología poblacional y espacial con el objeto de conocer aspectos básicos para su conservación como son su demografía, el tamaño mínimo de los parches de hábitat y distancia entre los mismos para mantener poblaciones locales viables, conectividad entre los mismos, etc.

### *Concienciación social*

La tónica y típica sentencia que afirma que para proteger algo hay que previamente conocerlo es claramente acertada en este caso. Los valores naturales de los páramos son desconocidos cuando no menospreciados por lo que hay que hacerlos llegar al público por medio de campañas de sensibilización y concienciación.

## LAS RAPACES RUPÍCOLAS

La comarca de Tiermes es rica en aves rapaces que crían en rocas. En especial son abundantes el buitre leonado y, en la medida de su escasez general en la Península, el alimoche. Junto a ellas especies como el águila real, el halcón peregrino, el cernícalo vulgar, la chova piquirroja. Las amenazas que penden sobre estas aves pasan por: las molestias en las áreas de cría ante el ímpetu de las actividades en la naturaleza, especialmente grave para el caso del águila real y el alimoche; la reducción general en la disponibilidad de alimento dado que legalmente los ganaderos no pueden abandonar los cadáveres de los animales de su explotación puede llevar al traste con las boyantes poblaciones de buitre y alimoche. Aunque de difícil cuantificación la persecución directa y el uso de venenos se han dado en áreas muy

próximas a ésta por lo que no es descartable este tema en esta zona. También la nueva amenaza que, por riesgo de colisión, suponen los parques eólicos instalados y las líneas eléctricas asociadas a los parques.

Frente a estas amenazas se proponen las siguientes medidas de conservación:

### *Declaración del espacio ZEPA*

Las poblaciones de alimoche –sobre todo-, de buitre leonado y de águila real presentes en el espacio cumplen con los criterios para que esta zona se declare ZEPA.

### *Instalación de 1 o 2 muladares*

La reducción de alimento disponible puede llevar a una disminución en la población de carroñeras nidificantes en la zona. Por ello se plantea la creación de 1 ó 2 muladares, dada la gran amplitud de la zona, que permitan a los ganaderos la eliminación de sus ganados que mueran sin coste adicional al que ahora soportan por lo que deberían estar gestionados por la Junta de Castilla y León.

### *Protección de las áreas de nidificación*

Una protección efectiva de los lugares de cría y áreas adyacentes se impone para la conservación de estas especies. Por ello se propone, tomando las sugerencias que el Libro Rojo de las Aves de España aconseja para el águila real (Madroño *et al.*, 2004) lo siguiente:

- Impedir la construcción de carreteras, pistas, canteras o caminos en las áreas de nidificación y alrededores.
- Impedir la construcción de tendidos eléctricos en las áreas de nidificación y alrededores.
- Restringir el acceso de vehículos en los viales que discurran por las áreas de nidificación y que por su ubicación puedan interferir en los procesos reproductores.
- Impedir la realización de trabajos forestales, de mejora de la red vial y otras obras en un radio de 2 km. alrededor de los nidos durante la época de cría.
- Regular las actividades deportivas, en especial el senderismo, los quads y las acampadas causantes de impacto en las áreas de nidificación, particularmente durante la época de cría. Se debería vigilar y/o controlar en algún aspecto dos recorridos que forman parte del sedero GR 86, en concreto los tramos que discurren entre Lumías y Torrevicente en el río Talegonos y entre Tarancueña y Caracena en el río Caracena.

### *Prohibición en toda el área de cría de la instalación de Parques Eólicos*

En la Sierra de Pela, en la vertiente de Guadalajara pero rayana con la provincia soriana, existe un inminente proyecto de instalación de un parque eólico en el tramo del Pinar de Losana en el único “hueco” que no está cubierto por los otros 3 parques eólicos que se instalaron hace dos años. Se debería hacer todo lo posible para que dicha instalación no prosperase ya que crearía un efecto barrera en toda la sierra en la que se ha constatado un importante flujo de aves rapaces entre las dos provincias, así como de un interesante contingente en paso de aves migratorias. Además, vendría a ser la puntilla para una pareja de águilas reales que vería como justo encima de su área de nidificación se instalan los molinos. En los restantes proyectos que se planteen en la comarca –y teniendo en cuenta todo lo comentado en el tema de las aves esteparias- deberían rechazarse, en principio, todos los proyectos que se sitúen a menos de 2 kilómetros de áreas de nidificación de alimoche y de águila real y después evaluar de manera significativa si el proyecto incidiría decisivamente en la supervivencia de la especie por afectar áreas vitales de campeo, alimentación, etc.

### *Gestión del hábitat*

Aunque se trata de medidas de difícil aplicación se debería potenciar el actual sistema económico agro-pastoral impidiendo los cambios del suelo a gran escala, en especial la intensificación de las prácticas agrícolas o la implantación de reforestaciones masivas. También se debería incidir en la disminución de potenciales presas como la liebre y el conejo, especialmente este último que ha sufrido una merma muy considerable en toda la comarca.

### RESTO DE AVES

Buena parte de lo comentado en los apartados de aves esteparias y de aves rapaces rupícolas es aplicable en este momento. No cabe duda de lo interesante y necesario que sería aplicar una figura de protección a esta comarca tan rica en especies y con gran variedad de hábitats. Sin embargo, las especiales características del espacio harían que por sí sola, la protección del espacio no sirviera de mucho y más si esa declaración implica ciertas limitaciones restrictivas de uso como ocurre en algunos espacios. Como hemos apreciado los principales problemas de conservación están íntimamente unidos a la actividad humana, por un lado el uso que se hace del sector primario, tanto la actividad agrícola como la actividad ganadera. No obstante a nadie se le escapa que la misma esencia de esta comarca tan trasformada desde la antigüedad, debe al hombre todo su ser y que su mantenimiento es

imprescindible para la continuidad del espacio tal y como hoy existe. Estos usos van a continuar siempre y cuando las gentes de este espacio lo hagan. Ya hemos comentado que la despoblación reinante, la elevada edad media de los agricultores y ganaderos y la fuerte dependencia, no de los vaivenes del mercado, sino de las ayudas comunitarias, condicionan mucho el futuro de esta comarca. Por tanto, se deberían volcar los esfuerzos en conseguir que sigan permaneciendo los usos actuales, con ciertos controles claro está, pero sin olvidar tampoco, la necesidad de permanencia de un entramado demográfico que sostenga esa actividad desarrollada hasta la actualidad.

**BIBLIOGRAFÍA**

- ACTIVIDADES, ESTUDIOS Y PROYECTOS EN EL MEDIO AMBIENTE. 2002. *Estudio de los Pasos Migratorios en la Provincia de Soria. Informe inédito para la Junta de Castilla y León. Soria.*
- ARRIBAS, O. 1983. *Nota preliminar de los anfibios y reptiles de la provincia de Soria en cartografía reticular U.T.M. (Universal Transverse Mercator). Butll. Soc. Cat. Ictio. Herp., 4:8-12*
- ARROYO B., FERRERO E. & GARZA V. 1990a. *Segundo censo nacional de Buitre leonado (Gyps fulvus): población, distribución, demografía y conservación. ICONA. Madrid.*
- ARROYO B., FERRERO E. & GARZA V. 1996. *El Águila Perdicera (Hieraetus fasciatus) en España. Censo, reproducción y conservación. ICONA. Madrid.*
- ARROYO B., FERRERO E., & GARZA V. 1990b. *El Águila Real (Aquila chrysaetos) en España. Censo, distribución, reproducción y conservación. Colección Técnica. ICONA. Madrid.*
- ARROYO, B. 2000. *I Censo Regional de Águila Real. Año 2000. Informe inédito para Consejería de Medio Ambiente, Junta de Castilla y León.*
- ASDEN. 1997. *Censo provincial de buitre leonado. 1995. Rev. La Sabina, 7:11.*
- BIRDLIFE INTERNACIONAL (2004) *Birds in Europe: population estimates, trends and conservation status. Cambridge, UK: Birdlife Internacional. (Birdlife Conservation Series n° 12).*
- DE JUANA E. & VARELA J.M. 2000. *Guía de las Aves de España. Península, Baleares y Canarias. Lynx Edicions. Barcelona.*
- DE JUANA, E. 1998. *Lista de las aves de la península Ibérica. Sociedad Española de Ornitología. Madrid.*
- DE JUANA, F. & CRESPO, A. 1987. *Antigua localidad de nidificación del buitre negro en Soria". Ardeola, 34: 281-282.*
- DEL MORAL, J.C. & MARTÍ, R. (Eds.) 2001. *El Buitre leonado en la península Ibérica. III Censo Nacional y I Censo Ibérico Coordinado. 1999. Monografía n° 7. SEO/Birdlife. Madrid.*
- DEL MORAL, J.C. & MARTÍ, R. (Eds.) 2002. *El Alimoche común en España y Portugal (I Censo Coordinado). Año 2000. Monografía n° 8. SEO/Birdlife. Madrid*
- FERNÁNDEZ GUTIÉRREZ, J. 2002. *Los murciélagos en Castilla y León. Atlas de distribución y tamaño de las poblaciones. Junta de Castilla y León. Consejería de medio ambiente.*
- GARCÍA ASENSIO, J.M. 1997. *Historia de la Fauna de Soria. Volumen II. ASDEN. Soria.*

- GARCÍA FERNÁNDEZ, J. 2000. *Dispersión premigratoria del Cernícalo Primilla Falco naummanni en España*. *Ardeola*, 47: 191.
- GARCÍA-PARIS, M., MONTORI A. & HERRERO P. 2004. *Amphibia, Lissamphibia*. En: *Fauna Ibérica*, vol. 24. Ramos M. A. et al (Eds.). Museo Nacional de Ciencias Naturales. CSIC. Madrid.
- GARZA, V. & SUAREZ F. 1990. *La Alondra de Dupont (Chersophilus duponti) en España: Distribución y problemas de conservación*. *Ardeola*.
- GISBERT, J., M.J. LÓPEZ-FUSTER, R. GARCÍA PERERA & VENTURA, J. 1988. *Distribution and biometry of Sorex granarius (Miller, 1910) (Soricinae. Insectivora)*. *Z. Säugetierk* 53: 267-275.
- GÓMEZ VINUESA, L. 1932. *Mamíferos de la provincia de Soria*. *Bol. R. Soc. Española Hist. Nat.* 32: 231-235.
- HERNÁNDEZ, M. 2002. *Diagnóstico sanitario de la población de Halcón Peregrino en Castilla y León. Censo y distribución*. Consejería de Medio Ambiente. Junta de Castilla y León. Informe inédito.
- HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ, J.L. 1999. *Avifauna de los Altos de Barahona. Censo e Informes*. Informe inédito para la Junta de Castilla y León. Servicio Territorial de Medio Ambiente
- KERSHAW M., G.M. MACE & P.H. WILLIAMS (1995): *Threatened status, rarity and diversity as alternative selection measures for protected areas. A test using afrotrropical antelopes*. *Conservation Biology* 9: 324-334.
- LINEA, S.L. 2002. *Censo de Halcón peregrino en Castilla y León*. Informe inédito para la Consejería de Medio Ambiente. Junta de Castilla y León.
- MADROÑO, A., GONZÁLEZ, C & ATIENZA, J.C. (Eds.) 2004. *Libro Rojo de las Aves de España*. Dirección General para la Biodiversidad-SEO/Birdlife. Madrid.
- MARTÍ, R & DEL MORAL, J.C. (Eds.) 2003. *Atlas de las Aves Reproductoras de España*. Dirección General de Conservación de la Naturaleza-Sociedad Española de Ornitología. Madrid.
- MEIJIDE, M., MEIJIDE-FUENTES, F. & ARRIBAS, O. 1994. *Atlas herpetológico de la provincia de Soria*. *Rev. Esp. Herp.* 8: 45-58.
- MEIJIDE, M., MEIJIDE-FUENTES, F., CLAVEL PARDO F. & GARCÍA ASENSIO J.M. 1996. *Atlas preliminar de los mamíferos de Soria (España)*. Doñana, *Acta Vertebrata*, 23 (2): 253-281.
- PALOMO, L.J., & GISBERT, J. 2002. *Atlas de los mamíferos terrestres de España*. Dirección General de Conservación de la Naturaleza-SECEM – SECEMU. Madrid.
- PEREA RODRÍGUEZ J.L., MORALES VILLARROEL M. & VELASCO CABAS J. 1990. *El Alimoche (Neophron percnopterus) en España. Población, Distribución, Problemática y Conservación*. Colección Técnica. ICONA. Madrid.

- PETERSON A.T. & NAVARROSIGÜENZA (1999): *Alternate species concepts as bases for determinig priority conservation areas. Conservation Biology* 13:427-431.
- PLEGUEZUELOS, J.M., MARQUEZ, R. & LIZANA, M. (eds), 2002. *Atlas y Libro Rojo de los Anfibios y Reptiles de España Dirección General de Conservación de la Naturaleza-Asociación Herpetológica Española, Madrid.*
- RIVAS-MARTÍNEZ, S., DÍAZ, T. E., FERNÁNDEZ-GONZÁLEZ, F., IZCO, J., LOIDI, J., LOUSA, M. & PENAS, A. 2002. *Vascular plant communities of Spain and Portugal. Addenda. Itinera Geobotanica* 15 (2): 1-922.
- SANZ ZUASTI J. y VELASCO T. 1999. "Guía de las Aves de Castilla y León". Carlos Sánchez Alonso. Medina del Campo.
- SEO. 1981. *Primer Censo de Buitreras. Ardeola*, 26-27: pp 240-245.
- SEO. 1997. *Atlas de las Aves de España. (1975-1995). Lynx Edicions. Barcelona.*
- SUÁREZ, F. 1991. *Las estepas Ibéricas. Uniddes temáticas ambientales de la Secretaría de Estado para la Política del Agua y del Medio Ambiente. MOPT. Madrid.*
- SUAREZ, F. y GARZA, V.1989. *La Invernada de la Alondra de Dupont, Chersophilus duponti en la península Ibérica. Ardeola*, 36: pp 107-110.
- SUNYER, C. & VIÑUELA J. 1990. *Migración e invernada del Esmerejón en España. Ardeola*, 37:279-290.
- SUNYER, C. & VIÑUELA J. 1994. *Invernada de Rapaces (O.Falconiformes) en España Peninsular e Islas Baleares. En J. Muntaner y J. Mayol (Eds.): Biología y Conservación de las Rapaces Mediterráneas, pp. 361-370. SEO. Madrid.*
- TUCKER, G.M & HEATH, M.F. 1994. *Birds in Europe: their conservation status. Cambridge, U.K.: Birdlife International (BirdLife Conservation Series N<sup>o</sup> 3).*
- VIADA, C. (ED). 1998. *Áreas Importantes para las Aves en España. Segunda Edición revisada y ampliada. Monografías SEO, 5. SEO/Birdlife. Madrid.*

**ANEXO 1. Densidades primaverales de cada especie por ambientes expresada en número de aves/10 ha.**

Especie	1	2	3	4	5	6	7	8
Cuco	+	+	+	+	+	0,80		
Paloma Torcaz	0,50			8,23		1,20		
Tórtola Europea			2,52			0,40		
Torcecuello Europeo					+	1,20		
Pito Real	0,50				+	+		
Pico Picapinos	+					0,40		
Alondra Ricotí							0,85	
Calandria								4,61
Terrera Común							9,22	
Cogujada Común								1,53
Cogujada Montesina							1,31	
Totovía	2,53	9,09	1,89	2,05	4,76			
Alondra Común							12,51	11,53
Bisbita Campestre		5,45					4,61	
Bisbita Arbóreo	1,01					2		
Lavandera Boyera								2,30
Mirlo Acuático						+		
Chochín	2,53		0,63	10,29		7,60		
Acentor Común		7,27		4,11				
Petirrojo	13,67	1,80	3,15	18,53	0,95	6		
Ruiseñor Común	9,62	1,80	0,63		2,85	4,80		
Colirrojo Tizón			0,63					
Colirrojo Real					+			
Tarabilla Común							0,65	0,76
Collalba Gris							0,65	2,30
Collalba Rubia		1,80	0,63				3,95	
Mirlo Común	6,58	1,80	2,52	2,05	1,9	6		
Zorzal Común						2,80		
Zorzal Charlo	0,50	+	1,89	4,11	+			
Zarcero Común	3,54					0,40		
Curruca Rabilarga		3,63	1,89				0,65	
Curruca Tomillera							1,97	
Curruca Carrasqueña	1,51	5,45	3,15		3,80			
Curruca Mirlona	1,51	1,80	3,15		1,90			
Curruca Mosquitera	1,01					3,20		

Inventario de hábitats, flora y fauna vertebrada: diagnóstico y propuestas de conservación en la comarca de Tierras-Caracena (Sotina)

Especie	1	2	3	4	5	6	7	8
Curruca Capirotada						6,40		
Mosquitero Papialbo	21,26		1,89	2,05	14,28	8		
Mosquitero Común						0,40		
Especie	1	2	3	4	5	6	7	8
Reyezuelo Listado	1,51		2,52	6,17	2,85	2		
Papamoscas Gris						+		
Mito						1,20		
Herrerillo Capuchino			1,89	2,05				
Carbonero Garrapinos				20,59				
Herrerillo Común	5,56		1,89		2,85	5,20		
Carbonero Común	2,53		0,63	4,11	1,90	3,20		
Trepador Azul	0,50				1,90	0,80		
Agateador Común	0,50		0,63	6,17	2,85	2,40		
Oropéndola						2,80		
Alcaudón Dorsirrojo	+							
Alcaudón Común					+			
Arrendajo	+			+	+			
Estornino Negro						1,60		
Gorrión Chillón			5,04		1,90		3,95	+
Pinzón Vulgar	12,65		17,64	14,41	11,42	26,80		
Verdecillo	2,02		10,08		9,52	8,80		
Verderón Serrano				2,05				
Verderón Común			0,63			6		
Jilguero			3,15			3,20		1,53
Pardillo Común		7,27	1,26				2,63	4,61
Piquituerto				4,11				
Escribano Soteño			3,78					
Escribano Montesino			5,67		1,90			
Triguero								6,15
<b>TOTAL</b>	<b>91,54</b>	<b>47,16</b>	<b>79,38</b>	<b>111,08</b>	<b>67,53</b>	<b>115,60</b>	<b>42,1</b>	<b>33,02</b>

1-Robledales; 2-Estepares con roble; 3-Sabinares; 4-Pinares; 5-Encinares-Quejigares; 6-Bosques de ribera; 7: Páramos con vegetación natural. 8: Cultivos.

**ANEXO 2. Densidades invernales de cada especie por ambientes expresada en número de aves/10 ha.**

Especie	1	2	3	4	5	6	7	8
Alondra Ricotí							0,36	
Cogujada Montesina							2,18	
Alondra común							0,72	2,4
Mirlo Acuático						0,4		
Chochín	+				+	0,8		
Acentor Común	0,94	0,8					+	
Petirrojo	0,94	0,8	0,63		1,33	0,4		
Mirlo Común	2,82		3,15		8	4,4		
Zorzal Común						1,2		
Zorzal Charlo	1,88		3,15		2,66			
Curruca Rabilarga		1,6	0,63					
Reyezuelo Listado	1,88		5,04	4	5,33	1,6		
Mito	2,82					8		
Herrerillo Capuchino			2,52	2	+			
Carbonero Garrapinos				6				
Herrerillo Común	2,35		4,41	12	6,66	1,44		
Carbonero Común	3,29	1,6	3,15		8	6		
Trepador Azul	1,88				5,33	0,4		
Agateador Común	0,94		1,89		2,66	1,2		
Arrendajo	1,41				4			
Gorrión Molinero						0,8		
Gorrión Chillón			3,78		+		+	+
Pinzón Vulgar	3,76		2,52	4		6,8		
Verderón Común								
Jilguero						0,4		
Pardillo común							0,72	0,8
Esribano Cerillo						2,4		
Esribano Soteño	2,82					2,8		
Esribano Montesino			7,56		4			
Triguero								1,6

1-Robledales; 2-Estepares con roble; 3-Sabinares; 4-Pinares; 5-Encinares-Quejigares; 6-Bosques de ribera; 7: Páramos con vegetación natural. 8: Cultivos.

## **ANEXO FOTOGRAFICO. Hábitats y Tipos de vegetación de la comarca Tiermes-Caracena**

Roquedos basófilos orófilos de áreas cacuminales

**CÓDIGO:**

27.a.04.101+52.b.07.008+66.a.01.101+41.a.02.101+43.a.02.101+50.c.13.101



Roquedos y matorrales acidófilos

**CÓDIGO:**

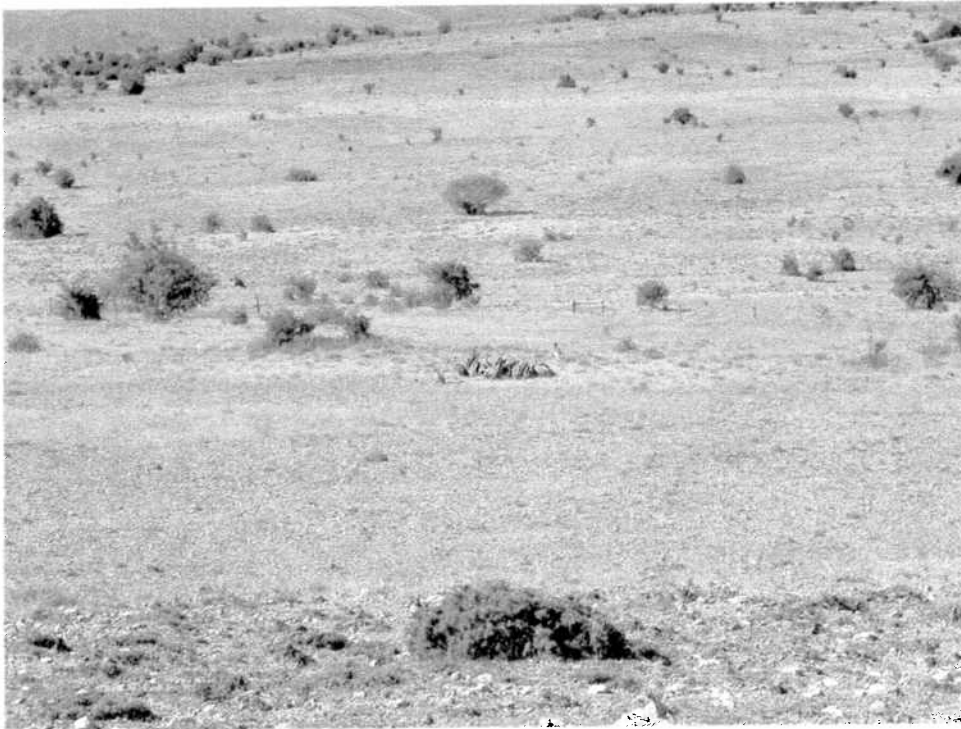
32.a.03.101+62.a.02.007+66.a.02.101+41.a.02.101+50.a.01.101+64.a.05.006+57.a.01.101



Majadales basófilos

**CÓDIGO:**

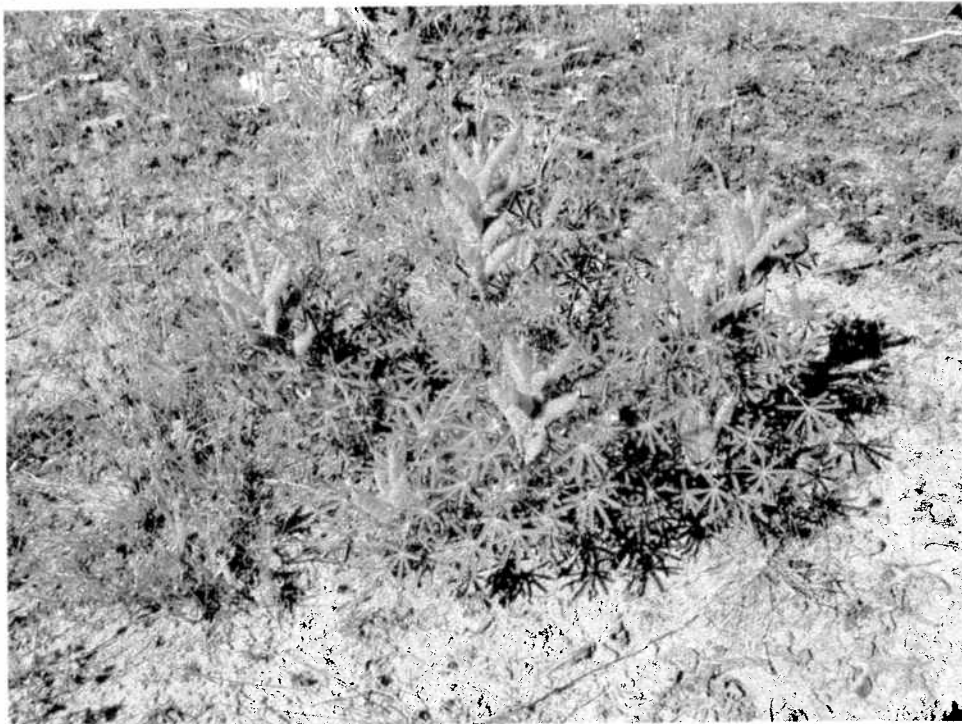
39.e.13.101+50.c.13.101+52.b.07.008



Pastizales acidófilos xerófilos

**CÓDIGO:**

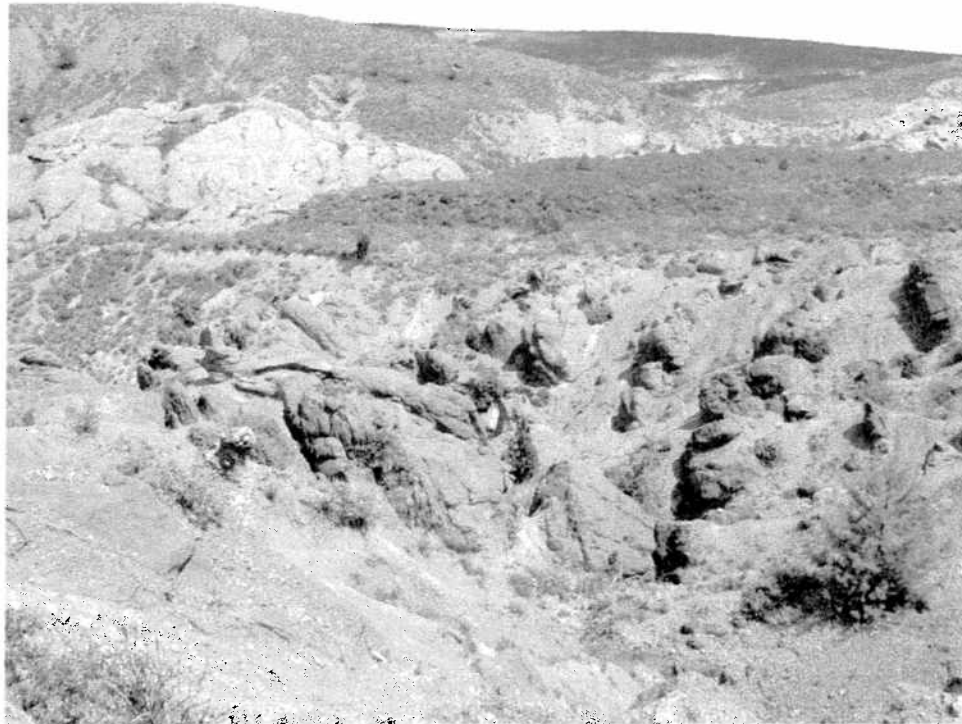
49.b.05.101+50.a.01.101+57.a.01.101



Matorrales y pastizales ralos sobre erosiones ácidas

**CÓDIGO:**

49.b.05.101+59.c.08.101+50.a.01.101+62.a.02.007



Pastizales orófilos calcícolas

**CÓDIGO:**

51.a.02.101+52.b.07.008+64.a.05.017



Prados higrófilos basófilos de enclaves manantios en cabeceras de arroyo

**CÓDIGO:**

59.a.01.003+14.c.04.101+59.e.15.101+59.c.08.101



Pastizales-cervunales acidófilos higrófilos

**CÓDIGO:**

59.a.03.101+59.b.06.101+60.a.02.101+09.a.02.101+09.a.04.101+12.b.02.101



Pastizales de siega con orlas arbustivas acidófilas

**CÓDIGO:**

59.b.06.101+57.a.01.101+59.e.12.101+59.e.15.101+66.a.02.101+71.a.02.013



Pastizales-juncuales hígrófilos de siega o diente, carbonatados y nitrificados

**CÓDIGO:**

59.c.07.101+59.e.15.101+59.e.12.101+59.b.06.101+59.c.08.101+12.c.04.101



Jarales basófilos o neutrófilos

**CÓDIGO:**

62.a.02.003+51.a.02.101



Lavandares, bercolares o jarales aclarados con pastizales vivaces y anuales pioneros

**CÓDIGO:**

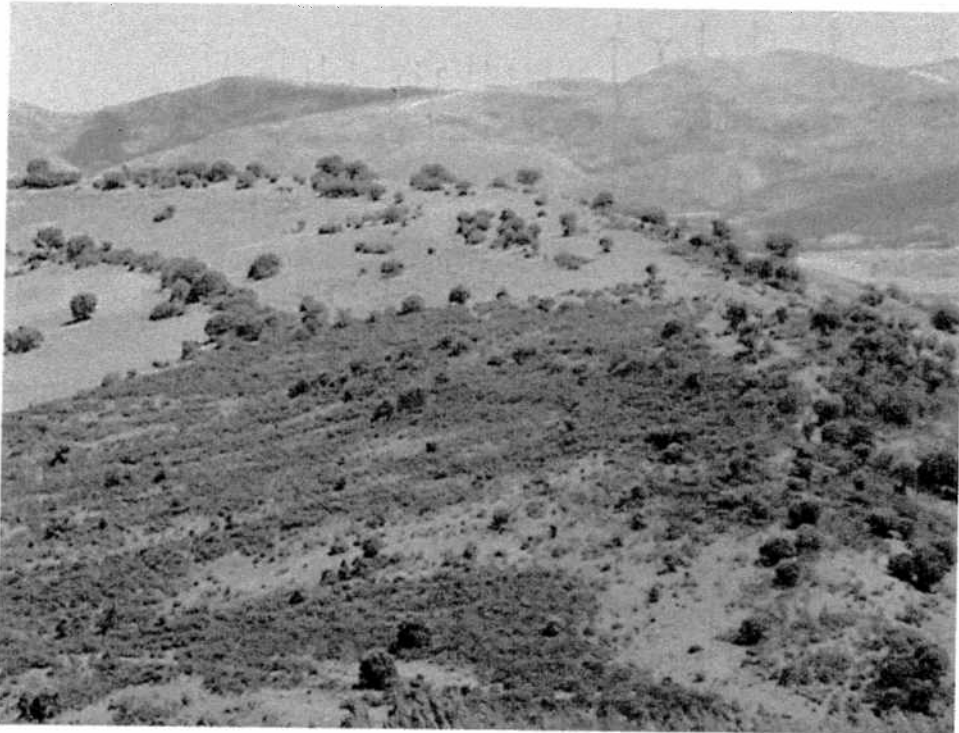
62.a.02.007+49.b.05.101+57.a.01.101+50.a.01.101+39.b.04.101 (2)



Jarales acidófilos

**CÓDIGO:**

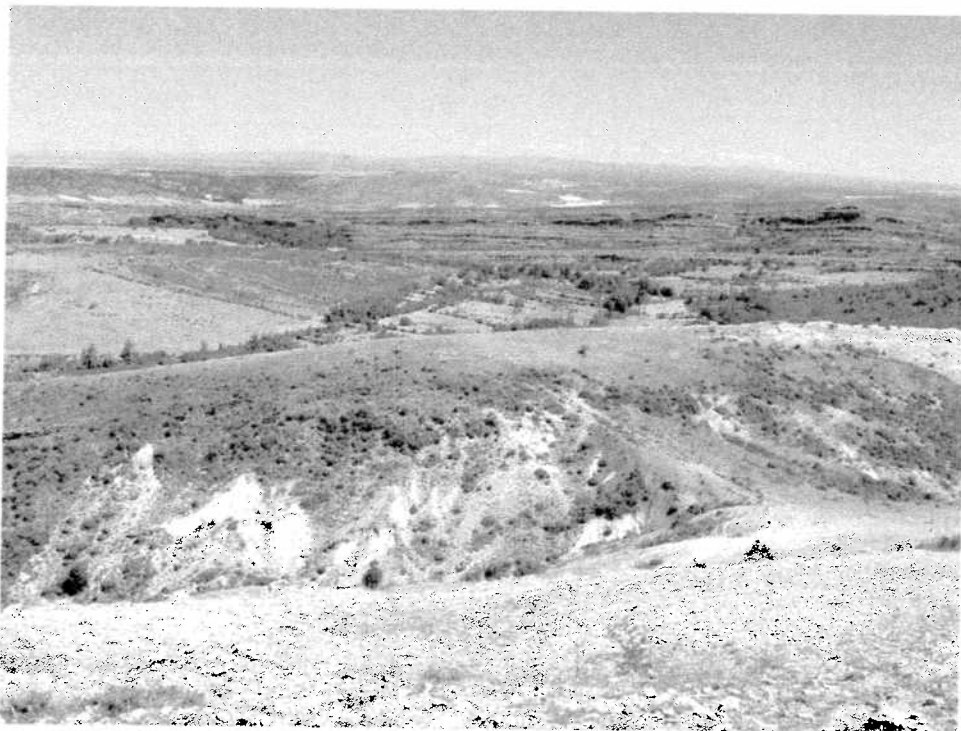
62.a.02.007+57.a.01.101+49.b.05.101



Matorrales neutrófilos con *Astragalus granatensis* sobre sustratos erosionados

**CÓDIGO:**

64.a.05.006+62.a.02.003+50.c.13.101+59.c.08.101+39.e.13.101+51.b.03.101



Roquedos y matorrales basófilos

**CÓDIGO:**

64.a.05.017+28.a.02.101+29.a.01.101+50.c.13.101+41.a.02.101+33.e.14.101+66.a.01.101



Matorrales basófilos supramediterráneos

**CÓDIGO:**

64.a.05.017+52.b.07.008+50.c.13.101+56.a.05.101



Matorrales y pastizales orófilos-calcícolas con *Erinacea anthyllis*

**CÓDIGO:**

64.a.05.018+64.a.05.013+52.b.07.008+51.a.02.101



Vegetación herbácea-arbustiva de cursos altos de arroyos

**CÓDIGO:**

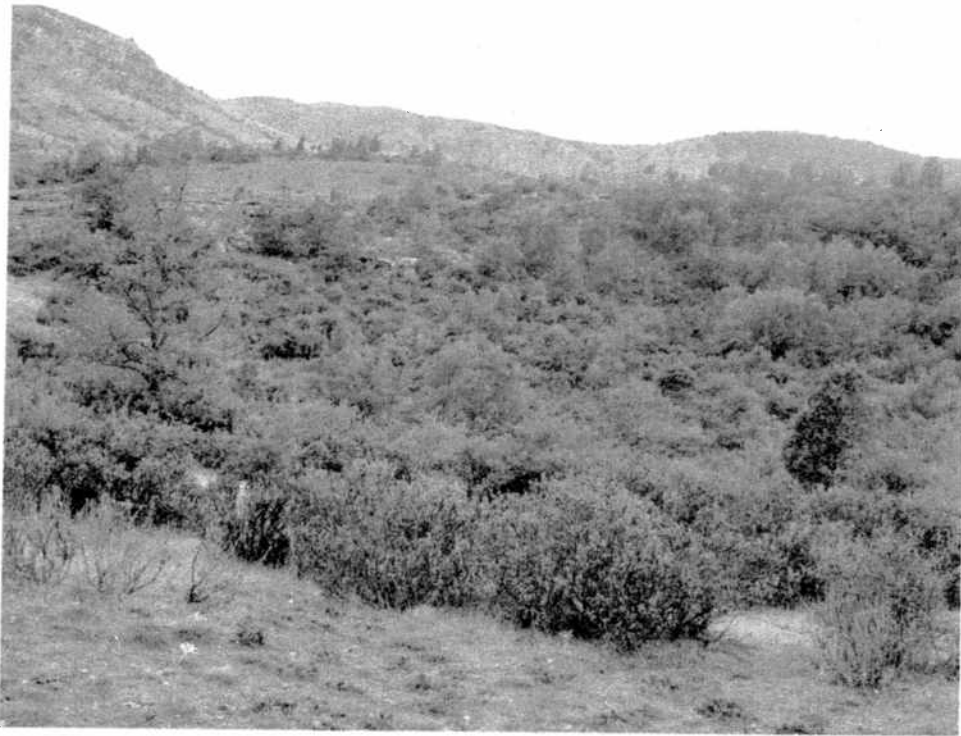
66.a.02.101+12.a.01.101+12.b.02.101+12.b.03.101+59.e.15.101+59.c.07.101+51.b.03.101



Rebollares húmedos aclarados

**CÓDIGO:**

71.a.02.013+66.a.02.101+59.b.06.101+60.a.02.101+65.a.01.005



Quejigares con pastizales mesófilos

**CÓDIGO:**

71.a.02.013+76.c.10.001+66.a.02.101+51.a.01.101



Sabinar de páramo

**CÓDIGO:**

74.a.02.001+64.a.05.017+52.b.07.008+50.c.13.101



Pinares de *Pinus sylvestris* relictos

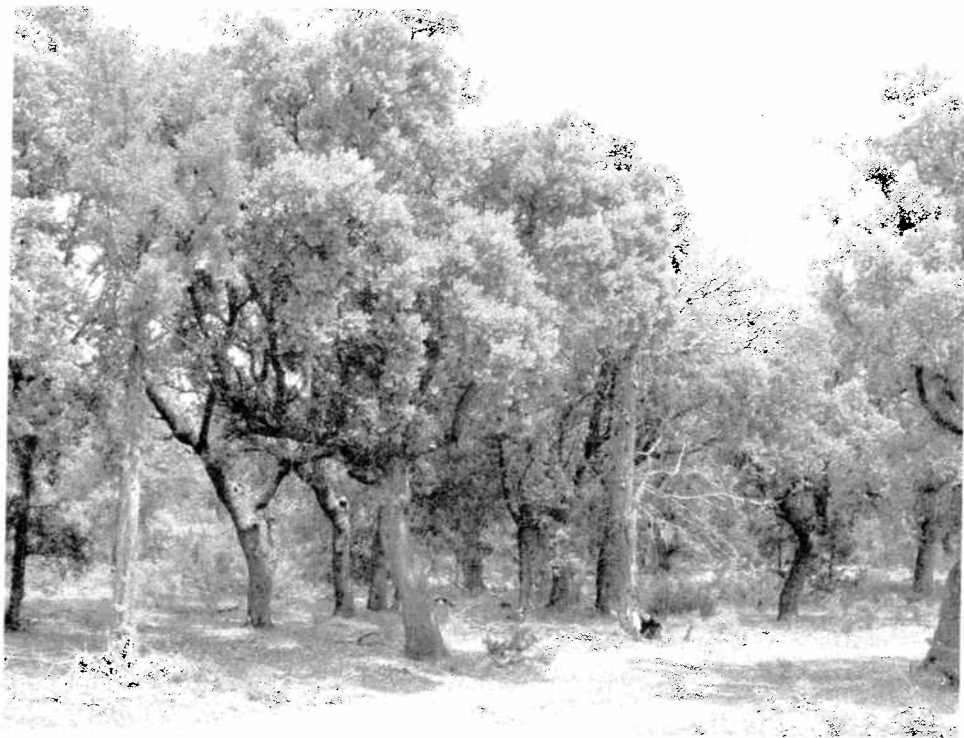
**CÓDIGO:**

74.a.04.101+66.a.01.101+43.a.02.101+51.a.01.101



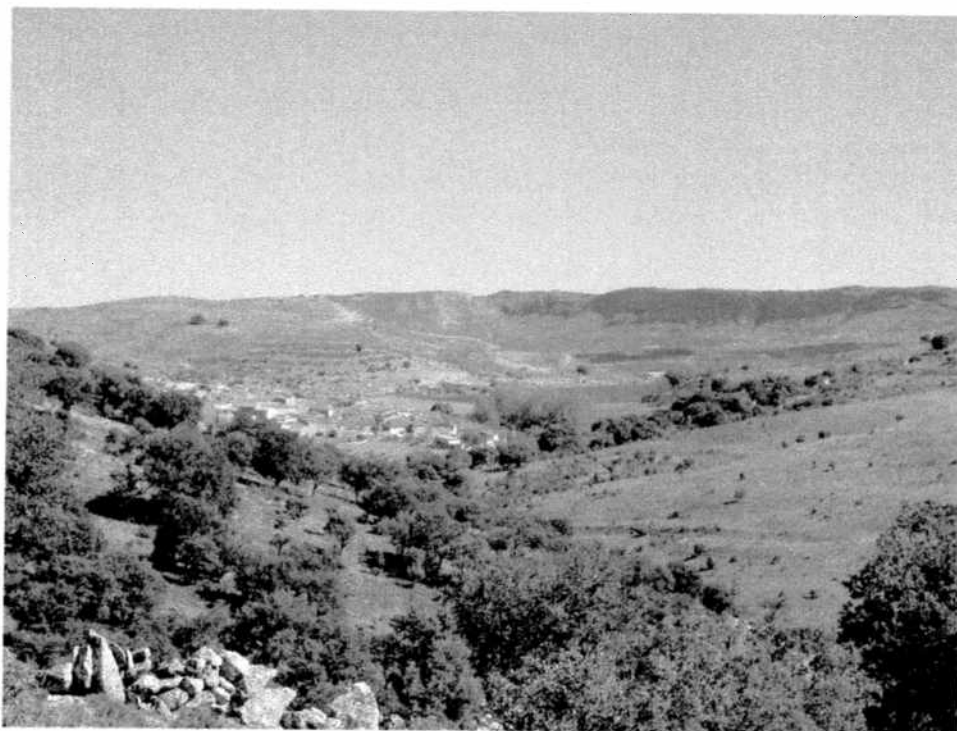
Encinares basófilos supramediterráneos

**CÓDIGO:**  
75.a.01.013



Encinares básofilos supramediterráneos aclarados

**CÓDIGO:**  
75.a.01.013+62.a.02.003+64.a.05.017+56.a.05.101+50.c.13.101



Encinares acidófilos aclarados

**CÓDIGO:**

75.a.02.012+49.b.05.101+50.a.01.101+62.a.02.007



Rebollares umbríos supramediterráneos

**CÓDIGO:**

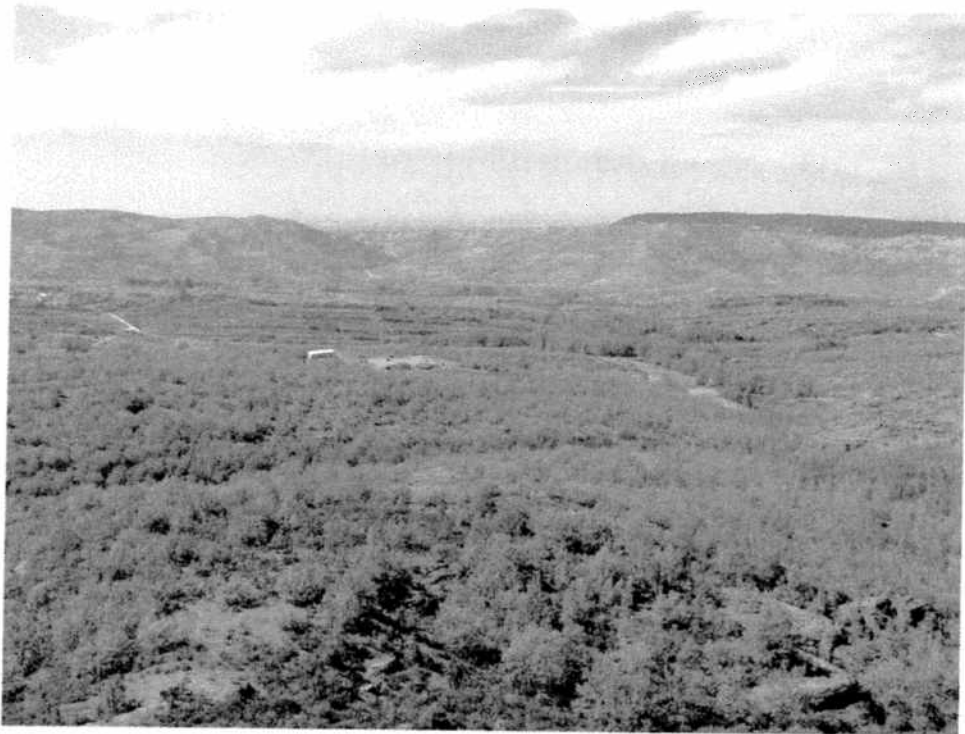
76.b.07.005+65.a.01.005



Rebollares supramediterráneos subhúmedos

**CÓDIGO:**

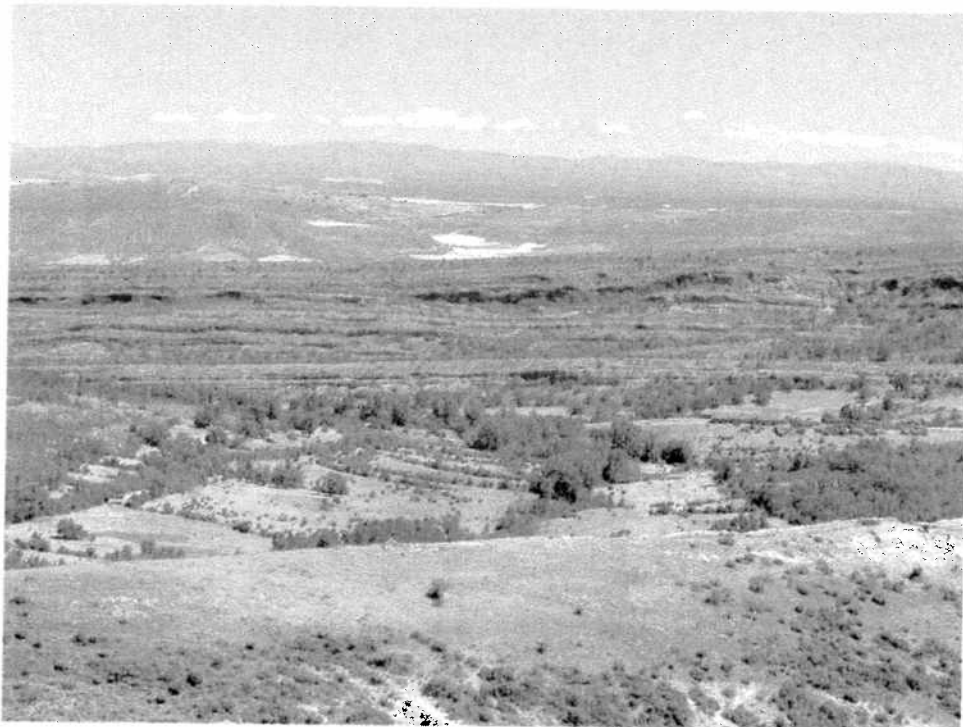
76.b.07.010



Rebollar aclarado con matorral y pastizal acidófilo

**CÓDIGO:**

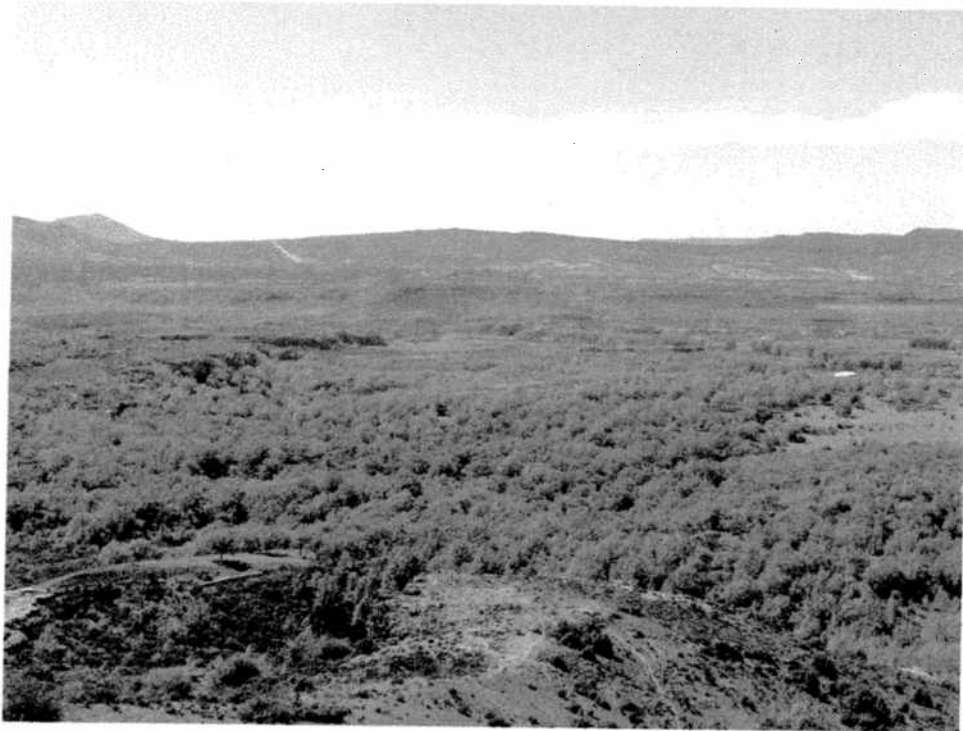
76.b.07.010+62.a.02.007+49.b.05.101



Quejigares basófilos supramediterráneos

**CÓDIGO:**

76.c.10.001



Quejigares basófilos aclarados

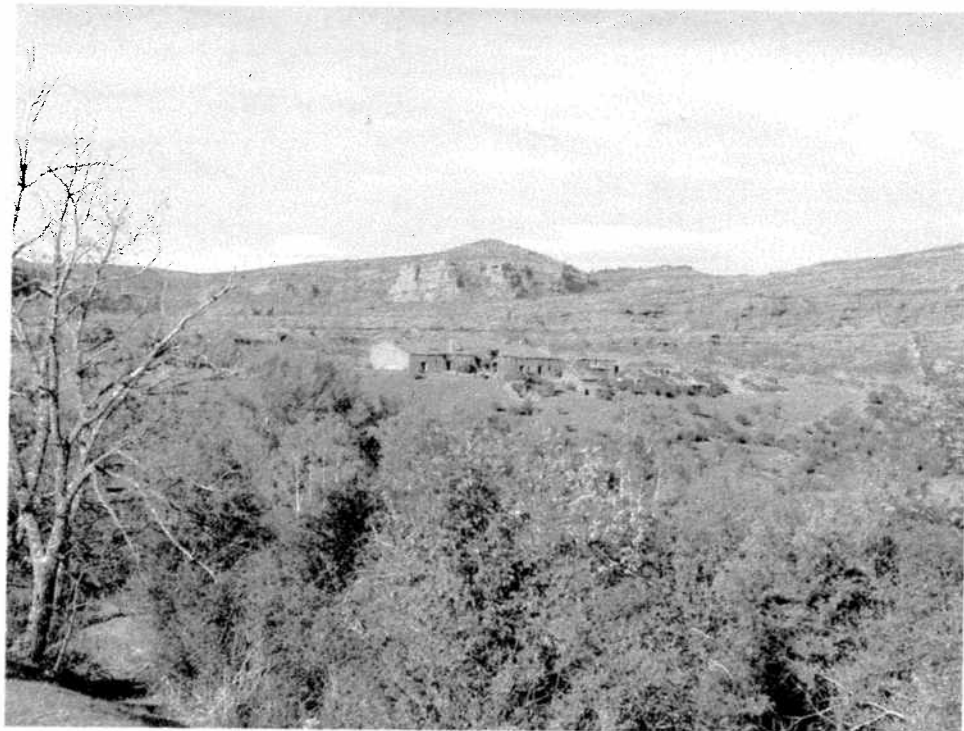
**CÓDIGO:**

76.c.10.001+62.a.02.003+64.a.05.017

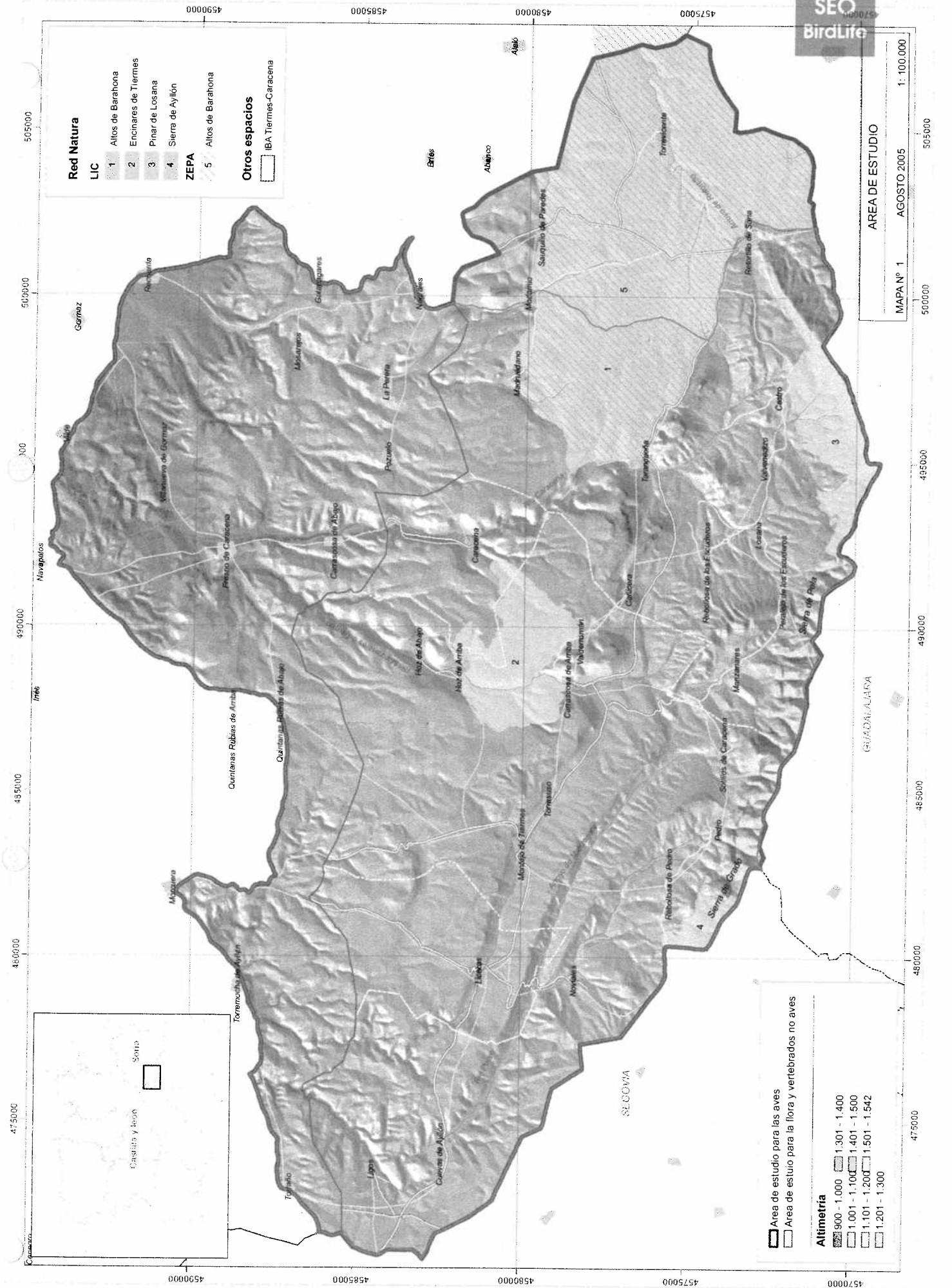


Temblonares y choperas

**CÓDIGO:**  
76.d.14.101+71.a.02.101+66.a.02.101+59.e.13.101+59.b.06.101



## **ANEXO CARTOGRÁFICO**



**Red Natura**

**LIC**

- 1 Altos de Barahona
- 2 Encarnes de Tiermes
- 3 Pinar de Losana
- 4 Sierra de Ayllón
- 5 Altos de Barahona

**Otros espacios**

- IBA Tiermes-Caracena

- Area de estudio para las aves
- Area de estudio para la flora y vertebrados no aves

**Altimetría**

- 900 - 1.000
- 1.001 - 1.100
- 1.101 - 1.200
- 1.201 - 1.300
- 1.301 - 1.400
- 1.401 - 1.500
- 1.501 - 1.542
- 1.201 - 1.300

**AREA DE ESTUDIO**

MAPA Nº 1 AGOSTO 2005

1: 100.000

505000  
 500000  
 495000  
 490000  
 485000  
 480000  
 475000

505000  
 500000  
 495000  
 490000  
 485000  
 480000  
 475000

4590000 4585000 4580000 4575000

4590000 4585000 4580000 4575000

Navarro

1786

480000

475000

490000

485000

480000

475000

500000

495000

490000

485000

510000

505000

500000

495000

520000

515000

510000

505000

530000

525000

520000

515000

540000

535000

530000

525000

550000

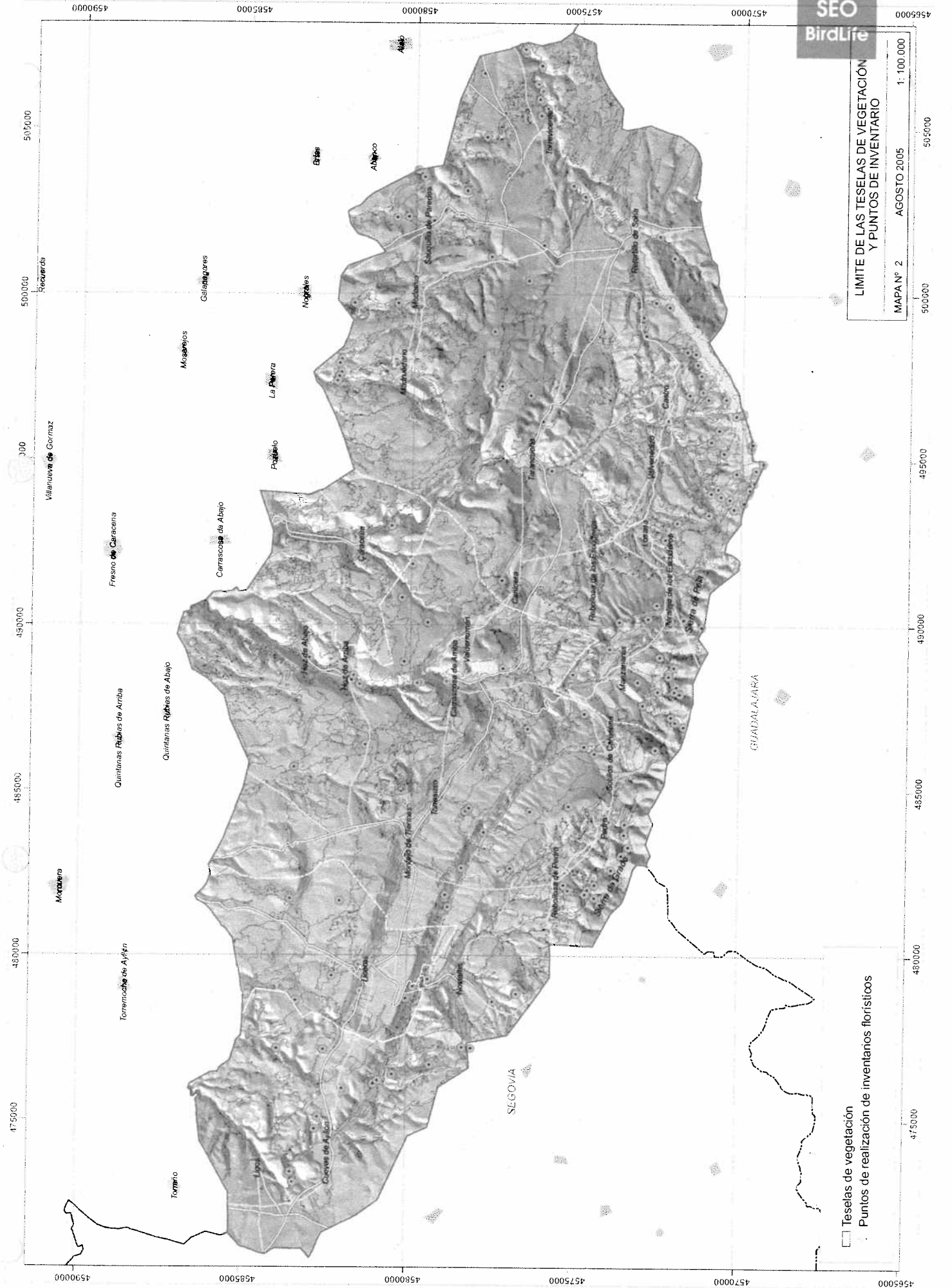
545000

540000

535000

LIMITE DE LAS TESELAS DE VEGETACIÓN  
Y PUNTOS DE INVENTARIO

MAPA Nº 2 AGOSTO 2005 1: 100.000



- Teselas de vegetación
- Puntos de realización de inventarios florísticos

500000 495000 490000 485000 480000 475000

475000 480000 485000 490000 495000 500000

5015000

500000

300

450000

485000

480000

475000

450000

45850000

4580000

4575000

4570000

4565000

Villanueva de Gormaz

Fresno de Caracena

Quintanas Rubias de Arriba

Torremocha de Ayllón

Quintanas Rubias de Abajo

Caracosa de Abajo

Mogadinos

Calahorra

La Piedad

Pedraza

Abajo

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

SEGOVIA

GUADALAJARA

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

Albarracín

**Tipos de Vegetación (cont.)**

**Formaciones herbáceas**

- 26) Majadales basófilos
- 27) Pastizales acidófilos xerófilos
- 28) Pastizales orófilos calcícolas
- 29) Pastizales de siega con orlas arbustivas acidófilas
- 30) Pastizales cervunales acidófilos higrofilos
- 31) Prados higrofilos basófilos de enclaves manantiales en cabeceras de arroyo
- 32) Pastizales juncuales higrofilos de siega o diente, carbonatados y nitrificados
- 33) Vegetación herbácea-arbustiva de cursos altos de arroyos
- 34) Cultivos herbáceos.

**Roquetes**

- 35) Roquetes basófilos orófilos de áreas cacuminales
- 36) Roquetes y matorrales acidófilos
- 37) Roquetes y matorrales basófilos

**Otros**

- 38) Áreas urbanas y semiurbanas (infraestructuras)

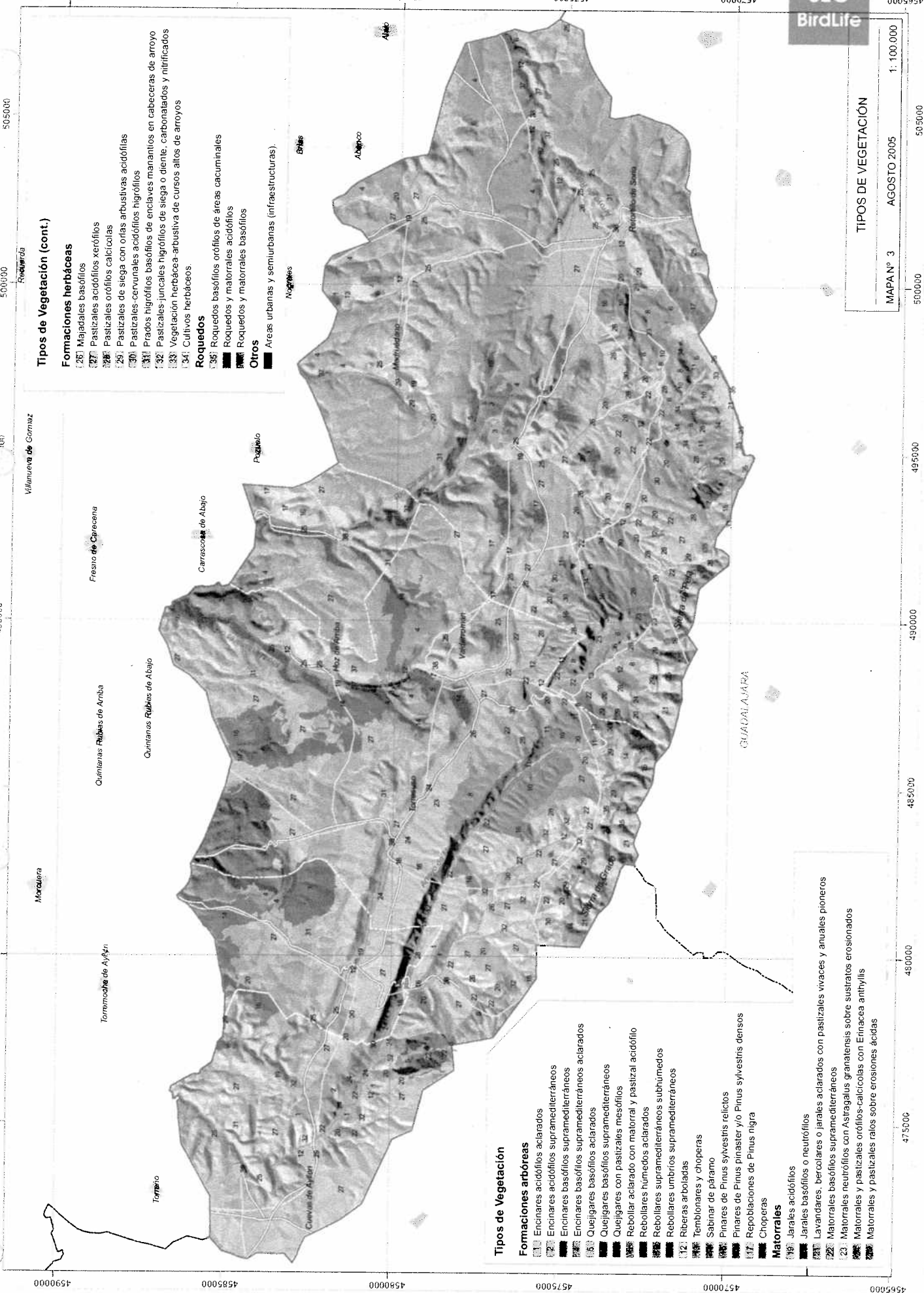
**Tipos de Vegetación**

**Formaciones arbóreas**

- 1) Encinares acidófilos aclarados
- 2) Encinares acidófilos supramediterráneos
- 3) Encinares basófilos supramediterráneos
- 4) Encinares basófilos supramediterráneos aclarados
- 5) Quejigares basófilos aclarados
- 6) Quejigares basófilos supramediterráneos
- 7) Quejigares con pastizales mesófilos
- 8) Rebolal aclarado con matorral y pastizal acidófilo
- 9) Rebolales húmedos aclarados
- 10) Rebolales supramediterráneos subhúmedos
- 11) Rebolales umbrosos supramediterráneos
- 12) Riberas arboladas
- 13) Temblonares y choperales
- 14) Sabinar de páramo
- 15) Pinares de Pinus sylvestris relictos
- 16) Pinares de Pinus pinaster y/o Pinus sylvestris densos
- 17) Repoblaciones de Pinus nigra
- 18) Choperas

**Matorrales**

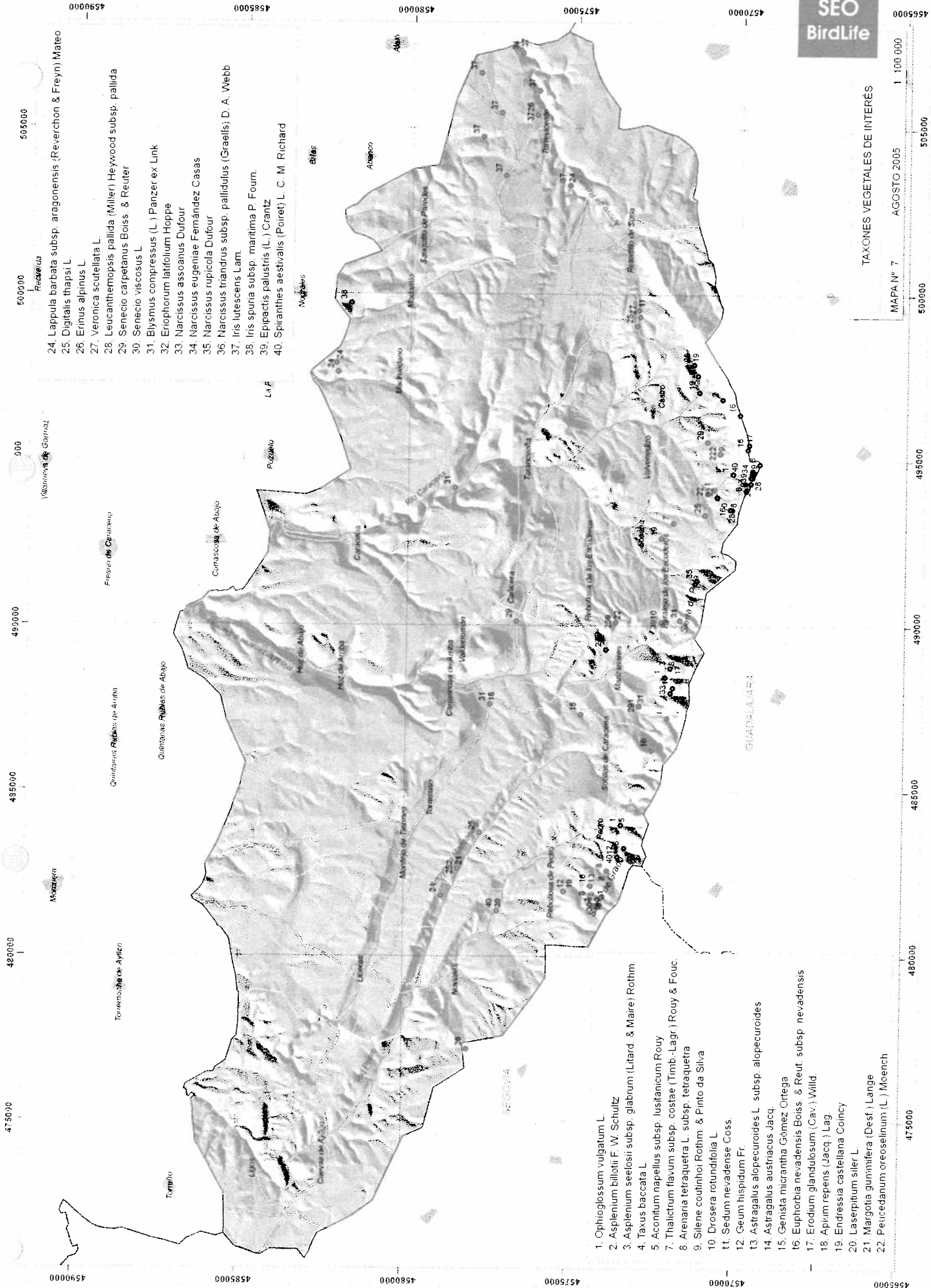
- 19) Jarales acidófilos
- 20) Jarales basófilos o neutrofilos
- 21) Lavandares, bercolares o jarales aclarados con pastizales vivaces y anuales pioneros
- 22) Matorrales basófilos supramediterráneos
- 23) Matorrales neutrofilos con Astragalus granatensis sobre sustratos erosionados
- 24) Matorrales y pastizales orófilos-calcícolas con Erinacea anthyllis
- 25) Matorrales y pastizales ratos sobre erosiones ácidas











24. *Lappula barbata* subsp. *aragonensis* (Reverchon & Freyn) Mateo
25. *Digitalis thapsi* L.
26. *Erinus alpinus* L.
27. *Veronica scutellata* L.
28. *Leucanthemopsis pallida* (Millen) Heywood subsp. *pallida*
29. *Senecio carpetanus* Boiss. & Reuter
30. *Senecio viscosus* L.
31. *Blysmus compressus* (L.) Panzer ex Link
32. *Eriophorum latifolium* Hoppe
33. *Narcissus assoanus* Dufour
34. *Narcissus eugeniae* Fernández Casas
35. *Narcissus rupicola* Dufour
36. *Narcissus triandrus* subsp. *pallidulus* (Graells) D. A. Webb
37. *Iris lutescens* Lam.
38. *Iris spuria* subsp. *maritima* P. Fourm.
39. *Epipactis palustris* (L.) Crantz
40. *Spiranthes aestivalis* (Poiret) L. C. M. Richard

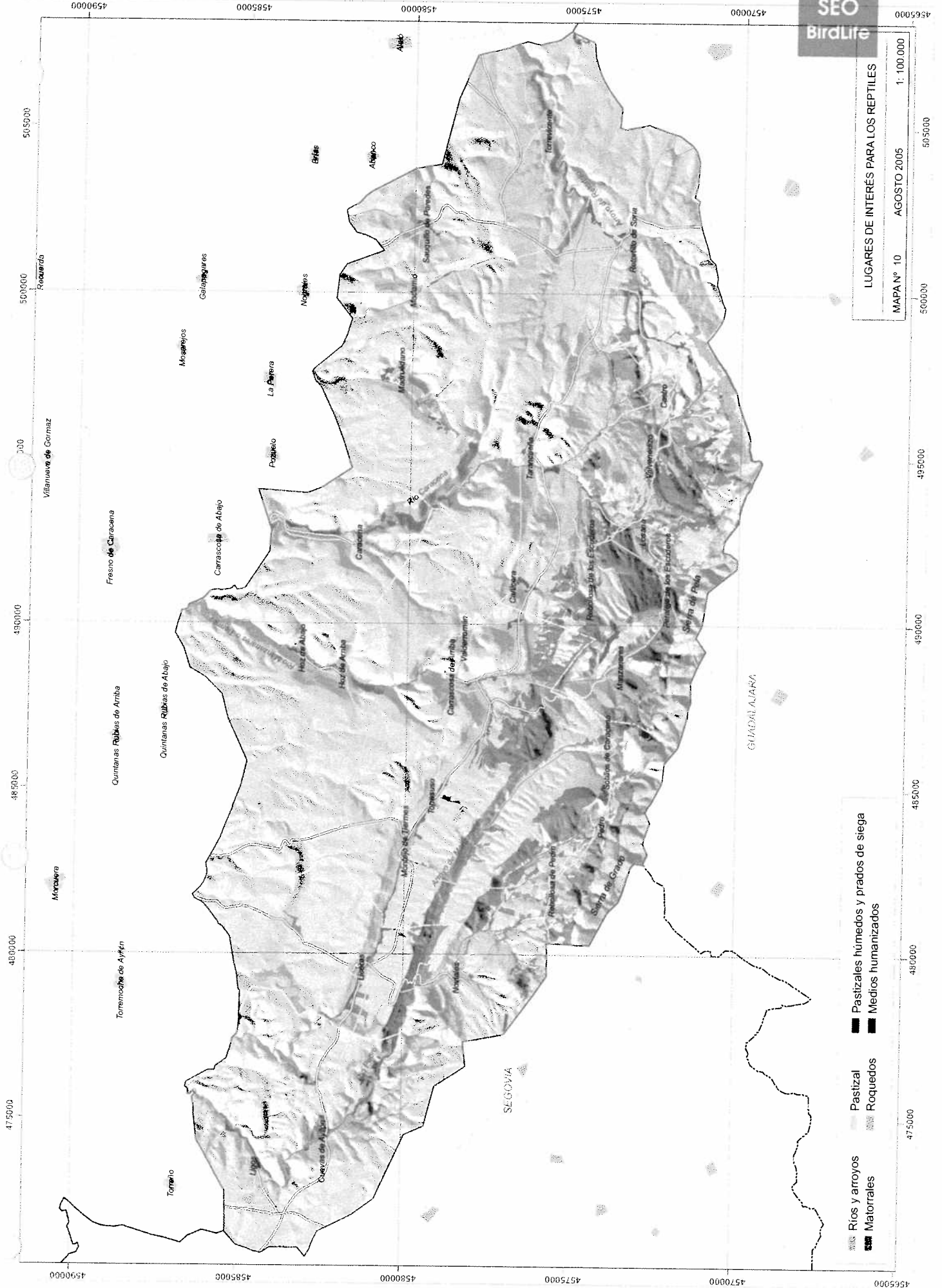
1. *Ophioglossum vulgatum* L.
2. *Asplenium billofilii* F. W. Schultz
3. *Asplenium seosii* subsp. *glabrum* (Litard. & Maire) Rothm.
4. *Taxus baccata* L.
5. *Acontium napellus* subsp. *lusitanicum* Rouy
7. *Thalictrum flavum* subsp. *costae* (Timb.-Lagr.) Rouy & Fouc.
8. *Arenaria tetraquetra* L. subsp. *tetraquetra*
9. *Silene coutinhoi* Rothm. & Pinto da Silva
10. *Drosera rotundifolia* L.
- tt. *Sedum nevadense* Coss.
12. *Geum hispidum* Fr.
13. *Astragalus alopecuroides* L. subsp. *alopecuroides*
14. *Astragalus austriacus* Jacq.
15. *Genista micrantha* Gómez Ortega
16. *Euphorbia nevadensis* Boiss. & Reut. subsp. *nevadensis*
17. *Erodium glandulosum* (Cav.) Willd.
18. *Apium repens* (Jacq.) Lag.
19. *Endressia castellana* Coincy
20. *Laserepitum slieri* L.
21. *Margotia gummiifera* (Desf.) Lange
22. *Peucedanum oreoselinum* (L.) Moench

TAXONES VEGETALES DE INTERÉS  
MAPA Nº 7 AGOSTO 2005

4565000 4570000 4575000 4580000 4585000 4590000  
500000 505000 5100000







- Ríos y arroyos
- Matorrales
- Pastizal
- Roquedos
- Pastizales húmedos y prados de siega
- Medios humanizados

LUGARES DE INTERÉS PARA LOS REPTILES

MAPA N° 10 AGOSTO 2005

1: 100.000

GUADALAJARA

SEGOVIA

Tomemudde de Ayfén

Morquera

Quintanas Rubias de Arriba

Quintanas Rubias de Abajo

Fresno de Caracena

Villanueva de Gormaz

Recuerdo

Torrado

Uña

Ovejas de Añón

Libos

Mosate

Municipio de Tiermes

Topasuso

Carrañosa de Arriba

Villanormin

Carrañosa de Abajo

Hoz de Arriba

Hoz de Abajo

Camboria

Cañalera

Rebollos de Puerto

Sierra de Grupo

Solana de Carrañosa

Mazorra

Rebollos de los Escaleros

Erceña

Prado de los Escaleros

Sierra del Puig

Castro

San Marcos

Reserva de Sierra

Formigosa

Albaloco

Enlès

Nogueras

La Herrera

Pajuelo

Mosangos

Galapagares

Albaloco

Albaloco

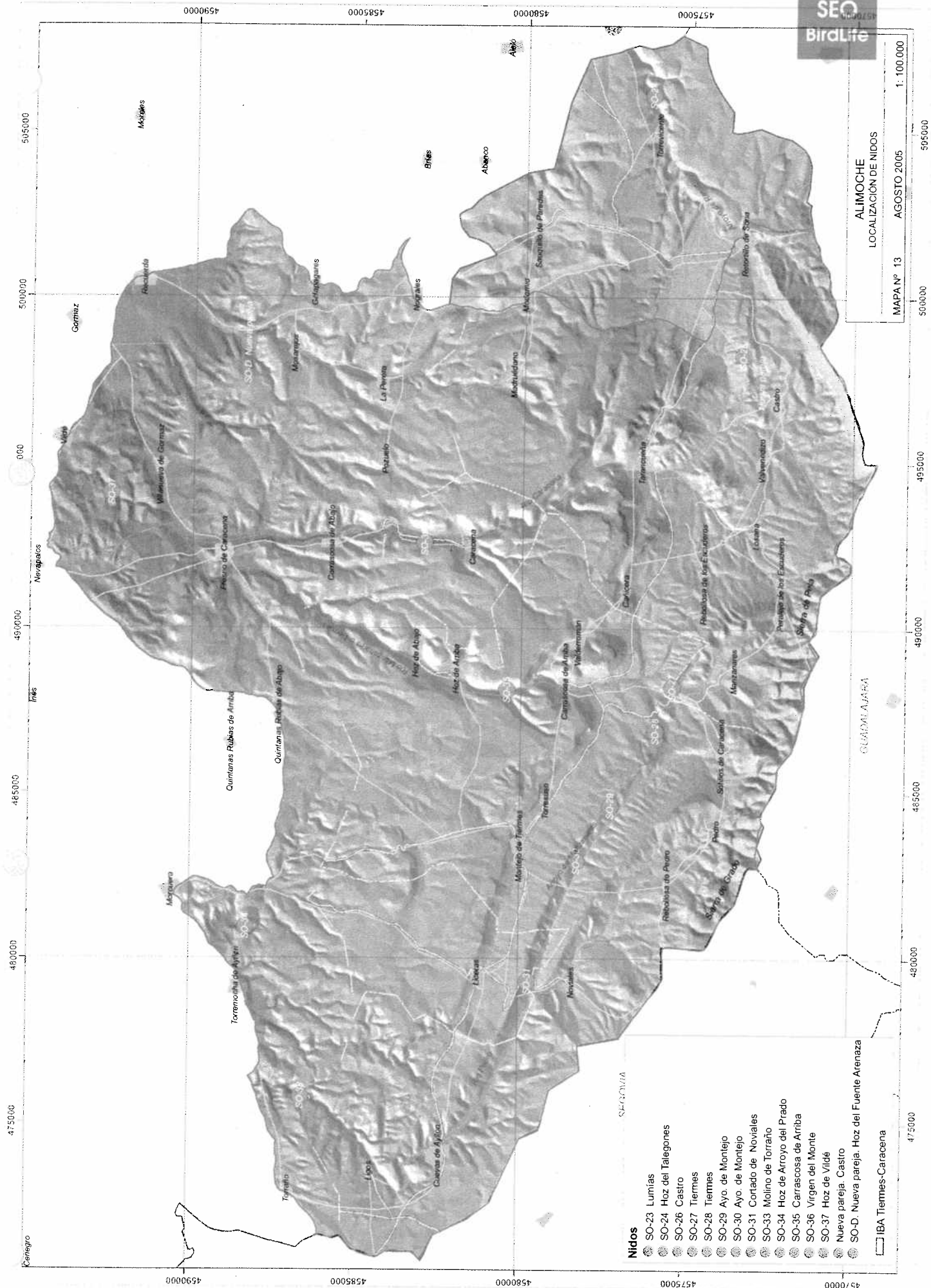
Albaloco

Albaloco

Albaloco







ALIMOCHÉ  
LOCALIZACIÓN DE NIDOS  
MAPA Nº 13 AGOSTO 2005  
1: 100.000

- Nidos**
- SO-23 Lumias
  - SO-24 Hoz del Talegones
  - SO-26 Castro
  - SO-27 Tiernes
  - SO-28 Tiernes
  - SO-29 Ayo de Montejo
  - SO-30 Ayo de Montejo
  - SO-31 Cortado de Noviales
  - SO-33 Molino de Torraño
  - SO-34 Hoz de Arroyo del Prado
  - SO-35 Carrasco de Arriba
  - SO-36 Virgen del Monte
  - SO-37 Hoz de Vildé
  - Nueva pareja. Castro
  - SO-D. Nueva pareja. Hoz del Fuente Arenaza
- IBA Tiernes-Caracena

SECCION A

QUEZELAJARRA



**HALCÓN PEREGRINO**  
LOCALIZACIÓN DE NIDOS

MAPA Nº 15 AGOSTO 2005 1: 100.000

- Nidos**
- SO-17 Caracena
  - SO-24 Lumias
  - SO-26 Torresano
  - SO-AB Manzanares-Tiermes
  - SO-F Vide
  - IBA Tiermes-Caracena

GUADALUPE

SEGOVIA

505000

500000

500000

450000

495000

490000

475000

459000

505000

500000

495000

490000

485000

480000

475000

459000

Navigation

Miles

Kilometers



**BÚHO REAL**  
LOCALIZACIÓN DE NIDOS

MAPA Nº 16 AGOSTO 2005 1: 100.000



- Nidos**
- Pareja segura
  - Pareja probable
  - IBA Tierras-Caracena

505000  
495000  
480000  
475000

475000 480000 485000 490000 495000 500000 505000

Navacillos  
Tordesillas

GUADALUPE

SEGOVIA



Área de distribución  
 IBA Termes-Caracena

ALONDRA DE DUPONT  
ÁREAS DE DISTRIBUCIÓN

MAPA N° 17 AGOSTO 2005

1: 100.000

GUAMA

SEGOVIA

GUAMA



Área de distribución  
 IBA Termes-Caracena

ALONDRA DE DUPONT  
ÁREAS DE DISTRIBUCIÓN

MAPA N° 17 AGOSTO 2005

1: 100.000

GUAMA

SEGOVIA

GUAMA



