

PATRIMONIO NATURAL
DE LA PROVINCIA DE TOLEDO



ANFIBIOS Y REPTILES

DE TOLEDO

PEDRO LUIS HERNÁNDEZ SASTRE ENRIQUE AYLLÓN LÓPEZ



PEDRO LUIS HERNÁNDEZ SASTRE
ENRIQUE AYLLÓN LÓPEZ



PATRIMONIO NATURAL DE LA PROVINCIA DE TOLEDO

Edición:

Diputación de Toledo

Coordinador de la colección:

Enrique García Gómez

Autores:

Pedro Luis Hernández Sastre

Enrique Ayllón López

Copyright 2011 de los textos:

© Los autores

Fotografías:

Pedro Luis Hernández Sastre: 9, 10, 14, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 34, 35, 38, 42, 48, 50, 51, 55, 56, 59, 62, 64, 65, 66, 69, 70, 74, 76, 78, 79, 80, 82, 83, 87, 89, 90, 91, 93, 94, 95, 96, 98, 103, 104, 105, 107, 108, 109, 112, 118-119.

Enrique Ayllón López: 12, 18, 19, 22, 24, 32, 35, 38, 40, 44, 45, 46, 48, 58, 60, 68, 72, 73, 84, 86, 92, 106.

Luis García Cardenete: 63, 77, 88.

Jaime Bosch: 109.

Mapas:

Pedro Luis Hernández Sastre

Diseño y maquetación:

IMP Comunicación

Impresión y encuadernación:

AGSM Artes Gráficas

ISBN: 978-84-96211-60-5

DEPÓSITO LEGAL: AB-415-2011

Impreso en España

Reservados todos los derechos

Prohibida la reproducción total o parcial sin la debida autorización.

Impreso sobre papel procedente de bosques con certificación forestal responsable.



Con la colaboración de
Asociación Herpetológica Española



ANFIBIOS Y REPTILES
DE TOLEDO

La colección divulgativa sobre el patrimonio natural que viene editando la Diputación de Toledo se enriquece ahora con la publicación del libro titulado Anfibios y reptiles de Toledo, que nos desvelará un mundo fascinante y desconocido para la gran mayoría.

La labor de investigación realizada para ofrecer este libro merece el reconocimiento de todos cuantos admiramos el esfuerzo de aquellos que nos ayudan a comprender mejor nuestro entorno y la importancia de lo que significa.

Desde la Diputación de Toledo cumplimos con nuestro encargo de proteger nuestro patrimonio y creemos que la mejor manera de hacerlo es contribuyendo a su conocimiento, pues estamos convencidos que los recursos con los que contamos son un elemento clave para conquistar el futuro de todos nosotros.

Esta colección, de la que hoy tienen en sus manos el ejemplar dedicado a los Anfibios y reptiles de Toledo, es una oportunidad para conocer mejor nuestros ecosistemas y la necesidad de adoptar comportamientos adecuados con la naturaleza y con aquellos seres vivos que forman parte de ella.

Las páginas del libro que tienen en sus manos les desvelarán cuestiones sorprendentes y curiosas de una fauna muchas veces ignorada, pero que ostenta una importancia vital, como quedará patente en los datos aportados.

Ese deber de conservación del medio ambiente lo cumplimos al utilizar un papel procedente de bosques con gestión forestal sostenible, lo que aporta coherencia a una publicación que seguro les gustará leer.

Esperamos que este libro sea de su agrado.

Arturo García-Tizón López

Presidente de la Diputación de Toledo

ÍNDICE



11 INTRODUCCIÓN

13 BUSCAR Y OBSERVAR ANFIBIOS Y REPTILES

19 LOS ANFIBIOS

CLAVES PARA IDENTIFICAR ANFIBIOS PRESENTES
EN LA PROVINCIA DE TOLEDO

22	SALAMANDRA COMÚN	36	SAPO DE ESPUELAS
24	GALLIPATO	38	SAPILLO MOTEADO COMÚN
26	TRITÓN PIGMEO	40	RANITA DE SAN ANTONIO
28	TRITÓN IBÉRICO	42	RANITA MERIDIONAL
30	SAPO PARTERO IBÉRICO	44	SAPO COMÚN
32	SAPO PARTERO COMÚN	46	SAPO CORREDOR
34	SAPILLO PINTOJO IBÉRICO	48	RANA COMÚN

51 LOS REPTILES

CLAVES PARA IDENTIFICAR REPTILES PRESENTES
EN LA PROVINCIA DE TOLEDO

56	GALÁPAGO EUROPEO	78	CULEBRILLA CIEGA
58	GALÁPAGO LEPROSO	80	CULEBRA DE HERRADURA
60	ESLIZÓN IBÉRICO	82	CULEBRA DE ESCALERA
62	ESLIZÓN TRIDÁCTILO	84	CULEBRA LISA EUROPEA
64	SALAMANQUESA COMÚN	86	CULEBRA LISA MERIDIONAL
66	LAGARTIJA COLIRROJA	88	CULEBRA BASTARDA
68	LAGARTO OCELADO	90	CULEBRA DE COGULLA
70	LAGARTO VERDINEGRO	92	CULEBRA VIPERINA
72	LAGARTIJA IBÉRICA	94	CULEBRA DE COLLAR
74	LAGARTIJA COLILARGA	96	VÍBORA HOCICUDA
76	LAGARTIJA CENICIENTA		

99 ÁREAS IMPORTANTES PARA LA HERPETOFAUNA TOLEDANA

105 PROBLEMAS DE CONSERVACIÓN

110 CATEGORÍAS DE AMENAZA

113 AMPLIAR INFORMACIÓN

117 AGRADECIMIENTOS





Galápagos europeo en su hábitat
natural de Montes de Toledo



INTRODUCCIÓN

Pese a que los anfibios y reptiles son dos grupos de vertebrados completamente distintos entre sí, históricamente siempre se han agrupado para su estudio en una ciencia denominada Herpetología. La herpetología, del griego "*herpeton*" (*animal deslizante*) y "*logos*" (*conocimiento*), es la parte de la zoología que estudia la ecología, comportamiento, anatomía, fisiología, etc., de los anfibios y reptiles, también denominados de forma global como herpetos.

La herpetofauna toledana, una desconocida hace una década debido a la falta de trabajos específicos sobre estos grupos de "fauna menor", se ha visto beneficiada por la mayor atención prestada durante estos últimos años por las administraciones públicas, en cierta parte impulsada por la situación crítica de conservación de anfibios y reptiles, que ha provocado una necesidad de conocer las especies presentes en nuestra provincia, su distribución y el estado de sus poblaciones naturales.

Este libro es el resultado de varios trabajos de inventariación y análisis de la herpetofauna toledana, iniciados allá por el año 2000 con la elaboración del Atlas provisional de anfibios y reptiles de Toledo gracias a subvenciones concedidas por la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha al Grupo de Estudio, Observación y Defensa de la Naturaleza Eliomys y finalizados con la beca concedida por la Diputación de Toledo en el año 2006 para el trabajo de análisis de la situación de ambos grupos animales en la provincia de Toledo. Los resultados se han enriquecido con trabajos puntuales sobre especies determinadas como el lagarto verdinegro y el sapo partero común, o el estudio de ciertas comarcas puntuales, como la Sierra de San Vicente, así como por la recopilación continua de observaciones desde hace más de 20 años, todo ello bajo la coordinación de la Asociación Herpetológica Española.

El presente trabajo recoge en un primer apartado ciertas nociones para saber dónde buscar y observar anfibios y reptiles.

Un segundo bloque contiene una pequeña introducción a la biología del grupo de los anfibios, un listado y claves para distinguir los anfibios presentes en la provincia y una ficha final para cada especie donde se recogen datos sobre su identificación, hábitats en los que está presente, amenazas, un mapa de distribución y su situación legal incluyendo su catalogación a nivel nacional, a nivel autonómico y nuestra propuesta de categorización UICN para la provincia de Toledo. La información ampliada acerca de las categorías de amenaza contempladas se encuentra en un apartado dentro del capítulo Problemas de Conservación al final del libro.

Una tercera sección, donde los protagonistas son los reptiles, recoge una introducción a la biología de estos animales, un listado y claves para distinguir los distintos grupos y especies de reptiles presentes, y una ficha final para cada especie donde se recogen datos sobre su identificación, hábitats en los cuales está presente, amenazas, un mapa de distribución y su situación legal.

Por último, el libro se completa con un capítulo sobre las áreas toledanas importantes para los herpetos y termina con un pequeño apartado para ampliar información, con sitios web y referencias bibliográficas.



Uno de los autores, realizando un censo
de larvas de sapo partero común

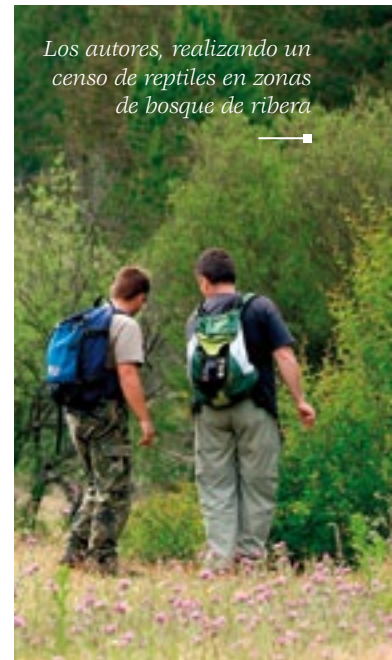
BUSCAR Y OBSERVAR ANFIBIOS Y REPTILES

Todas aquellas personas que tienen ciertas inquietudes relacionadas con el conocimiento del medio natural manteniendo un contacto más cercano que el proporcionado por libros, documentales, museos o páginas de Internet y, en concreto, en ampliar sus conocimientos sobre anfibios y reptiles en el campo, deben tener en consideración unas premisas antes de comenzar su búsqueda.

- Ir bien equipados: ropa adecuada para caminar campo a través, linterna en caso de buscar anfibios durante la noche, botas impermeables en caso de hacerlo en primavera por zonas encharcadas y arroyos.
- Ser metódicos registrando las observaciones realizadas de forma ordenada en libretas o cuadernos de campo. Además, el uso de cámaras fotográficas para retratar aquellas especies no identificadas *in situ* permitirá consultar posteriormente a otras personas más experimentadas que nos ayudarán a su correcta identificación.
- Elegir la época y momento del día adecuados. Los ciclos biológicos de los anfibios y reptiles están muy relacionados con las condiciones climáticas. Su actividad diaria está determinada por la humedad y/o temperatura existente; así los anfibios prefieren normalmente las horas con menor insolación y mayor humedad con el fin de evitar su desecación, por lo cual los mejores momentos para su observación son el crepúsculo y las primeras horas de la noche, especialmente en temporadas lluviosas (primavera y otoño en Toledo).

Los reptiles, por el contrario, no presentan el requerimiento de una humedad relativa alta sino que necesitan alcanzar una temperatura corporal elevada para mantenerse activos, por lo que la mayoría de las especies prefieren las horas soleadas de aquellas épocas más calurosas (parte de la primavera, verano y parte del otoño en Toledo). Durante las temporadas más calurosas del año, la mayoría de los reptiles disminuyen o paralizan su actividad en las horas centrales del día en las cuales la temperatura es excesivamente elevada incluso para ellos.

- Respeto y cumplimiento de la legislación vigente en materia de especies amenazadas. La mayor parte de las especies de anfibios y reptiles se hallan protegidas al estar incluidas en el Catálogo Español de Especies Amenazadas (CEEa) y Listado de Especies de Protección Especial, así como en el Catálogo Regional de Especies Amenazadas (CREA) de Castilla-La Mancha. Esta normativa prohíbe la captura y manipulación de estas especies, siendo necesaria una autorización expedida por la administración competente. En caso de contar con dicha autorización, el manejo de los ejemplares debe hacerse con gran cuidado generalmente por el bien del animal y en algunos casos por nuestra seguridad. En el caso de los anfibios su delicada piel puede sufrir heridas o



Los autores, realizando un censo de reptiles en zonas de bosque de ribera



La temporalidad de los medios acuáticos donde se reproducen los anfibios asegura a los renacuajos la falta de voraces predadores como los peces. Charca temporal, hábitat tradicional de la mayoría de anfibios presentes en la provincia de Toledo

Cantuesar en zona de encinar degradado, uno de los ambientes terrestres más habituales para encontrar multitud de especies de reptiles

infecciones, además de segregar toxinas en ciertas especies que pueden irritar nuestras mucosas si nos tocamos tras su manipulación. Debemos observar también los protocolos de desinfección de material para evitar la transmisión de las nuevas enfermedades emergentes (www.sosanfibios.org).

Los reptiles padecen de unos niveles elevados de estrés al ser capturados, llegando a regurgitar el alimento de sus estómagos. Además, en el caso de los saurios, pueden desprenderse de la cola, disminuyendo así sus reservas energéticas.

Una vez que nos disponemos a salir al campo, si lo que queremos es observar especies concretas deberemos tener en cuenta la distribución representada en este documento estudiando el ámbito geográfico en el que se localizan y sus requerimientos específicos.

Ya en el medio natural caminaremos levantando piedras y observando en grietas entre rocas, acúmulos de piedras, así como en la base de arbustos y entre la vegetación, dado que la mayor parte de su actividad la llevan a cabo en esos lugares menos expuestos frente a depredadores. No olvidemos que los reptiles mudan periódicamente desprendiéndose de la capa epidérmica superficial, lo que nos permite en ocasiones, en caso de encontrar un fragmento o la totalidad de la muda, identificar la especie a la que pertenece.

Los anfibios dependen en mayor medida del tipo de medio acuático donde se reproducen que del hábitat circundante, de este modo en ríos y arroyos permanentes se observan sapo común, sapo partero ibérico y tritón ibérico, en charcas permanentes tritón pigmeo, gallipato, ranitas de San Antonio y meridional o sapo de espuelas, en charcas temporales aparece sapillo moteado común, en manantiales tritón ibérico, sapillo pintojo ibérico, en charcas efímeras y charcos sapo corredor, en fuentes y pilones sapo partero común. La rana común se reproduce en cualquier tipo de medio acuático de los antes mencionados. Las salamandras, al contrario que el resto de especies antes enumeradas, dependen en gran medida de la humedad ambiental del medio, viéndose restringidas casi exclusivamente a melojares en la provincia. En estos medios se reproducen tanto en arroyos como en fuentes y manantiales, siempre con agua corriente bien oxigenada.

TABLA 1 Tipos de medios y especies de anfibios que se suelen detectar en cada uno

Especies	Ríos	Arroyos	Charcas	Fuentes	Manantiales	Charcos	Embalses	Pozos
<i>Alytes cisternasii</i>	•	•						
<i>Pleurodeles waltl</i>	•	•	•					•
<i>Salamandra salamandra</i>		•		•	•			•
<i>Lissotriton boscai</i>	•	•		•	•			•
<i>Triturus pygmaeus</i>	•	•	•					•
<i>Alytes obstetricans</i>				•				•
<i>Discoglossus galganoi</i>		•		•	•			
<i>Pelobates cultripes</i>	•	•	•					
<i>Pelodytes punctatus</i>			•					
<i>Bufo bufo</i>	•	•					•	
<i>Bufo calamita</i>			•			•		
<i>Hyla arborea</i>	•	•	•				•	
<i>Hyla meridionalis</i>	•	•	•				•	
<i>Pelophylax perezi</i>	•	•	•	•	•	•	•	•

Especie presente •
Especie ausente

En el caso de los reptiles podemos clasificarlos en dos tipos de especies, las especialistas, que suelen aparecer ligadas a unos hábitats concretos, y las generalistas, que suelen encontrarse en casi cualquier tipo de hábitat, si bien algunas no se pueden encasillar en una u otra categoría teniendo un carácter intermedio. Entre las generalistas mencionaremos la lagartija colilarga (probablemente el reptil provincial más abundante), el lagarto ocelado, la lagartija ibérica, la salamanquesa común (presentes estas dos últimas siempre que haya un sustrato duro o rocoso), la culebra bastarda, la culebra de escalera, la culebrilla ciega (en zonas de suelos sueltos poco compactados). A continuación enumeraremos los hábitats mayoritarios en la provincia y las especies de reptiles que los ocupan con mayor frecuencia:

- Encinares (con o sin otras especies como enebro, alcornoque, cornicabra, quejigo...) y matorrales de sustitución como jarales, brezales o retamares: además de las arriba mencionadas podemos localizar culebra de cogulla o eslizón ibérico. Cuando están aclarados y presentan un sustrato arenoso pueden ser ocupados por lagartija colirroja.
- Los melojares: son ocupados por culebrilla ciega, lagartija colilarga o lagarto ocelado.
- Espartales: son zonas donde suelen aparecer eslizón ibérico y lagartija colirroja entre otras especies.

- Tomillares: son los lugares donde con mayor probabilidad encontraremos lagartija cenicienta puesto que la especie está muy ligada a vegetación arbustiva de escasa altura.
- Berrocales graníticos: junto a lagartija ibérica y salamanguesa común se hallan habitados por la culebra lisa meridional y la culebra de herradura.
- Zonas humanizadas: salamanguesa y lagartija ibérica pueden observarse tanto en pueblos como en ciudades, la culebra de herradura suele habitar cerca de construcciones humanas, tanto en inmediaciones de pueblos como en ruinas y casas de campo.
- Prados o pastizales húmedos: es prácticamente el único biotopo ocupado por el eslizón tridáctilo.
- Bosques riparios: son el hábitat preferido por los reptiles de hábitos más acuáticos como la culebra viperina, la culebra de collar, el galápago leproso y el galápago europeo. Los tramos de ríos y arroyos más umbríos de los Montes de Toledo son el único reducto para el lagarto verdinegro en la provincia.
- Cultivos agrícolas: son hábitats poco propicios para los reptiles, aun así pueden ser observados la culebra bastarda, la lagartija ibérica o el lagarto ocelado.
- La víbora hocicuda, con un amplio espectro ecológico, probablemente ocupase hace siglos la totalidad del territorio provincial, sin embargo la ocupación humana ha ido relegando a este vipérido a las áreas elevadas de los Montes de Toledo, donde resulta muy difícil su observación.







↑ Larva de salamandra común, con un aspecto similar a los adultos de urodelos



LOS ANFIBIOS

La palabra **anfibio** proviene del griego $\alpha\mu\phi\iota$, *amphi* ('ambos') y $\beta\iota\omicron$, *bio* ('vida'), que significa "ambas vidas" o "en ambos medios", refiriéndose a la capacidad de este grupo de vertebrados para vivir tanto en el medio acuático (correspondiente a la fase larvaria) como en el medio terrestre (correspondiente a la fase adulta).

Para conocer el origen de los anfibios nos tenemos que remitir a la era primaria, en el Devónico, hace ya 400 millones de años. Las tierras emergidas del planeta formaban un solo continente y sólo existía vida en los océanos. Fue entonces cuando sucedió un acontecimiento fundamental, la colonización de la tierra por unas formas animales predecesoras de los anfibios.

Los anfibios actuales surgieron en el Jurásico, hace 200 millones de años, sumando actualmente unas 6.770 especies.

Los anfibios comprenden tres órdenes: urodelos o anfibios con cola que incluye a las salamandras y los tritones, anuros o anfibios sin cola en estado adulto, es decir ranas y sapos, y los ápodos o cecilias, que se caracterizan por no tener patas y una vida subterránea, pero viven en bosques tropicales no estando presentes en Europa.

Su piel es desnuda, permeable y delgada, lo que les permite respirar a través de ella aportando, en algunos casos, hasta un tercio de la respiración total del animal. La temperatura del cuerpo varía con la temperatura ambiental, son animales ectotermos. Suelen tolerar mejor las temperaturas bajas y necesitan un alto grado de humedad, por lo que la mayoría de ellos tiene hábitos nocturnos, refugiándose en lugares umbríos y frescos durante el día. En las épocas más frías del invierno, suelen entrar en letargo pasando varios meses sin ninguna actividad. En las zonas más secas y calurosas también pueden tener un letargo estival.

Debido a su ciclo vital, los anfibios necesitan medios acuáticos dulces, donde puedan realizar sus puestas y donde se desarrollen sus larvas (renacuajos).

Por norma general, los anfibios depositan huevos que están protegidos por una cubierta blanda y transparente que al contactar con el agua se hincha y adquiere consistencia gelatinosa.



Renacuajo de sapo de espuelas, en plena metamorfosis, con las cuatro extremidades desarrolladas pero aún sin la cola reabsorbida



Puesta de sapillo moteado con los embriones ya desarrollados, pero que aún no han sido liberados al agua

Las larvas que nacen del huevo son nadadoras y con respiración branquial y sufren el proceso denominado metamorfosis. La metamorfosis es un cambio relativamente brusco al final de la vida larvaria y está influenciado por factores ambientales como la temperatura del agua. En los urodelos se produce la desaparición de las branquias externas que portan a cada lado de la cabeza y el desarrollo de los pulmones. En los anuros se trata de un proceso más complejo, con modificación del tubo digestivo, desarrollo de patas traseras, desarrollo de patas delanteras, desaparición de branquias y aparición de los pulmones. Una vez producidas estas fases, se reabsorbe la cola, se hunden los ojos y se forman los párpados, se pierden los dentículos labiales y se forman lengua, mandíbula y paladar. A partir de este momento abandona el medio acuático para desarrollar una vida terrestre, no volviendo al agua hasta la madurez sexual para reproducirse (excepto las especies acuáticas, como la rana común).

En general, las larvas de los anfibios anuros son herbívoras, alimentándose de algas y plantas acuáticas, mientras que las larvas de los urodelos se alimentan de pequeños invertebrados acuáticos.

La península ibérica constituye, dentro del conjunto europeo, el área más variada e interesante de fauna herpetológica, y ello es debido a su situación geográfica. Toledo no se queda atrás, presentando para una provincia que supone el 3,05% del territorio nacional, más del 50% de las especies presentes en la península ibérica, 14 anfibios toledanos (4 urodelos y 10 anuros) de 27 anfibios ibéricos (10 urodelos y 17 anuros), encontrándose en la provincia 4 endemismos ibéricos.

CLAVES PARA IDENTIFICAR ANFIBIOS PRESENTES
EN LA PROVINCIA DE TOLEDO

A. Anfibios con cola desarrollada en estado adulto y que presentan las extremidades posteriores y anteriores de longitud similar, no adaptadas al salto	Urodelos
B. Anfibios sin cola desarrollada en estado adulto y que presentan las extremidades posteriores generalmente de mayor longitud que las anteriores y adaptadas al salto	Anuros

Claves ➡ de identificación de adultos urodelos

1. Glándulas paratoideas muy patentes. Dorso de color negro brillante con zonas o manchas amarillas o anaranjadas	<i>Salamandra salamandra</i>
1. Sin glándulas paratoideas presentes, o muy reducidas. Sin presencia de colores amarillos vivos	2

2. Dorso verde brillante con manchas negras de contorno irregular. Línea vertebral de color rojo anaranjado continua o interrumpida	<i>Triturus pygmaeus</i>
2. Sin las características anteriores	3
3. Con una fila de protuberancias costales anaranjadas o amarillentas en cada costado. Vientre de color blanco sucio. Hasta 30 cm de longitud total	<i>Pleurodeles waltl</i>
3. Sin protuberancias costales. Vientre de color anaranjado vivo o amarillo con puntos negros dispersos. Hasta 10 cm de longitud total	<i>Lissotriton boscai</i>

Claves de identificación de adultos anuros

1. Dedos terminados en discos adherentes, cuerpo estilizado	2
1. Sin estas características	3
2. Con banda oscura lateral desde la cabeza hasta las patas traseras	<i>Hyla arborea</i>
2. Con banda oscura lateral solamente a cada lado de la cabeza	<i>Hyla meridionalis</i>
3. Con un espolón de color negro en las patas posteriores	<i>Pelobates cultripes</i>
3. Sin espolón	4
4. Pupila horizontal	5
4. Pupila no horizontal	7
5. Sin glándulas parótidas, coloración verdosa, tampoco bien visible y, a menudo, una línea vertebral de color verde	<i>Pelophylax perezi</i>
5. Con glándulas parótidas presentes	6
6. Iris de color rojizo. Glándulas parótidas oblicuas entre sí	<i>Bufo bufo</i>
6. Iris amarillento o verdoso. Glándulas parótidas paralelas entre sí. Suele presentar una línea vertebral amarilla-verdosa	<i>Bufo calamita</i>
7. Pupila circular. Tímpano poco a nada visible. Hocico relativamente largo y puntiagudo	<i>Discoglossus galganoi</i>
7. Pupila vertical a plena luz	8
8. Cuerpo esbelto, con miembros y dedos largos. Destaca el cuarto dedo de sus patas posteriores por su gran longitud	<i>Pelodytes punctatus</i>
8. Cuerpo rechoncho. Miembros y dedos cortos	9
9. Dos tubérculos palmares	<i>Alytes cisternasii</i>
9. Tres tubérculos palmares	<i>Alytes obstetricans</i>

SALAMANDRA COMÚN

- *Salamandra salamandra* (Linnaeus, 1758)



Salamandra común

Urodelo de tamaño mediano que suele alcanzar los 23 cm de longitud total. Su cabeza es grande, robusta y aplanada, los ojos prominentes y a ambos lados de su cabeza destacan dos glándulas paratoideas muy porosas y visibles.

El cuerpo es grueso y cilíndrico, de color de fondo negro y con manchas amarillas de forma y extensión muy variable. Pueden aparecer también manchas rojizas en la cabeza.

Las larvas presentan tonos grisáceos o marrones jaspeados de manchado oscuro, la cresta dorsal es baja comenzando hacia la mitad posterior del cuerpo, la cola es jaspeada de marcas oscuras presentando una terminación más bien redondeada y sus dedos son bastante cortos. Es característica una mancha amarilla en cada pata en la zona de unión con el cuerpo.

Es un anfibio de altos requerimientos hídricos, por lo cual se halla restringido a las formaciones montañosas de la provincia como los Montes de Toledo, oriente de La Jara y la Sierra de San Vicente.

Aparece especialmente ligada al bosque mediterráneo en zonas con la suficiente humedad ambiental, bosques de ribera, quejigales y melojares. Ocupa zonas sombrías y de elevadas precipitaciones, en las cuales se reproduce principalmente en arroyos, pilones, fuentes y manantiales.

Al ser una especie de requerimientos ecológicos muy selectivos (zonas frescas, aguas limpias, terrenos forestales) se muestra altamente sensible a la alteración del hábitat. La deforestación, la contaminación de los puntos de reproducción, la presión excesiva de los herbívoros sobre la vegetación en zonas boscosas y la construcción de infraestructuras son las principales amenazas para esta especie. En menor medida se ve afectada por atropellos, muertes en pasos canadienses, captura por parte de terrariófilos y la persecución directa del hombre al ser considerada por algunas personas como venenosa.

Su restringida distribución provincial y la mencionada sensibilidad a la alteración de los hábitats donde reside, dan lugar a que las poblaciones de esta especie estén especialmente amenazadas. En Toledo la subespecie presente corresponde a *Salamandra salamandra bejarae*, aunque recientes estudios de sistemática molecular la encuadran dentro del grupo *bejarae/almanzoris*.

Situación legal

- No incluida en el Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial
- Categoría Catálogo Regional de Especies Amenazadas: **IE**
- Propuesta para Toledo según criterios UICN: **VU**



Mapa de distribución
SALAMANDRA

GALLIPATO

- *Pleurodeles waltl* (Michaelles, 1830)



Gallipato

Es el urodelo de mayor tamaño de España, alcanzando en algún caso los 30 cm. La cabeza es ancha y muy deprimida con hocico corto y redondeado. El cuerpo está aplanado y cubierto por pequeños tubérculos terminados en punta negruzca y cola comprimida lateralmente. En los costados presenta 7-10 protuberancias de color amarillento o anaranjado. Coloración verde olivácea, pardusca o gris amarillenta. Partes inferiores más claras y con algunas manchas oscuras.

En época de celo, los machos desarrollan callosidades nupciales oscuras en las manos y en la cara interna de los brazos.

Las larvas son muy similares a los adultos, diferenciándose claramente los filamentos branquiales en forma de “plumas” a ambos lados de la cabeza, la cresta dorsocaudal voluminosa salpicada de manchas oscuras que llega hasta la cabeza y la cola terminada en punta aguda.

Ausente de la práctica totalidad de las comarcas de Torrijos y La Sagra, su distribución está ligada a la presencia de masas de agua adecuadas para su reproducción.

Urodelo que posee unos bajos requerimientos ecológicos, puede vivir en cualquier hábitat con el único requisito de que exista una zona húmeda apropiada para reproducirse. Se observa, sobre todo, en zonas de encinares, matorrales y cultivos, muchas veces asociado a charcas ganaderas.

Algunos de los problemas que afectan a la especie son la desecación de las lagunas en las que se reproduce y, en menor medida, los atropellos y la muerte dentro de pasos canadienses u otras trampas accidentales. Por otro lado, la proliferación de charcas ganaderas puede estar favoreciéndola, dado que no parece afectarle en exceso la eutrofización y turbidez del agua. Soporta una moderada salinidad y una elevada contaminación de estos medios acuáticos. La introducción del cangrejo americano ha influido negativamente sobre sus poblaciones.

Situación legal ↴

- Incluida en el Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial
- Categoría Catálogo Regional de Especies Amenazadas: **IE**
- Propuesta para Toledo según criterios UICN: **LC**



Mapa de distribución
GALLIPATO

TRITÓN PIGMEO

- *Triturus pygmaeus* (Wolterstorff, 1905)



Tritón pigmeo

Tritón de tamaño mediano, rara vez supera los 14 cm, de color “verdinegro”, en el que sobre fondo verde destacan manchas o bandas irregulares negras, siendo la parte inferior amarillenta con motas y pequeñas manchas blancas y oscuras. El dimorfismo sexual es muy patente, especialmente en época de celo, en la que los machos presentan una cresta dorsal y caudal muy desarrollada.

Las larvas son inconfundibles, casi como adultos en miniatura, ostentando sin embargo una librea amarillenta o pardo-arenosa salpicada profusamente de diminutos puntos oscuros. La cresta dorsocaudal muy desarrollada comienza junto a la cabeza, presenta distintivas medias lunas negras grandes en sus bordes y acaba en un filamento que en campo a veces no se observa porque está cortado o erosionado. Además de lo mencionado, los filamentos branquiales anaranjados, dedos muy largos y finos y cabeza que lateralmente recuerda a la de un pequeño pez (a lo que contribuyen sus ojos grandes y conspicuos) ayudan a marcar el perfil peculiar de esta larva.

Se localiza en La Jara y Sierra de San Vicente, presentando también citas puntuales en La Campana de Oropesa. En Montes de Toledo es habitual, aunque su presencia no es continua presentando poblaciones fragmentadas.

Aparece generalmente en bosques de encinas y encinares adehesados, melojares, retamares y pastizales, utilizando como medios acuáticos arroyos, charcas y balsas terrizas.

La alteración del hábitat, el descenso del nivel freático, que da lugar a la desaparición de manantiales y fuentes, la contaminación de las charcas de uso agrícola y la introducción del cangrejo americano y peces alóctonos constituyen las amenazas más graves a las que se enfrenta la especie. Puntualmente puede llegar a ser importante el hecho de quedar atrapados en piscinas situadas en el entorno del casco urbano de los pueblos. Se ha comprobado que acuden a las mismas a reproducirse, al igual que gallipatos, ranas, sapillos pintojos, sapos de espuelas, corredores y comunes, donde finalmente mueren al no poder salir.

La restringida distribución y los escasos efectivos poblacionales, unido a la fragmentación y aislamiento de las poblaciones de Montes de Toledo nos inducen a considerar la especie como seriamente amenazada.



*Macho en celo de
tritón pigmeo*

Situación legal ↴

- Incluida en el Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial
- Categoría Catálogo Regional de Especies Amenazadas: **IE**
- Propuesta para Toledo según criterios UICN: **VU**



Mapa de distribución
TRITÓN PIGMEO

TRITÓN IBÉRICO

- *Lissotriton boscai* (Lataste, 1879)



Tritón ibérico

Urodelo de tamaño pequeño de hasta 9,5 cm, de coloración dorsal gris oscura o parda muchas veces salpicada de manchado y jaspeado más oscuro, especialmente en los machos en celo. Los flancos presentan una estrecha franja plateada con manchas redondeadas negras, algunas veces transformadas en una banda irregular negra. Su vientre es anaranjado con o sin manchas negras, excepto la garganta que es a menudo amarilla. Cola habitualmente aplanada en sentido lateral, especialmente en época de celo.

Larva pequeña amarillenta o pardusca tachonada de punteado oscuro, insinuándose frecuentemente el tono anaranjado en la zona ventral, con cresta dorsocaudal delgada comenzando en la parte media del dorso, sin grandes manchas oscuras. Los dedos son cortos.

Se distribuye principalmente por La Jara, los Montes de Toledo, Sierra de San Vicente y citas puntuales en La Campana de Oropesa. Existe una cita en el entorno de Quero datada en 1935 que constituye una de las observaciones más orientales de su área de distribución peninsular.

Aparece en gran variedad de hábitats, siendo más abundante en zonas de matorral y bosque mediterráneo, como encinares y melojares donde se encuentra principalmente en arroyos de aguas limpias, charcas, pilones y pozos.

Especie que vive continuamente en el agua, la cual debe tener una buena calidad, por lo que es muy vulnerable a la alteración de las condiciones de los medios acuáticos, viéndose afectada principalmente por la contaminación producida por vertidos y las desecaciones.



Ventre anaranjado de tritón ibérico

Situación legal ↴

- Incluida en el Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial
- Categoría Catálogo Regional de Especies Amenazadas: **IE**
- Propuesta para Toledo según criterios UICN: **LC**



Mapa de distribución
TRITÓN IBÉRICO

SAPO PARTERO IBÉRICO

- *Alytes cisternasii* (Boscá, 1879)



Sapo partero ibérico

Pequeño sapo de aspecto rechoncho y de cabeza grande, de no más de 5 cm de longitud. De ojos grandes y pupila vertical, su piel es muy poco rugosa con glándulas paratoideas poco aparentes. Su color es marrón o pardo-grisáceo jaspeado de gris o verdoso y salpicado de pequeñas verrugas naranjas. Partes inferiores blanco sucio o amarillento pálido. Dos tubérculos palmares en las patas anteriores le diferencian del resto de las especies de sapos parteros. Los machos transportan los huevos hasta su eclosión enrollados en las patas traseras, normalmente durante 3 ó 4 semanas.

Los renacuajos son de los más grandes en los anuros ibéricos, pudiendo alcanzar casi los 10 cm, de color pardo-grisáceo con jaspeados negruzcos y motas blancas incluso en la cresta dorsocaudal. Dicha

cresta, comienza en la parte media del cuerpo y se estrecha progresivamente hacia su extremo, siendo este redondeado. La abertura del espiráculo se encuentra en la línea media de la zona ventral, aunque a priori no es fácil de descubrir.

Especie bien distribuida por la mitad occidental de la provincia y ausente de la práctica totalidad de la mitad oriental. Aunque no se haya detectado su presencia en la comarca de la Campana de Oropesa, parece evidente su presencia, pero en bajas densidades, presentando una ausencia real en las comarcas orientales de Torrijos, La Mancha y Mesa de Ocaña.

Localizada en encinares y bosques de ribera, también puede aparecer en secanos y zonas de matorral mediterráneo asociados a arroyos o ríos de aguas limpias donde depositar sus larvas. Es muy habitual su presencia en suelos blandos granítico-arenosos, lo cual facilita los hábitos excavadores de los adultos.

Se ve muy afectada por los atropellos y la alteración de los cursos fluviales a los que acude a depositar sus renacuajos. Por este motivo, las canalizaciones, la destrucción de la vegetación de ribera, la contaminación de las aguas e introducción de peces alóctonos (black-bass, percasol, lucio, etc.), suponen una grave amenaza para la especie.



Detalle de los 2 tubérculos palmares de las extremidades delanteras del sapo partero ibérico

Situación legal

- Incluida en el Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial
- Categoría Catálogo Regional de Especies Amenazadas: **IE**
- Propuesta para Toledo según criterios UICN: **LC**



Mapa de distribución
SAPO PARTERO
IBÉRICO

SAPO PARTERO COMÚN

- *Alytes obstetricans* (Laurenti, 1768)



Detalle de los 3
tubérculos palmares
que poseen los sapos
parteros comunes

Sapo partero común

Pequeño sapo de aspecto rechoncho y de cabeza grande, de no más de 5 cm de longitud, hocico redondeado, ojos prominentes, pupila vertical e iris dorado con líneas negras. Su piel es granulosa con glándulas paratoideas poco aparentes. Su color es marrón o pardo-grisáceo jaspeado de gris o verde, no presentando las poblaciones toledanas verrugas pequeñas anaranjadas. Partes inferiores claras. Tres tubérculos palmares en las patas anteriores. Al igual que el sapo partero ibérico, los machos transportan los huevos hasta su eclosión enrollados en las patas traseras, normalmente durante 3 ó 4 semanas.

Los renacuajos alcanzan tamaños grandes, entre 6 y 11 cm en larvas invernantes. Coloración pardo-grisácea o verdosa, a veces rojiza u oscura y con manchas oscuras. Presenta unas características manchas claras casi doradas. En la base superior de la cola suele aparecer una mancha oscura rectangular. Las

manchas oscuras son mayores en la parte muscular y más pequeñas en la zona membranosa con una franja plateada desde el espiráculo hasta casi el ano.

Su distribución queda limitada a la Mesa de Ocaña y al sector noreste de La Mancha. También existen algunas citas periféricas en la franja noroeste de la provincia pertenecientes a Cáceres y Ávila.

Los hábitats más utilizados por la especie son encinares, pinares, masas de matorral mediterráneo e incluso medios suburbanos, siempre asociados a masas de agua en buen estado, no temporales, generalmente de origen antrópico como fuentes, pilones o albercas de riego.

Las sequías, la sobreexplotación de acuíferos y el abandono de los usos tradicionales suele conllevar la desaparición de sus puntos de reproducción, erigiéndose como las principales amenazas de la especie.

Las poblaciones toledanas corresponden a la subespecie *A.o.pertinax*. El estatus subespecífico unido al estado de conservación de sus poblaciones, gravemente amenazadas y en continua regresión, constituyen motivos más que suficientes para revisar su categoría tanto en el CREA como en el CEEA, actualmente encuadrada como especie “de interés especial”.

Medidas como las de proteger y mejorar las condiciones de los puntos de agua donde se reproducen, así como los hábitats en los que se localizan serían muy recomendables. Asimismo sería interesante crear nuevos puntos de reproducción en determinadas zonas que sirvan para fortalecer las poblaciones y restablecer la conexión entre las mismas.

Situación legal ↴

- Incluida en el Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial
- Categoría Catálogo Regional de Especies Amenazadas: **IE**
- Propuesta para Toledo según criterios UICN: **CR**



Mapa de distribución
SAPO PARTERO
COMÚN ■ ■ ■

SAPILLO PINTOJO IBÉRICO

- *Discoglossus galganoi* (Capula, Nascetti, Lanza, Bullini y Crespo, 1985)



Sapillo pintojo ibérico

El aspecto que ofrece es el de una pequeña rana, de hasta 8 cm de longitud, con cabeza más bien deprimida y hocico relativamente prominente, con ojos sobresalientes y pupila de redondeada a abombada. Piel muy poco o medianamente granulada, que presenta un color de fondo desde verde-amarillento a terroso oscuro tachonado en grado variable por irregulares manchas más oscuras. En algunos ejemplares, dichas manchas se fusionan dando lugar a bandas longitudinales. Distintiva mancha oscura desde el ojo hasta el tímpano (a veces se prolonga continuamente por los flancos). Zona ventral blanquecina.

Se lo descubre en muchas ocasiones soleándose al borde del agua, huyendo con una zambullida en modo muy similar a como lo hacen las ranas.

El renacuajo ofrece tonos generalmente oscuros pardos a verdosos pudiendo tener manchas oscuras. Lo que sí es determinante es un entramado a modo de malla fina en la membrana caudal que acaba en extremo anchamente redondeado y comienza hacia la mitad del dorso aproximadamente. Espiráculo en la parte central del vientre.

En su mapa de distribución se aprecia la ausencia de la especie en las comarcas de La Mancha, Mesa de Ocaña, Campana de Oropesa y gran parte de La Jara. Únicamente parece existir una continuidad en sus poblaciones en la Sierra de San Vicente, distribuyéndose erráticamente por el resto de la provincia.

Presente únicamente sobre sustratos silíceos. Se encuentra en encinares, bosques de ribera y, en menor medida, en matorrales y pastizales, relacionado con arroyos y zonas encharcadas, aunque también se han encontrado ejemplares en albercas.

La principal amenaza que se cierne sobre sus poblaciones es la destrucción y alteración de sus hábitats de reproducción, viéndose afectado sobre todo por la desecación de trampales y pastizales encharcados, en los que es habitual encontrarlos.

La presencia de cangrejo americano (*Procambarus clarkii*) en los lugares de reproducción influye negativamente sobre la especie al actuar como depredador de huevos y larvas.

Situación legal ↴

- Incluida en el Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial
- Categoría Catálogo Regional de Especies Amenazadas: **IE**
- Propuesta para Toledo según criterios UICN: **LC**



Mapa de distribución
SAPILLO PINTOJO
IBÉRICO

SAPO DE ESPUELAS

- *Pelobates cultripipes* (Cuvier, 1829)



Detalle de la espuela
presente en las
extremidades traseras
del sapo de espuelas



Sapo de espuelas

Robusto sapo que puede alcanzar 12 cm de longitud, rechoncho, con gran cabeza en la que destacan los voluminosos ojos salientes de pupila vertical y en posición muy lateral. No posee glándulas paratoides. Piel lisa a menudo con aspecto flácido. Parte ventral blanquecina o grisácea, a veces manchada de oscuro. Resto del cuerpo pardo arenoso, amarillento o verdoso con jaspeado más oscuro que a veces forma bandas o no existe. Le caracterizan dos espolones negros situados en las patas traseras que le dan nombre. Tímpano no aparente.

Salta con facilidad y ostenta gran capacidad cavadora aprovechando para ello sus espolones traseros.

Sus renacuajos son los más grandes de los anuros ibéricos, alcanzando y superando en ocasiones los 13 cm de longitud, presentando ya las espuelas al desarrollarse las patas traseras. Cresta dorsocaudal

muy abombada que apenas presenta alguna mota oscura si es que la tiene y que acaba en punta aguda o estrechamente redondeada. Coloración muy variada, verdosa, parda, grisácea, a menudo de tonalidad oscura y muy uniforme. Espiráculo izquierdo y llamativamente ojos bastante separados en posición muy lateral.

Ampliamente distribuido por el occidente y la mitad sur de la provincia, se observa claramente su ausencia de la comarca de Torrijos, La Sagra y Mesa de Ocaña.

Selecciona, principalmente, encinares adehesados y mosaicos de encinas y secanos, aunque también aparece en secanos y riberas. Utiliza para su reproducción lagunas y charcas estacionales (de varios meses de duración), balsas terrizas para el ganado, arroyos y embalses. Estos ambientes ocupados por la especie suelen estar asociados a suelos arenosos o de sustrato suelto.

Sus principales amenazas son los atropellos y la alteración de las zonas húmedas a las que acude a reproducirse, principalmente por desecación, contaminación con plaguicidas y eutrofización. Existen puntos negros en carreteras en los cuales los atropellos pueden ser especialmente importantes, contabilizando las bajas en cientos.

Las especies alóctonas de cangrejos y peces, así como una mayor sensibilidad durante la fase larvaria a la radiación ultravioleta-B constituyen otros riesgos para la especie. Al igual que el gallipato, es habitual encontrarlo en charcas ganaderas por lo que se puede estar viendo favorecido en determinadas zonas por la proliferación de éstas durante los últimos años.

Situación legal ↴

- Incluida en el Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial
- Categoría Catálogo Regional de Especies Amenazadas: **IE**
- Propuesta para Toledo según criterios UICN: **LC**



■ Área ocupada



Mapa de distribución
SAPO DE ESPUELAS

SAPILLO MOTEADO COMÚN

- *Pelodytes punctatus* (Daudin, 1802)



Sapillo moteado común



Larva de sapillo moteado común

Fácilmente confundible con una pequeña rana, mide hasta 5 cm de longitud. Piel granulada de color grisáceo claro, arenoso o verde oliváceo con profuso moteado o jaspeado verde o pardusco, siendo la zona ventral blanquecina. Llama la atención su cabeza muy aplanada y alargada de la que sobresalen mucho sus ojos de pupila vertical y cuyo tímpano puede ser o no aparente. Figura corporal muy estilizada poseyendo extremidades largas y finas, así como dedos prolongados acabados en pequeño ápice ensanchado. Esta morfología le delata como un ágil trepador y saltador.

Renacuajo que puede llegar a los 10 cm de longitud máxima, habitualmente menor, muy variable en cuanto a coloración, desde gris, verdosa a parda con motas y manchas negruzcas, pardas o verdes más oscuras y también blanquecinas. Ápice caudal estrechamente redondeado. Presenta un fino entramado a modo de malla en la cola que le hace inconfundible.

Especie difícil de observar en estado adulto, muestra una distribución restringida al sureste de la provincia (Montes de Toledo y La Mancha húmeda) además de algunas cuadrículas dispersas por zonas cercanas y dos observaciones en Corchuela aparentemente aisladas de las poblaciones más cercanas. Esto nos puede indicar, que aunque de forma escasa, su distribución puede ser más amplia de lo que realmente muestran las bases de datos actuales.

Ha sido encontrado en zonas de pastizal, encinares, riberas e incluso en canteras abandonadas, asociado a charcas y arroyos estacionales. Pese a ser una especie que se caracteriza por su marcada preferencia por sustratos de tipo calizo o salino, en Los Montes de Toledo habita en zonas silíceas.

Especie que parece muy sensible a determinadas prácticas agrícolas como el uso generalizado de plaguicidas y fertilizantes que reducen el número de presas potenciales y afectan a la calidad del agua de sus zonas habituales de reproducción. La desecación de lagunas para cultivarlas, la sobreexplotación de acuíferos para regar y la consideración de las zonas húmedas como improductivas y su uso con frecuencia como vertederos, son otros de los grandes problemas que se le presentan a esta especie.

Situación legal

- Incluida en el Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial
- Categoría Catálogo Regional de Especies Amenazadas: **IE**
- Propuesta para Toledo según criterios UICN: **LC**



Mapa de distribución
SAPILLO MOTEO
COMÚN

RANITA DE SAN ANTONIO

- *Hyla arborea* (Linnaeus, 1758)



Amplexo de ranita de San Antonio

Atractivo anuro con aspecto de pequeña rana de piel lisa. Salta a la vista su color dorsal verde vivo, a veces teñido de grisáceo o azulado contrastando con una banda negruzca bordeada de blanco o cremoso que se extiende desde el hocico, pasando por el ojo y los costados hasta la ingle, extendiéndose por los miembros anteriores y posteriores. Parte ventral blanquecina. Hábil trepadora gracias a sus dedos largos acabados en discos adhesivos prominentes. Muy peculiar su cabeza roma más ancha que larga acompañando ojos grandes de pupila redonda u horizontal en posición muy lateral. Como máximo llega a los 6 cm de longitud.

Renacuajo con morfología muy similar al sapo de espuelas, excepto que, como mucho, alcanza los 5 cm de longitud, siendo como en aquél destacable la posición muy separada y lateral de los ojos, cresta

dorsocaudal muy abombada iniciada cerca del ojo, débilmente moteada y con ápice más bien agudo. Color dorsal generalmente verdoso. La región muscular de la cola presenta una característica línea longitudinal oscura gruesa en la parte superior.

Especie montana o de piedemonte, que como era de esperar en la provincia aparece ligada a las formaciones montañosas de Los Montes de Toledo, La Jara, Sierra de Altamira y Sierra de San Vicente, así como en la zona occidental de la Campana de Oropesa. Existe una cita ubicada en una laguna de La Mancha húmeda, aislada del resto de poblaciones, que genera ciertas dudas acerca de su veracidad dado que no ha sido confirmada posteriormente.

Los lugares en los que se ha localizado son: encinares adheresados, melojares y bosques de ribera, en charcas, arroyos y prados inundados. Estos hábitats han de ser húmedos y con una buena cobertura vegetal. En ciertas localidades de la Sierra de San Vicente se encuentra en simpatría con *Hyla meridionalis* habiéndose detectado híbridos infértiles entre ambas especies.

Esta especie es extremadamente sensible a la alteración de las condiciones ecológicas de los medios que habita. Así, la desecación de lagunas, la contaminación de las aguas y la destrucción de la vegetación de ribera suponen una seria amenaza para su supervivencia.

Situación legal

- Incluida en el Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial
- Categoría Catálogo Regional de Especies Amenazadas: **IE**
- Propuesta para Toledo según criterios UICN: **LC**



Mapa de distribución
RANITA DE SAN
ANTONIO

RANITA MERIDIONAL

- *Hyla meridionalis* (Boettger, 1874)



Macho de ranita meridional cantando

Pequeña rana de color casi uniformemente verde vivo que raramente sobrepasa los 5 cm de longitud. De cabeza ancha y corta, presenta una figura un tanto estilizada, no tan recogida como su pariente la ranita de San Antonio, eso sí, ambas especies con miembros finos relativamente largos especialmente los posteriores. A veces puede presentar manchas oscuras en el dorso, o ser de tonalidad azul. Partes inferiores blanquecinas o amarillentas. Banda oscura que se limita desde el hocico hasta casi el inicio del brazo, en ocasiones llega al vientre. También buena capacidad trepadora. Ojos prominentes de pupila horizontal a redondeada.

Renacuajo similar al de la ranita de San Antonio, diferenciándose en un pequeño detalle que es la presencia, en la porción muscular de la cola, de dos finas líneas oscuras que dibujándose en su zona superior se van juntando progresivamente hasta fusionarse cerca del centro de su extensión longitudinal total.

Distribuida principalmente por la Sierra de San Vicente y Campana de Oropesa. Cabe destacar su ausencia de la mayor parte de Montes de Toledo y La Jara, seguramente debida a su preferencia hacia las tierras bajas y el clima cálido, aunque no descartamos su posible aparición de forma puntual.

Prefiere principalmente bosques mediterráneos de encina, encinares adhesados, mosaicos de encinas con otros biotopos, secanos y bosques de ribera. Los hábitats acuáticos asociados son arroyos, lagunas estacionales y permanentes, y prados inundados. Pese a su preferencia por zonas bajas, en la Sierra de San Vicente alcanza 1.200 m de altitud.

Al igual que su congénere la ranita de San Antonio, es muy sensible a la destrucción de la vegetación de ribera, la contaminación química y otros factores que provocan la alteración ecológica de los medios que habita y sus lugares de reproducción.

Situación legal ↴

- Incluida en el Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial
- Categoría Catálogo Regional de Especies Amenazadas: **IE**
- Propuesta para Toledo según criterios UICN: **LC**



Mapa de distribución
**RANITA
MERIDIONAL**

SAPO COMÚN

- *Bufo bufo* (Linnaeus, 1758)



Sapo común

Es el anuro más grande de los anfibios ibéricos, llegando algunas hembras a superar los 20 cm de longitud. De hábitos muy terrestres, es inconfundible su aspecto robusto de grandes ojos tono bronce-anaranjado con pupila horizontal. De piel granulada y muy rugosa, con destacadas glándulas paratoideas, coloreada por tonalidades pardo-arenosas a pardo-rojizas que añaden sombreados oscuros y jaspeados amarillentos. Los juveniles presentan más contraste, con bandas azuladas y de color óxido sobre todo en los flancos. La zona ventral normalmente es amarilla sin marcas, excepto en los juveniles en los que se presentan numerosas manchas oscuras.

Renacuajos pequeños superando raramente los 3 cm, de color casi negro con pequeñas manchas y motas amarillentas o pardas que a veces son tan numerosas y grandes que se fusionan dando un aspecto jaspeado de pardo sobre fondo oscuro minoritario. Espiráculo en el lateral izquierdo y cresta dorsocaudal iniciada al final del cuerpo, poco desarrollada y acabada en punta roma.

Distribuido por la mayor parte de la provincia, presenta escasas citas en las comarcas de La Mancha, La Sagra, Torrijos y Campana de Oropesa, aunque suponemos que su no detección en ciertas zonas se debe más a una baja densidad de ejemplares ocasionada por la escasez de medios de reproducción que a una falta real de la especie.

Aparece en todo tipo de hábitats, prefiriendo zonas de encinares, bosques de galería, cultivos de secano y matorral mediterráneo. En la gran mayoría de los casos aparece asociado a arroyos y ríos, pero también se reproduce en charcas y lagunas permanentes.

La alteración de las masas de agua donde se reproduce y de sus hábitats está produciendo un declive generalizado de sus poblaciones. Es el anfibio más afectado por los atropellos (el 39% de las observaciones registradas), pudiendo llegar a producirse una importante mortalidad en determinadas zonas durante períodos puntuales. Además provoca un gran rechazo social, siendo habitual su muerte a manos de personas que lo consideran venenoso.

Todavía no puede considerarse como una especie amenazada pero se enfrenta a una progresiva regresión de sus efectivos poblacionales.



Puestas de sapo común, una de ellas carente de pigmentación

Situación legal ↴

- No incluida en el Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial
- Categoría Catálogo Regional de Especies Amenazadas: **IE**
- Propuesta para Toledo según criterios UICN: **LC**



■ Área ocupada



Mapa de distribución
SAPO COMÚN

SAPO CORREDOR

- *Bufo calamita* (Laurenti, 1768)



Amplexo de sapo corredor

Sapo bastante común y con costumbres muy terrestres. Dorsalmente presenta un jaspeado irregular normalmente de tono verde oliváceo punteado de grisáceo remarcado por líneas más oscuras, sobre un fondo verdoso muy claro, que en las hembras en celo comúnmente se transforma en blanco sucio o arenoso pálido. Es frecuente que una línea amarillenta o verdosa recorra el centro del dorso. También se dan individuos uniformemente verde oliváceos punteados. Su piel es muy glandular y rugosa en la que muchas de estas glándulas pueden ser rojizas. Ojos amarillos o verdosos con pupila horizontal. Ventralmente son blanquecinos o ligeramente amarillentos con profusión de manchas irregulares negras o grises.

Renacuajo idéntico al del sapo común, apenas sí alcanza los 3 cm de longitud en su fase más avanzada, pero como norma general de aspecto más oscuro y con moteado, si es que lo tiene, más pequeño y disperso.

Al igual que su pariente el sapo común, presenta una amplia distribución con poblaciones localmente abundantes, sin embargo está ausente de gran parte de las comarcas de La Sagra y La Mancha, y con aclarados en el mapa en zonas de Campana de Oropesa y Torrijos. Seguramente su ausencia de algunas de estas zonas se deba a la existencia de pocas poblaciones y muy localizadas más que a una ausencia real.

Lo podemos encontrar en cualquier hábitat, prefiriendo encinares, riberas, pastizales y zonas de matorral mediterráneo. Se reproduce en cualquier medio acuático, sin importarle la temporalidad de la masa de agua, profundidad o calidad de la misma, pudiéndolo encontrar, preferentemente, en charcos efímeros, charcas y lagunas temporales, así como en piscinas y arroyos.

Es otra especie muy afectada por los atropellos (más del 24% de las observaciones), suponiendo en determinados puntos una grave amenaza para las poblaciones locales.

Puede verse seriamente afectada por las sequías prolongadas y por la desaparición de las masas de agua temporales. Pese a las mencionadas amenazas es uno de los anfibios más abundantes de la provincia, manteniendo un aceptable estado de conservación.

Situación legal ↴

- Incluida en el Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial
- Categoría Catálogo Regional de Especies Amenazadas: **IE**
- Propuesta para Toledo según criterios UICN: **LC**



RANA COMÚN

- *Pelophylax perezi* (Seoane, 1885)



Rana común



Amplexo de rana común

Anfibio de piel lisa que puede alcanzar hasta 10 cm de longitud. Partes ventrales blanquecinas o grisáceas pudiendo ofrecer jaspeados y manchados más oscuros. Generalmente el resto del cuerpo es verdoso o pardo, raramente grisáceo o casi negro, con grado variable de parcheado o manchas más oscuros. Muchas veces tiene una línea vertebral continua o interrumpida de color amarillo, anaranjado o verde vivo, y es patente un pliegue dorsolateral desde los ojos a la zona posterior corporal a menudo destacado con tonos dorados o color bronce. Miembros posteriores especialmente largos y robustos adaptados a una gran capacidad de salto;

un característico chapoteo en el agua es el primer contacto que a menudo se tiene de este anuro tan popular y que presenta unos marcadísimos hábitos acuáticos.

Renacuajo grande, a veces rondando los 11 cm de longitud. Su morfología y coloración generalmente parda o verdosa con manchas y jaspeados oscuros (a veces muy densos) alternando a menudo con manchas blanquecinas, pueden recordar a las larvas de sapillos moteados y sapos parteros, pero las características de estos últimos distinguen fácilmente unas especies de otras.

Es el anfibio más abundante de la provincia, encontrándose prácticamente en todas las zonas que presentan masas de aguas más o menos permanentes. A medida que nos desplazamos en el territorio provincial hacia el este, su distribución va haciéndose cada vez más discontinua.

Se encuentra en cualquier hábitat, pero es especialmente abundante en encinares, riberas, cultivos de secano y matorrales. Aparece en charcas, lagunas, arroyos y ríos asociados a estos hábitats, alcanzando en ocasiones grandes densidades.

Pese a ser una especie de distribución muy generalizada y con buenas poblaciones, existen ciertas amenazas como la desecación de lagunas o los atropellos. Pese a no haberse detectado el problema en la provincia, sería conveniente regular su posible caza masiva con fines comerciales (culinarios), previniendo abusos en la captura de ejemplares.

Situación legal

- No incluida en el Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial
- Categoría Catálogo Regional de Especies Amenazadas: **IE**
- Propuesta para Toledo según criterios UICN: **LC**





↑ Puesta de lagarto, depositada
habitualmente enterrada o bajo piedras



LOS REPTILES

Parece que los amniotas (reptiles, aves y mamíferos) surgieron de tetrápodos parecidos a los anfibios, pero los detalles de su historia más antigua no están completamente esclarecidos.

Los primeros reptiles aparecen hace 310 millones de años aproximadamente (Carbonífero Superior) y en la actualidad constituyen un grupo animal numeroso, formado por unas 8.240 especies.

En clasificaciones tradicionales (basadas fundamentalmente en semejanzas morfológicas) los reptiles eran considerados como un grupo animal con nivel de Clase, la clase *Reptilia*. Sin embargo, han aparecido las modernas clasificaciones filogenéticas (que agrupan los organismos en función de sus relaciones evolutivas o, dicho de otro modo, en base a su parentesco) y en dichas clasificaciones no se reconoce la clase Reptilia. Según la filogenia se considera a los reptiles o al grupo Sauropsida formado a su vez por dos grupos, los Anapsida (cráneo sin aberturas temporales) y los Diapsida (cráneo con 2 aberturas temporales). Los Anapsida están compuestos por un único grupo, las tortugas, mientras que dentro de los Diapsida encontramos al resto de grupos de reptiles: escamosos, es decir lagartos, serpientes y culebrillas ciegas, esfenodontos (con únicamente 2 especies en Nueva Zelanda) y los cocodrilos, además de las aves. Éstas se originaron a partir de dinosaurios terópodos (carnívoros bípedos) cuyas escamas se han modificado en gran medida formando plumas, sin embargo, pese a pertenecer a este grupo no las trataremos aquí, dejaremos los reptiles voladores para los expertos en ornitología y nos centraremos en los que corren, nadan o reptan.

Los reptiles son un grupo animal que genera un sentimiento de rechazo en muchas personas, y que a menudo es considerado inferior, en decadencia o desaparición, siendo paulatinamente sustituido por los grupos superiores de aves y mamíferos. Sin embargo, actualmente la consideración tradicional de grupos “superiores” e “inferiores” ha perdido toda vigencia, de hecho los reptiles han tenido un notable éxito, siendo los animales dominantes en algunos hábitats, como en los desiertos. Regulan su temperatura gracias a fuentes externas de calor, según sus necesidades, de modo que consumen mucha menos energía en el mantenimiento de su temperatura corporal que mamíferos y aves. Este carácter de animales ectotermos, frente a la endotermia de aves y mamíferos, les confiere una gran ventaja puesto que



No necesitamos realizar un gran esfuerzo para poder observar reptiles, algunos de ellos se muestran sin necesidad de buscarlos. Salamanquesa común cazando insectos en una ventana durante la noche.



Los hábitats en mosaico, con variedad de ambientes diferentes como bosques, arbustos, zonas despejadas, medios acuáticos o roquedos albergan un gran número de especies de reptiles.



Ciertos restos, como esta muda de culebra de herradura, nos permiten detectar la presencia de una especie en la zona aunque no hayamos observado ningún ejemplar.

necesitan ingerir cantidades de alimento muy inferiores, permitiéndoles vivir en entornos pobres en recursos alimenticios.

- Los reptiles presentan una serie de **caracteres distintivos** que los diferencian de los anfibios:
- Una de las características más obvias de los reptiles es que, a diferencia de los anfibios, están cubiertos de escamas epidérmicas queratinizadas (secas y córneas).
 - Fuerte musculatura mandibular.
 - Fecundación interna. Ésta se realiza mediante órganos copuladores, simples en tortugas y cocodrilos (pene) y dobles en escamosos (hemipenes).
 - Disponen de adaptaciones a la conservación del agua en su cuerpo. En los adultos mediante una piel poco permeable y mediante una absorción más efectiva del agua en los riñones.
 - Se reproducen mediante huevo amniota, cuyo embrión está envuelto por tres membranas típicas de los amniotas que son corion, alantoides y amnios. Al contrario que los anfibios, no pasan por una fase larvaria.

La posesión de las membranas mencionadas unifica a los reptiles, aves y mamíferos en un grupo de tetrápodos mayor, los ya mencionados como amniotas.

En Toledo aparecen 21 especies de reptiles frente a las 46 existentes en la península ibérica, constituyendo un 46% de las mismas. Si vamos diseccionando esta estadística grupo a grupo observamos que de las 4 especies ibéricas de tortugas tenemos 2. Por otro lado, dentro del grupo de los escamosos (salamangas, lagartos, lagartijas, eslizones, culebrillas ciegas y serpientes) disponemos de 19 especies, que serían el 45% de las presentes en la península (42). En resumen, dentro de Toledo podemos localizar casi la mitad de las especies de reptiles presentes en la totalidad del territorio peninsular, siendo una provincia con una relativa riqueza específica además de disponer de 4 endemismos ibéricos.

CLAVES PARA IDENTIFICAR REPTILES PRESENTES
EN LA PROVINCIA DE TOLEDO

- A. Existencia de un caparazón óseo protector. Ausencia de dientes, que son sustituidos por un pico córneo
- B. Reptiles sin caparazón, con dientes
 - B1. Reptiles con extremidades y aspecto de lagarto.
 - B2. Reptiles sin extremidades y con aspecto de culebra.

Quelonios

Escamosos

Clave ➔ de identificación de quelonios adultos

- | | |
|--|-------------------------|
| 1. Sin placas inguinales en el caparazón ventral | <i>Emys orbicularis</i> |
| 1. Con placas inguinales a ambos lados del caparazón ventral | <i>Mauremys leprosa</i> |

Clave ➔ de reptiles adultos escamosos con extremidades

- | | |
|--|-----------------------------------|
| 1. Pupila vertical. Dedos ensanchados en su extremo y provistos centralmente de laminillas adhesivas. Cabeza recubierta por escamas muy pequeñas | <i>Tarentola mauritanica</i> |
| 1. Sin el conjunto de caracteres anteriores | 2 |
| 2. Cuerpo alargado, casi serpentiforme, con cuello y cola poco diferenciables, y extremidades muy reducidas | 3 |
| 2. Sin los caracteres anteriores | 4 |
| 3. Extremidades reducidas con cinco dedos | <i>Chalcides bedriagai</i> |
| 3. Extremidades muy reducidas con tres dedos | <i>Chalcides striatus</i> |
| 4. Lagartija que carece de escama occipital y cuyas laminillas subdigitales son aserradas. Únicamente dos grandes escamas supraoculares sobre cada ojo | <i>Acanthodactylus erythrurus</i> |
| 4. Con escama occipital y laminillas subdigitales no aserradas. Cuatro supraoculares sobre cada ojo | 5 |
| 5. Escamas dorsales claramente aquilladas | 6 |
| 5. Escamas dorsales lisas | 7 |
| 6. Collar ausente. Escamas del cuello claramente aquilladas. Hasta 95 mm de longitud cabeza-cuerpo | <i>Psammodromus algirus</i> |
| 6. Collar poco patente pero visible. Escamas del cuello lisas o débilmente aquilladas. Hasta 50 mm de longitud cabeza-cuerpo | <i>Psammodromus hispanicus</i> |
| 7. Escama occipital de gran tamaño, con el borde posterior tan ancho o más que la escama frontal. Ocelos azules en costados y hasta 26 cm de longitud | <i>Timon lepidus</i> |
| 7. Escama occipital pequeña, con borde posterior más estrecho que la escama frontal. Sin ocelos azules y hasta 13,5 cm de longitud cabeza-cuerpo | <i>Lacerta schreiberi</i> |
| 7. Lagartija de tamaño medio, 38-70 mm de longitud cabeza-cuerpo, cuerpo grácil y cabeza aplanada dorsoventralmente | <i>Podarcis hispanica</i> |

Clave → de reptiles adultos escamosos sin extremidades

1. Varias filas de escamas ventrales. Cuerpo vermiforme y ojos reducidos a puntos grises bajo las escamas de la cabeza	<i>Blanus cinereus</i>
1. Una sola fila ancha de escamas ventrales	2
2. Generalmente una sola escama preanal. Escamas cefálicas superiores pequeñas y poco diferenciadas de las del resto del cuerpo. Hocico levantado hacia arriba formando un apéndice bien diferenciado	<i>Vipera latastei</i>
2. Generalmente dos escamas preanales. Escamas cefálicas grandes y bien diferenciadas	3
3. Escamas dorsales y laterales aquilladas	4
3. Escamas dorsales y laterales no aquilladas	5
4. Dos escamas preoculares y dos postoculares. Dorso con diseño en zig-zag o en ciertos casos dos líneas dorsolaterales paralelas	<i>Natrix maura</i>
4. Una escama preocular y, generalmente, 3 escamas postoculares. Diseño dorsal liso (librea)	<i>Natrix natrix</i>
5. Dos escamas loreales. La superficie dorsal del hocico posee un surco longitudinal y la escama frontal es más estrecha que las supraoculares	<i>Malpolon monspessulanus</i>
5. Una escama loreal. Escama frontal igual o más ancha que las supraoculares	6
6. Sexta, o en ocasiones quinta, escama supralabial alta y en contacto con la escama parietal o muy próxima	<i>Macroprotodon brevis</i>
6. Ninguna escama supralabial próxima a la parietal	7
7. Ojo separado de las escamas supralabiales por una fila de escamas	<i>Hemorrhois hippocrepis</i>
7. Ojo en contacto con las escamas supralabiales	8
8. De 19 a 21 escamas dorsales en la mitad del cuerpo	9
8. Más de 21 escamas dorsales en la parte media del cuerpo. Dorso con 2 líneas longitudinales oscuras unidas o no por líneas transversales	<i>Rhinechis scalaris</i>
9. Vientre grisáceo. Tercera y cuarta escamas supralabiales en contacto con el ojo. El borde posterior de la escama rostral penetra entre las internasales	<i>Coronella austriaca</i>
9. Vientre de diseño ajedrezado, alternando manchas negras y claras. Cuarta y quinta escamas supralabiales en contacto con el ojo. El borde posterior de la escama rostral no penetra entre las dos escamas internasales	<i>Coronella girondica</i>



Hembra de lagarto verdinegro.

GALÁPAGO EUROPEO

- *Emys orbicularis* (Linnaeus, 1758)



Galápago europeo

Su caparazón llega a alcanzar 20 cm de longitud en la península, aunque generalmente es menor, y presenta un ligamento en el centro del plastrón que otorga cierta movilidad a la región anterior. La cabeza presenta escamas poco visibles lo que le confiere un aspecto liso. Las extremidades poseen escamas patentes, muchas de ellas pigmentadas casi por completo de color amarillo, uñas largas y fuertes y membranas interdigitales. Espaldar normalmente oscuro con manchas lineales amarillentas que suelen dar lugar a un diseño radial en cada placa dorsal. Los machos presentan plastrón cóncavo y plano, siendo algo convexo en las hembras. La cloaca en los machos se ubica más alejada de la base de la cola que en las hembras, de modo que con la cola estirada este orificio sobrepasa el borde posterior del espaldar en los machos.

Suelen observarse tomando el sol en orillas, sobre troncos o piedras.

Alimentación omnívora, aunque predominantemente son carnívoros; consumen peces, larvas y adultos de anfibios, insectos, carroña, vegetales y excrementos.

Durante el invierno hibernan mientras que en las zonas más cálidas pueden estar enterrados en el fondo de las masas de agua donde viven o entre la vegetación de los alrededores.

La determinación del sexo depende de la temperatura de incubación. Para temperaturas medias inferiores a 27-28° durante la incubación da lugar al nacimiento mayoritario de machos y en torno a 29-30° nacen principalmente hembras.

Su distribución es discontinua y muy fragmentada, además suele encontrarse en bajas densidades. Especie escasa, habita principalmente Montes de Toledo, Valle del Tiétar y Sierra de San Vicente y en densidades bajas, mucho menores a las del galápago leproso.

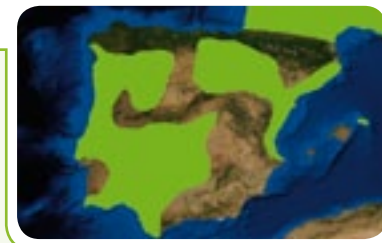
Principalmente se localiza en tramos sin corriente de ríos y arroyos, en riberas y áreas de bosque y matorral mediterráneo. Más ocasionalmente se encuentra en charcas ganaderas, lagunas y embalses.

Especie muy sensible a la alteración de su hábitat, viéndose afectada por la contaminación de los ríos, la destrucción de vegetación ribereña, construcción de infraestructuras (sobre todo grandes embalses), captura para tenencia como mascota y la competencia en zonas en las cuales convive con el galápago de Florida (*Trachemys scripta elegans*), donde la agresividad ecológica de esta especie introducida probablemente ocasione el desplazamiento del galápago europeo.

La drástica reducción de sus efectivos poblacionales y su fragmentada distribución justifican la inclusión de la especie dentro de la categoría Vulnerable.

Situación legal ↴

- Incluida en el Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial
- Categoría Catálogo Regional de Especies Amenazadas: **V**
- Propuesta para Toledo según criterios UICN: **VU**



Mapa de distribución
GALÁPAGO
EUROPEO

GALÁPAGO LEPROSO

- *Mauremys leprosa* (Schweigger, 1812)



Galápago leproso

Caparazón de contorno ovoidal de hasta 21cm y ligeramente más aplanado que en el galápago europeo. El espaldar generalmente de color pardo uniforme, en ocasiones con manchas claras. A los lados del cuello se aprecian varias líneas longitudinales y una mancha amarillo-anaranjada que suele hacerse menos visible en animales longevos. Las extremidades también presentan líneas claras que se van difuminando con la edad.

Los machos presentan el plastrón algo cóncavo para facilitar la cópula, mientras que en las hembras es plano, caracteres que comparte con el europeo. Además las hembras alcanzan tamaños mayores. Suelen observarse tomando el sol en orillas, sobre troncos o piedras. Alimentación omnívora.

Durante el invierno hibernan mientras que en las zonas más cálidas pueden estar durante el verano.

Debido a la falta de masas de agua adecuadas para la especie, aparece de forma mucho más puntual y aislada en gran parte de la mitad oriental de la provincia. Generalmente sus poblaciones tienen altas densidades de individuos.

Emplea arroyos, ríos, charcas, lagunas y embalses con independencia de la vegetación circundante, siempre que haya refugio y alimento. Puede vivir en arroyos temporales si se mantienen algunas pozas con agua durante el verano. Además puede sobrevivir en medios acuáticos muy contaminados.

Es menos sensible que el galápago europeo a la alteración del hábitat, por lo que sólo aquellas actuaciones más agresivas suponen un peligro para sus poblaciones, como niveles muy altos de contaminación y canalizaciones de cursos de agua. Al ser una especie habitual de los ríos de la provincia, es frecuentemente capturado como animal de compañía. En ocasiones queda atrapado en anzuelos de pescadores, los cuales suelen optar por desenganchar el anzuelo, produciendo al animal heridas y hemorragias en la cavidad bucal o esófago, cortar el sedal abandonando al animal con el anzuelo clavado y sentenciado a una muerte lenta por inanición o cortar la cabeza del galápago para sacar más fácilmente el anzuelo.



*Galápago leproso
prácticamente recién nacido*

Situación legal

- Incluida en el Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial
- Categoría Catálogo Regional de Especies Amenazadas: **IE**
- Propuesta para Toledo según criterios UICN: **LC**



Mapa de distribución
**GALÁPAGO
LEPROSO**

ESLIZÓN IBÉRICO

- *Chalcides bedriagai* (Boscá, 1880)



Eslizón ibérico

Eslizón pequeño que no suele superar los 8,5 cm de longitud cabeza-cuerpo. Cuerpo de color marrón, pardo o crema, salpicado de manchas pequeñas u ocelos amarillentos o blanquecinos. Extremidades con cinco dedos de pequeño tamaño. Activo de día, suele encontrarse bajo piedras o entre la hojarasca donde se guarece y regula su temperatura.

Especie ovovivípara, en algunas localidades es considerado animal venenoso.

Especie endémica de la península ibérica, que en la provincia presenta citas escasas y dispersas por gran parte de su extensión. Por este motivo, parece ser relativamente escaso en Toledo, sin embargo, la dificultad que lleva asociada su localización puede originar que se infravalore su distribución y abundancia real.

Sus hábitats principales son melojares, encinares o zonas de matorral mediterráneo, a veces cerca de ruinas, siempre que el sustrato sea arenoso o formado por tierra suelta, donde haya abundantes refugios como piedras, raíces, hojarasca o arbustos. Frecuentemente observado bajo piedras en espartales (*Stipa tenacissima*) y entre hojarasca de márgenes de canchales. En todos estos lugares es difícil detectar a los ejemplares dadas las características termorreguladoras de la especie, puesto que acostumbra a calentarse bajo piedras expuestas al sol.

Especie escasa, es muy vulnerable a la alteración de su medio. En algunas localidades es considerado como animal venenoso, aunque su difícil localización visual permite suponer que sufre pocas bajas por persecución directa.

No parece que su estado de conservación sea excesivamente preocupante.

Situación legal ↴

- Incluida en el Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial
- Categoría Catálogo Regional de Especies Amenazadas: **IE**
- Propuesta para Toledo según criterios UICN: **LC**



Mapa de distribución
ESLIZÓN
IBÉRICO

ESLIZÓN TRIDÁCTILO

- *Chalcides striatus* (Cuvier, 1829)



Eslizón tridáctilo

Hasta 21cm de longitud cabeza-cuerpo y unos 43 cm de longitud total. Serpentina, con escamas lisas y brillantes. Más estilizado que el esquizón ibérico, con las extremidades muy reducidas y con únicamente tres dedos. Cuerpo de coloración de fondo amarillento, beige o marrón, con una serie de líneas longitudinales más oscuras.

Se alimenta de artrópodos y al igual que el ibérico es ovovivíparo (pare de 1 a 15 crías).

Esta especie presenta una distribución muy restringida, con citas en los Montes de Toledo, La Jara, Sierra de San Vicente y La Sagra. Al igual que en el caso de su congénere el esquizón ibérico, la distribución aquí representada se supone subestimada con respecto a la real debido a defecto de muestreo.

Se encuentra en enclaves generalmente húmedos y frescos, evitando aquellos más secos. Principalmente se la puede observar en prados húmedos y márgenes de arroyos con abundante vegetación herbácea.

Es una especie altamente selectiva con su hábitat, lo que la convierte en una de las especies más vulnerables a las frecuentes agresiones que sufre el medio. La costumbre habitual en el ámbito rural de incendiar pastizales, zarzales, junqueras, bonales, etc., es la principal amenaza que sufre esta especie. En menor medida puede verse afectado por la persecución directa, dado que, en determinadas áreas, es considerado animal venenoso, siendo conocido como eslabón al igual que la culebrilla ciega.



Las extremidades finalizadas en tres dedos originaron el nombre de eslabón "tridáctilo" de este animal

Situación legal

- Incluida en el Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial
- Categoría Catálogo Regional de Especies Amenazadas: **IE**
- Propuesta para Toledo según criterios UICN: **LC**



Mapa de distribución
**ESLIZÓN
TRIDÁCTILO**

SALAMANQUESA COMÚN

- *Tarentola mauritanica* (Linnaeus, 1758)



Salamanquesa común

De aspecto robusto, llega a alcanzar una longitud total aproximada de 19 cm. Cuerpo aplanado dorso-ventralmente, cabeza ancha y extremos de los dedos expandidos. Cuerpo cubierto de pequeñas escamas, y una serie de filas de tubérculos sobre el dorso que confieren al animal un aspecto rugoso. La coloración es variable en función de su actividad, localización u horario, siendo más oscura en un ejemplar expuesto a la luz del sol que durante la noche. Actividad preferentemente crepuscular o nocturna, lo cual se ve reflejado en sus pupilas verticales.

Se alimenta principalmente de lepidópteros, aunque también consume coleópteros y araneidos. Llega a capturar juveniles de lagartija ibérica e incluso practicar el canibalismo con juveniles de su especie.

Frecuentemente se la observa cazando al acecho cerca de farolas en las paredes. Al sentirse amenazadas pueden emitir pequeñas voces de alarma y sufren desprendimiento de la cola con extrema facilidad.

Especie que se distribuye prácticamente por toda la provincia. Observada habitualmente en el medio urbano donde se comporta como nocturna, aprovechando la iluminación artificial para cazar insectos.

En el medio natural reside en gran variedad de hábitats, como riberas, secanos, matorrales y encinares, siempre que existan roquedos. En estos afloramientos rocosos es fácil observarlas escondidas en grietas y bajo piedras.

Esta especie vive con frecuencia cerca del hombre. La extendida creencia acerca del carácter venenoso de las salamanguetas tiene como consecuencia que la persecución directa sea su principal amenaza en la actualidad. Han sido encontrados ejemplares de noche en carreteras por lo que los atropellos también pueden afectar negativamente a sus poblaciones, aunque probablemente la incidencia sobre la especie sea mínima.



Parte inferior de la extremidad de una salamangueta común mostrando los dedos ensanchados

Situación legal

- Incluida en el Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial
- Categoría Catálogo Regional de Especies Amenazadas: **IE**
- Propuesta para Toledo según criterios UICN: **LC**



■ Área ocupada



Mapa de distribución
**SALAMANQUETA
COMÚN**

LAGARTIJA COLIRROJA

- *Acanthodactylus erythrurus* (Schinz, 1833)



Lagartija colirroja

Lagartija de talla mediana que mide hasta 7,5 cm de longitud cabeza-cuerpo. Cabeza ancha y alta, cuerpo también robusto. Color de fondo ocre claro o gris, sobre el que destacan líneas más claras y manchas pardas de forma irregular. Las hembras en celo presentan tonos rojizos o anaranjados en la base de la cola y parte de las extremidades posteriores, sin embargo su nombre se debe a los juveniles que sí tienen la cola de coloración roja, en su parte ventral y lateral. Los dedos poseen 3 series de escamas carenadas como adaptación a la locomoción en sustratos sueltos. Regulan su temperatura con pautas particularmente complejas de exposición al sol y por contacto con sustrato. Se alimenta de artrópodos, siendo las hormigas la base de su dieta.

Distribuida de forma muy localizada por la provincia, parece ausente del sector más occidental de la misma. Seguramente un muestreo exhaustivo revele una distribución más amplia de la especie en el área.

Sus hábitats preferidos son enclaves bien expuestos, con elevada insolación y en terrenos abiertos o con vegetación aclarada. Necesita sustratos sueltos con escasa cobertura vegetal, principalmente jarales, espartos y retamas con suelo arenoso.

Vulnerable a las agresiones que sufre el medio, y especialmente a la destrucción y fragmentación del hábitat, su presencia en zonas despejadas de matorral bajo, en muchas ocasiones consideradas como medios improductivos, hace que suela verse afectada por transformaciones de los usos del terreno donde habitan (generalmente roturaciones para cultivo o edificación). Las transformaciones de secano a regadío y las repoblaciones forestales también constituyen factores de amenaza para sus poblaciones. Como contrapartida, el abandono de cultivos puede dar lugar a nuevos hábitats potenciales para la especie.

Al margen de esta problemática, el estado de la especie en la provincia no puede considerarse como amenazado.

Situación legal ↴

- Incluida en el Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial
- Categoría Catálogo Regional de Especies Amenazadas: **IE**
- Propuesta para Toledo según criterios UICN: **LC**



Mapa de distribución
**LAGARTIJA
COLIRROJA**

LAGARTO OCELADO

- *Timon lepidus* (Daudin, 1802)



Lagarto ocelado

Es el lagarto más grande de la Península, llegando a medir 26 cm de longitud cabeza-cuerpo. Dorso verde o amarillento con jaspeado oscuro. En los flancos presenta tres o cuatro filas de manchas azules u “ocelos”. Vientre blanco o amarillo tenue sin manchas. Se alimenta de insectos y moluscos (caracoles y babosas), aunque puede depredar sobre lagartijas, salamandras, culebrillas ciegas, anfibios, micromamíferos, pollos y huevos de aves.

Especie abundante que se distribuye por la totalidad de la provincia, abarcando además todos los rangos de alturas.

Ocupa hábitats muy diversos, pero fundamentalmente bosques y matorrales mediterráneos con áreas despejadas. Prefiere zonas con abundantes refugios como acúmulos de piedra, muros, canchales o arbustos espesos, en zonas soleadas. Suele observarse soleándose en márgenes de carreteras. Trepa a los árboles con soltura.

Esta especie, aun siendo frecuente, parece haber experimentado un notable descenso de adultos de gran tamaño en los últimos años (descenso que se aprecia en la cultura rural), sin poderse definir una causa clara que explique este suceso. El uso generalizado de productos biocidas, que disminuyen el número potencial de presas, podría ser una de las principales causas de la reducción de sus efectivos, junto con los atropellos en carretera, que suponen aproximadamente el 12% de nuestros registros, y la persecución directa por parte del hombre. Otra causa probable es que las epidemias que causaron la reducción de poblaciones de conejo, han provocado que numerosos depredadores incrementen su presión sobre otras presas como los ejemplares de mayor tamaño del lagarto ocelado.



Juvenil de lagarto ocelado

Situación legal

- Incluida en el Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial
- Categoría Catálogo Regional de Especies Amenazadas: **IE**
- Propuesta para Toledo según criterios UICN: **LC**



Mapa de distribución
**LAGARTO
OCELADO**

LAGARTO VERDINEGRO

- *Lacerta schreiberi* (Bedriaga, 1878)



Lagarto verdinegro

Lagarto de tamaño medio, longitud de hasta 13,5 cm de tamaño cabeza-cuerpo.

Dimorfismo sexual evidente, los machos, ligeramente menores, presentan el dorso verde o amarillo finamente reticulado o punteado de negro y la cabeza de color azul intenso durante el período de celo. Este azul es muy apagado fuera del período reproductor. La hembra presenta el dorso con coloración de fondo pardo o verdoso, con manchas negruzcas en la mayoría de los casos; generalmente carece de la coloración azulada en la cabeza.

Alimentación basada en insectos, sobre todo moscas y mosquitos. Pensamos que puede estar sufriendo una reducción progresiva de sus efectivos poblacionales en los Montes de Toledo pese a que los hábitats que ocupa parecen encontrarse relativamente inalterados.

Endemismo ibérico distribuido en la provincia exclusivamente por los Montes de Toledo y la zona más oriental de La Jara. Dada la proximidad de las poblaciones de Ávila se ha prospectado en la Sierra de San Vicente sin éxito (parece que el valle del Tiétar supone una frontera insalvable para las poblaciones ubicadas en las estribaciones meridionales de la Sierra de Gredos). Tampoco se ha localizado en la Sierra

de Altamira, en el extremo suroeste de la provincia, zona que constituiría el punto de conexión de las poblaciones de Montes de Toledo con las de la cacereña Sierra de las Villuercas.

Debido a sus altos requerimientos de humedad, el animal se encuentra ligado a la presencia de arroyos permanentes, preferentemente de orientación norte, asociado a vegetación de ribera en melojares y quejigares umbríos. Se ha localizado en un reducido rango de altitud, siempre a más de 700 metros sobre el nivel del mar.

Es probablemente la especie más amenazada de la provincia, y sus poblaciones poseen una indudable importancia biogeográfica.

Alteraciones humanas como la destrucción de la vegetación de ribera, la construcción de pequeños embalses en cabeceras de ríos y arroyos, la extracción de agua de estos cauces, las repoblaciones forestales con especies como pinos o eucaliptos y la progresiva regresión de los bosques caducifolios derivada del calentamiento global suponen las amenazas más graves que afectan a la especie. También la excesiva densidad de ungulados silvestres en algunas fincas cinegéticas, que deterioran la vegetación de los márgenes de cursos de agua, en concreto las cárices, les produce a los verdinegros una disminución de los refugios contra depredadores.

Puntualmente algunas de sus poblaciones pueden verse amenazadas al ser sometidas a una fuerte presión humana derivada de los usos recreativos en determinadas zonas.

El escaso número de cursos de agua en los cuales habita, la improbable conectividad entre las diferentes poblaciones, la cual origina situaciones de aislamiento genético, y la baja densidad de individuos que por regla general existe en el límite meridional de distribución de la especie, dan lugar a que el lagarto verdinegro en la provincia se enfrente a un riesgo de extinción sumamente alto en un futuro inmediato.

Situación legal ↘

- Incluida en el Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial
- Categoría Catálogo Regional de Especies Amenazadas: **V**
- Propuesta para Toledo según criterios UICN: **CR**



Mapa de distribución
**LAGARTO
VERDINEGRO**

LAGARTIJA IBÉRICA

- *Podarcis hispanica* (Steindachner, 1870)



Lagartija ibérica

El tamaño de la lagartija ibérica es muy variable entre 3,7 y 7 cm de longitud cabeza-cuerpo. La hembra suele presentar un diseño dorsal más rayado, con 2 líneas dorsolaterales de color claro, mientras que el macho, de mayor tamaño y cabeza más robusta, tiene un diseño reticulado con manchas oscuras dispersas sobre un fondo de color que va desde el pardo claro al verde.

De dieta insectívora, es uno de los escasos reptiles que podemos encontrar activo en días soleados de invierno en nuestro ámbito geográfico.

Especie que se distribuye de forma generalizada por la totalidad de la provincia, ocupa una amplia variedad de hábitats, pero siempre ligada a sustratos rocosos. También abunda en muros y edificios de pueblos y ciudades.

Aparentemente no presenta ningún problema de conservación importante. Se ve afectada por la reducción del número potencial de presas que conlleva el uso generalizado de insecticidas en tareas agrícolas y forestales, y en menor medida por la persecución directa en pueblos y ciudades.



Varios ejemplares de lagartija ibérica con hembra en primer plano

Situación legal ↴

- No incluida en el Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial
- Categoría Catálogo Regional de Especies Amenazadas: **IE**
- Propuesta para Toledo según criterios UICN: **LC**



Mapa de distribución
**LAGARTIJA
IBÉRICA**

LAGARTIJA COLILARGA

- *Psammodromus algirus* (Linnaeus, 1758)



Hembra de lagartija colilarga



Coloración durante el período de celo del macho de lagartija colilarga

Lagartija de tamaño mediano, hasta 9 cm de longitud cabeza-cuerpo y hasta 23 cm de cola (al menos el doble que cabeza y cuerpo). Escamas dorsales y del cuello aquilladas e imbricadas. Dorso y costados de color pardo, con 2 líneas dorsolaterales blancas o amarillentas. Parte inferior de cola y patas posteriores generalmente con coloración anaranjada. Machos con cabeza más robusta y durante el celo ésta adquiere tonalidades naranjas. En libertad viven entre 5 y 7 años, menos que otras especies de tamaño similar como la lagartija colirroja.

Extendida por la mayoría del territorio provincial, solamente se ausenta de las zonas sin cobertura arbórea o arbustiva, en especial en zonas de cultivo extensivo o con matorral ralo, esta situación explica su ausencia de gran parte de las comarcas de Torrijos, La Sagra y de la zona sur de La Mancha, todas ellas de marcado carácter agrícola.

Muy común en matorrales y bosques mediterráneos, donde prefiere sustratos con hojarasca, aunque es muy adaptable a gran diversidad de hábitats. De hábitos trepadores suele subir con soltura a árboles y arbustos.

Especie altamente ligada al matorral y bosque mediterráneo, por lo que cualquier actuación que suponga la destrucción del mismo tal como incendios, infraestructuras, excesiva presión de herbívoros, etc., afectaría a su supervivencia. Es habitual encontrar ejemplares soleándose en carretera, especialmente en aquellas carreteras que cruzan zonas cubiertas de monte, por lo que los atropellos suponen otra amenaza.

Situación legal

- Incluida en el Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial
- Categoría Catálogo Regional de Especies Amenazadas: **IE**
- Propuesta para Toledo según criterios UICN: **LC**



Mapa de distribución
**LAGARTIJA
COLILARGA**

LAGARTIJA CENICIENTA

- *Psammodromus hispanicus* (Fitzinger, 1826)



Lagartija cenicienta

Lagartija pequeña de hasta 5 cm de longitud cabeza-cuerpo. Escamas dorsales imbricadas y carenadas. Dorso de color gris, pardo o verdoso, recorrido longitudinalmente por 4 líneas claras interrumpidas por manchas oscuras. Las hembras alcanzan mayores tamaños y los machos durante el celo adquieren tonalidades verdes o amarillas de color intenso en los costados.

Los ejemplares adquieren la madurez sexual antes del primer año de vida, lógico si pensamos en su reducida longevidad de 1-3 años.

Las observaciones se dispersan por toda la provincia, siendo más escasa en la mitad sur. Aparece en zonas mediterráneas con vegetación arbustiva de pequeña altura y relativamente dispersa. Característica de tomillares y cantuesares, puede vivir también en barbechos e incluso en cultivos de secano.

La principal amenaza para este lacértido es la pérdida de hábitat natural, ya que en las zonas despejadas de matorral bajo, consideradas por regla general improductivas, suelen producirse transformaciones en los usos del terreno como la expansión de cultivos agrícolas. Por otro lado, la degradación de encinares y otras formaciones vegetales, unido al abandono de cultivos, puede favorecer la expansión de la especie.

Aun siendo una lagartija poco abundante y con una baja densidad poblacional no puede ser considerada como amenazada.



*Hembra y macho (derecha)
de lagartija cenicienta*

Situación legal ↴

- Incluida en el Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial
- Categoría Catálogo Regional de Especies Amenazadas: **IE**
- Propuesta para Toledo según criterios UICN: **LC**



Mapa de distribución
**LAGARTIJA
CENICIENTA**

CULEBRILLA CIEGA

- *Blanus cinereus* (Vandelli, 1797)



Culebrilla ciega

Reptil que alcanza casi 30 cm de longitud total, con aspecto de lombriz de tierra, cuerpo cilíndrico y sin extremidades en adaptación a sus hábitos subterráneos y excavadores. Ojos apenas visibles cubiertos por escamas cefálicas. Coloración rosada, gris o violácea. Se alimenta de hormigas, larvas de insectos y otros artrópodos de pequeño tamaño.

Pone un único huevo alargado. Al igual que el resto de escamosos ibéricos se desprende voluntariamente de la cola para distraer a sus depredadores, sin embargo no sucede con frecuencia y para defenderse puede enrollarse en la vegetación, algún objeto o sobre sí misma, moverse convulsivamente o morder.

Puede ser encontrada por la mayor parte de la provincia, si bien su observación es difícil dados sus hábitos subterráneos.

Especie termófila que busca climas mediterráneos con cierta indiferencia de la formación vegetal presente. Prefiere suelos sueltos y poco compactados que permitan su excavación donde prácticamente la única forma de encontrarla es bajo piedras.

No presenta amenazas evidentes, salvo el efecto que el uso generalizado de plaguicidas ocasiona sobre sus presas potenciales y la pérdida de hábitats. Debido a su comportamiento subterráneo no puede realizarse una valoración precisa de su estado de conservación, aunque sí es importante resaltar que en bastantes lugares de la provincia la especie parece relativamente abundante. Considerada muy venenosa en zonas rurales, donde puede ser conocida con el nombre de eslabón, pero en realidad es un animal inofensivo.



Detalle de la cabeza de una culebrilla ciega

Situación legal

- Incluida en el Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial
- Categoría Catálogo Regional de Especies Amenazadas: **IE**
- Propuesta para Toledo según criterios UICN: **LC**



Mapa de distribución
**CULEBRILLA
CIEGA**

CULEBRA DE HERRADURA

- *Hemorrhois hippocrepis* (Linnaeus, 1758)



Culebra de herradura



Ejemplar joven de culebra de herradura

En ciertas zonas de los Montes de Toledo, como en Los Navalucillos, se la conoce con el nombre popular de esperromalín. Culebra grande que llega a medir 180 cm, ágil, rápida y buena trepadora. Dorso con color de fondo blanquecino, amarillento o amarillo verdoso, sobre el que aparecen manchas oscuras redondeadas o elípticas, dispuestas regularmente y perfiladas por escamas más claras. En cada costado aparece una fila de manchas similares a las anteriormente descritas, pero de tamaño inferior. El vientre tiene una

coloración rojiza o anaranjada. En la zona posterior de la cabeza presentan una mancha oscura en forma de U o V que puede tener cierto parecido a una herradura lo que le da nombre.

Los adultos centran su dieta en micromamíferos y pequeñas aves. De actividad preferentemente diurna, puede ser agresiva y hacer frente al atacante al sentirse acorralada.

Especie observada escasamente en la provincia, con una distribución muy puntual y citas en lugares bastante dispersos, si bien estimamos que debe habitar en gran parte de la provincia. La escasez de datos de presencia de este ofidio probablemente sea resultado de un defecto de muestreo y de la difícil localización del mismo.

Frecuenta zonas secas y cálidas, encontrándose en matorrales, pedrizas y canchales. También vive en cultivos arbóreos de secano (olivos y almendros), muros y ruinas. Como curiosidad, en Toledo se puede observar en los cortados graníticos aledaños a la capital, la zona del “Valle”, los cigarrales circundantes y en la senda ecológica del río Tajo.

Este ofidio muestra un marcado carácter antropófilo (es frecuente encontrarlo en casas de campo, tapias y muros), lo cual unido al rechazo social que sufren habitualmente las culebras, hace que la persecución directa y los atropellos en carretera (37% de las observaciones) sean sus principales enemigos. Como en el resto de los reptiles, la pérdida de hábitat también repercute negativamente sobre sus poblaciones.

Situación legal ↴

- Incluida en el Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial
- Categoría Catálogo Regional de Especies Amenazadas: **IE**
- Propuesta para Toledo según criterios UICN: **LC**



Mapa de distribución
**CULEBRA DE
HERRADURA**

CULEBRA DE ESCALERA

- *Rhinechis scalaris* (Schinz, 1822)



Culebra de escalera

Grande y de aspecto robusto, puede superar los 160 cm de longitud. Cabeza bien diferenciada y ancha, con hocico puntiagudo y prominente respecto a la mandíbula inferior. Dorso amarillento o pardo sobre el que destacan dos líneas oscuras longitudinales que nacen cerca de la cabeza y se prolongan hasta el final de la cola. Los juveniles presentan estas líneas conectadas por líneas transversales a modo de escalera (de ahí su nombre).

Habitualmente ostenta una banda oscura desde la parte posterior del ojo hasta la comisura de la boca. La zona ventral tiene una coloración clara o grisácea.

De hábitos tanto diurnos como nocturnos, se alimenta principalmente de mamíferos, aunque también incluye en su dieta aves y reptiles.

Especie bien difundida por toda la provincia como es de esperar de una especie bastante generalista en lo referente a sus requerimientos de hábitat.

Ofidio de carácter termófilo, típico de ambientes secos y soleados, se encuentra habitualmente en todo tipo de hábitats como encinares despejados y campos de cultivo de secano, y más ocasionalmente en matorrales, pastizales, medios urbanos y regadíos, prefiriendo formaciones en mosaico.

El atropello en carretera ocasiona numerosas bajas en esta especie y puede considerarse como una de las mayores amenazas para la misma, siendo probablemente el reptil más afectado por esta causa. También afecta al ofidio la persecución directa por el hombre debido a la aversión general que sufre este grupo animal.



Juvenil de culebra de escalera con los "peldaños" perfectamente visibles

Situación legal ↴

- Incluida en el Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial
- Categoría Catálogo Regional de Especies Amenazadas: **IE**
- Propuesta para Toledo según criterios UICN: **LC**



■ Área ocupada



Mapa de distribución
**CULEBRA DE
ESCALERA**

CULEBRA LISA EUROPEA

- *Coronella austriaca* (Laurenti, 1768)



Culebra lisa europea

Culebra pequeña de hasta 70 cm de longitud. En la cabeza ostenta una línea oscura que nace en el orificio nasal, recorre el margen superior de la comisura labial atravesando el ojo y finaliza en el cuello. La coloración dorsal de fondo es marrón, parda o gris, sobre la que destacan manchas oscuras oblicuas de anchura variable, y en ocasiones manchas oscuras también en los costados. Vientre generalmente de color uniforme ocre, gris oscuro o negro. No suele ser agresiva siendo su principal método de defensa la expulsión de secreciones fétidas. Pese a considerarse una especie de alimentación oportunista, es fundamentalmente saurófaga capturando diversas especies de lagartijas, juveniles de lagartos y ofidios de menor tamaño.

De carácter eurosiberiano, en la provincia se encuentra muy restringida a zonas de montaña. En el territorio provincial se dispone únicamente de una cita perteneciente al término municipal de

Navahermosa. Dicha cita corresponde a un recién nacido localizado bajo una piedra junto a dos ejemplares de culebrilla ciega (*Blanus cinereus*), en una ladera de umbría pedregosa con matorral bajo, a una altitud aproximada de 1.140 m.

Cabe destacar este hallazgo en los Montes de Toledo por tratarse de la subespecie *Coronella austriaca acutirostris* y porque dista 60 km de la cita de la Sierra de Altamira, reafirmando esta segunda cita considerada previamente como dudosa por J. Barbadillo en su guía de anfibios y reptiles de España en 1999 y que representaría la vía de penetración de esta especie hacia los Montes de Toledo.

Estamos ante poblaciones relictas acantonadas en zonas de elevada altitud, pendiente y precipitación, y baja temperatura media anual, vestigios de una distribución más meridional durante las glaciaciones pleistocénicas y probablemente destinadas a una inminente desaparición.

Suele ocupar ambientes húmedos y frescos, con precipitación media anual superior a los 600 mm. Aparece sobre todo en roquedos con vegetación arbustiva dispersa.

Se considera una especie no amenazada, sin embargo las poblaciones meridionales peninsulares se encuentran muy aisladas y localizadas, haciéndolas particularmente sensibles a las alteraciones de su hábitat.

Situación legal ↘

- Incluida en el Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial
- Categoría Catálogo Regional de Especies Amenazadas: **IE**
- Propuesta para Toledo según criterios UICN: Dado el escaso número de observaciones sería muy aventurado proponer la inclusión de las poblaciones toledanas dentro de alguna categoría, en cualquier caso parecen estar gravemente amenazadas.



Mapa de distribución
CULEBRA LISA
EUROPEA

CULEBRA LISA MERIDIONAL

- *Coronella girondica* (Daudin, 1803)



Culebra lisa meridional

Culebra de hábitos discretos crepusculares o nocturnos, puede llegar a medir hasta 95 cm de longitud total, aunque generalmente no mayor de 65 cm. Con frecuencia dispone de una mancha oscura sobre la nuca con forma de U, V o X. Entre el ojo y la comisura labial posee una banda oscura, carácter que también la diferencia de su congénere la culebra lisa europea. Dorso de color de fondo ocre grisáceo, ocre rojizo o gris sobre el que destacan manchas oscuras transversales u oblicuas. Sobre los costados, las manchas son más irregulares y mucho menos nítidas. Vientre blanquecino o amarillento sobre el que aparecen manchas oscuras o negras de forma cuadrangular, que suelen alinearse sobre los laterales de las escamas ventrales o también dan lugar a un diseño ajedrezado. Al igual que su congénere no suele ser agresiva, siendo su principal método defensivo la expulsión de secreciones fétidas.

Con citas escasas, principalmente en zonas bien conservadas de las comarcas de Montes de Toledo, La Jara, Sierra de San Vicente y Mesa de Ocaña, aunque probablemente pueda encontrarse en la mayor parte de la provincia con hábitat favorable para ello.

Este ofidio tiene requerimientos selectivos de hábitat, apareciendo en zonas que mantienen cierta cobertura arbórea y con presencia de roquedos o grandes piedras, prefiriendo principalmente encinares, aunque también ha aparecido en matorrales.

Los atropellos en carretera junto a la alteración y degradación de los medios que habita, suponen las principales amenazas de esta especie poco frecuente en nuestra provincia. Al igual que el resto de ofidios sufre la persecución directa del hombre.



Cabeza de culebra lisa meridional

Situación legal ↴

- Incluida en el Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial
- Categoría Catálogo Regional de Especies Amenazadas: **IE**
- Propuesta para Toledo según criterios UICN: **LC**



Mapa de distribución
**CULEBRA LISA
MERIDIONAL**

CULEBRA BASTARDA

- *Malpolon monspessulanus* (Hermann, 1804)



Culebra bastarda

Es el mayor de los ofidios españoles, habiéndose encontrado ejemplares de hasta 240 cm. Con color de fondo uniforme, de verde oliva a marrón grisáceo, en la parte anterior del tronco puede observarse una zona algo más oscura conocida como “silla de montar”. La zona ventral tiene una coloración muy variable. En los juveniles la coloración dorsal está salpicada de manchas claras y oscuras. Las escamas dorsales presentan un surco central.

Se alimenta principalmente de otros reptiles, incluidos ejemplares de su misma especie, además de aves, huevos y mamíferos. Poseen veneno con el que paralizan a sus presas mediante dientes opistoglifos. La posición retrasada de estos dientes, que dificulta la inoculación del veneno en mordeduras

realizadas a humanos, unida a la baja toxicidad del mismo, hacen que estos ofidios no sean peligrosos para las personas. Pese a lo anteriormente mencionado, las bastardas al sentirse acorraladas desarrollan un comportamiento agresivo, bufan, se yerguen y no dudan en morder.

Especie abundante que se distribuye por toda la provincia de Toledo.

Descubierta con mayor frecuencia en encinares, secanos y matorrales, también se localiza en zonas de vegetación ribereña, regadíos, medios urbanos o en pinares.

Ofidio bien adaptado al clima mediterráneo donde ocupa gran variedad de biotopos como matorrales, bosques, dehesas, secanos, regadíos o poblaciones rurales.

Al igual que en la culebra de escalera, los atropellos en carretera ocasionan numerosas bajas en esta especie y se presentan como la principal amenaza para la misma. También la persecución directa por el hombre debido a la aversión generalizada que sufren los ofidios afecta a este animal.



Culebra bastarda joven

Situación legal ↴

- No incluida en el Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial
- Categoría Catálogo Regional de Especies Amenazadas: **IE**
- Propuesta para Toledo según criterios UICN: **LC**



Mapa de distribución
**CULEBRA
BASTARDA**

CULEBRA DE COGULLA

- *Macroprotodon brevis* (Günther, 1862)



Culebra de cogulla

Ofidio pequeño cuya longitud generalmente no supera los 45 cm. Cola corta, cabeza aplastada dorsoventralmente y hocico corto. Cuello con banda oscura o negra a modo de collar y una franja oscura que comienza en la parte posterior del ojo y finaliza en la comisura de la boca. Dorso grisáceo o pardo claro con manchas negruzcas alineadas. Vientre con diseño ajedrezado similar al de la culebra lisa meridional. Junto a la culebra bastarda constituyen los únicos ofidios opistoglifos presentes en la península ibérica. Como se mencionó anteriormente, la dentición de estos animales se caracteriza por la posesión de dientes inoculadores de veneno con surco abierto y situados en la parte posterior de las mandíbulas superiores. Este veneno es de baja toxicidad y difícilmente inoculable a personas.

Especie rara de observar, con una distribución salpicada formada por citas presentes en zonas bastante aisladas geográficamente entre sí, aunque no se puede descartar la presencia de poblaciones en otras zonas de la provincia con hábitats apropiados.

Habita principalmente en encinares y matorrales de sustitución, en las zonas más abiertas o aclaradas. En estas zonas se oculta bajo piedras aisladas o acúmulos pedregosos.

Es una de las serpientes más escasas de Toledo y de la península ibérica, lo que la convierte en una especie vulnerable a los cambios que se realicen en su medio natural. Los hábitos subterráneos de la especie contribuyen a incrementar la percepción que se tiene de ella de culebra poco abundante.

Se puede destacar como su principal amenaza la destrucción de la vegetación en las zonas de bosques y matorrales con claros en los que habita, viéndose además afectada por los atropellos. El aumento generalizado de la población de jabalí puede afectar negativamente a ésta y muchas otras especies de reptiles, al incrementar en gran medida la presión por depredación.



Ventre de culebra de cogulla

Situación legal ↴

- Incluida en el Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial
- Categoría Catálogo Regional de Especies Amenazadas: **IE**
- Propuesta para Toledo según criterios UICN: **LC**



Mapa de distribución
**CULEBRA DE
COGULLA**

CULEBRA VIPERINA

- *Natrix maura* (Linnaeus, 1758)



Culebra viperina

No suele pasar de los 65-70 cm de longitud. Escamas dorsales aquilladas o carenadas. El diseño y la coloración son muy variables, el dorso es de color pardo, ocre, verdoso, grisáceo, naranja o incluso rojizo. Sobre él destaca una serie doble de manchas oscuras, de forma y tamaño variable, con frecuencia formando un diseño en zigzag. También sobre los costados existen manchas con forma de ocelos. Existe otro diseño dorsal característico (variedad bilineata), con 2 líneas claras dorsales sobre fondo más oscuro. Las hembras alcanzan mayor tamaño, cercano a los 90 cm. Vientre de diseño ajedrezado. Buena nadadora, puede permanecer en apnea durante más de 15 minutos. Se alimenta de peces, anfibios e invertebrados acuáticos. Debe su nombre “viperina” a que adopta una postura de imitación de víbora, cuando se siente amenazada, dilatando las mandíbulas con lo cual su cabeza adquiere una forma triangular, al mismo

tiempo que bufa y proyecta su cabeza hacia delante simulando morder. Otro mecanismo de defensa consiste en liberar secreciones fétidas de sus glándulas cloacales.

Especie abundante que se encuentra en prácticamente toda la zona de estudio, aunque, como sucede con el galápago leproso, escasea más en la mitad oriental de la provincia debido a la ausencia de masas de agua a las que se encuentra siempre asociada.

Muy ligada a medios acuáticos como charcas, lagunas, embalses, ríos y arroyos, con independencia de la formación vegetal del entorno.

La persecución directa por el hombre supone su principal amenaza, aunque también deben ser tomados en cuenta los atropellos, la destrucción de cauces de ríos y la desecación de los medios acuáticos en los que viven.



Culebra viperina con diseño bilineata

Situación legal ↘

- Incluida en el Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial
- Categoría Catálogo Regional de Especies Amenazadas: **IE**
- Propuesta para Toledo según criterios UICN: **LC**



■ Área ocupada



Mapa de distribución

**CULEBRA
VIPERINA**

CULEBRA DE COLLAR

- *Natrix natrix* (Linnaeus, 1758)



Culebra de collar

Talla entre mediana y grande, no suele sobrepasar los 120 cm, aunque se han encontrado hembras de hasta 200 cm de longitud total. Escamas aquilladas y dorso de coloración gris, verdoso o pardo, sobre el que destacan pequeñas manchas oscuras distribuidas regularmente. Coloración ventral blanquecina con manchas negras que pueden formar un diseño ajedrezado. Poco agresiva, no suele morder y si es manipulada expulsa el contenido fétido de sus glándulas cloacales.

Restringida a zonas de la provincia con la vegetación de ribera mejor conservada que en el caso de la culebra viperina. La encontramos en las comarcas de los Montes de Toledo y La Jara, Sierra de San Vicente y Mesa de Ocaña, principalmente.

Pese a que esta especie está menos ligada al agua que su congénere la culebra viperina, en nuestra provincia la encontramos siempre en las inmediaciones de algún punto de agua. Habita zonas con vegetación de ribera, encinares, melojares y matorrales. No se la ha localizado en campos de cultivo ni en zonas de vegetación rala.

La persecución directa del hombre, la alteración o destrucción de los medios acuáticos en los que se encuentra y los atropellos, suponen sus principales amenazas. Debido a que sus poblaciones suelen tener pocos efectivos, la presión sobre la especie puede generar la desaparición de poblaciones locales, sobre todo en las zonas más humanizadas y con hábitats más degradados.



*Collar visible en juvenil
de culebra de collar*

Situación legal ↘

- Incluida en el Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial
- Categoría Catálogo Regional de Especies Amenazadas: **IE**
- Propuesta para Toledo según criterios UICN: **LC**



Mapa de distribución
**CULEBRA DE
COLLAR**

VÍBORA HOCICUDA

- *Vipera latastei* (Boscá, 1878)



Víbora holicuda

Víbora de tamaño mediano, hasta 70 cm. Cabeza triangular, hocico muy prominente, con escamas apicales formando un apéndice nasal típico de la especie. Cuerpo grueso, escamas carenadas o aquilladas y cola corta. Dorso gris o pardo, con un zigzag oscuro en la zona vertebral. En los costados manchas oscuras redondeadas y generalmente difusas. Pupila vertical con iris amarillento o dorado. Especie ovovivípara, alumbrada en agosto o septiembre entre 4 y 9 viboreznos, pero las hembras no se reproducen todos los años. Venenosa, cuya mordedura reviste mayor o menor importancia en función de la cantidad de veneno inoculado, la parte del cuerpo donde se ha producido la mordedura y del estado físico de la persona mordida (generalmente no tiene consecuencias fatales salvo en niños, ancianos o enfermos).

Se distribuye por las zonas más elevadas de la provincia, probablemente debido a una menor ocupación histórica por parte del ser humano y no por tener unos requerimientos de hábitat y fisiológicos que limiten a la especie a estos enclaves (puesto que en otras zonas de la península ocupa áreas de costa como las dunas de Doñana).

Los biotopos preferidos por la especie son bosques de ribera, encinares aclarados con mezcla de quejigos u otras frondosas, melojares y matorrales. En estas zonas ocupa habitualmente sustratos rocosos como canchales o pedrizas y roquedos.

Animal que antaño era mucho más frecuente y que ha sufrido un acusado declive sin causa aparente. Cabe destacar como principal amenaza la persecución humana y, en menor medida, el atropello en carreteras y la destrucción de las zonas boscosas en las que habita. Esta especie figura en el Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial, publicado junto al Catálogo Español de Especies Amenazadas (RD 139/2011, de 4 de febrero). Este hecho constituye un avance en la conservación de la especie frente a los anteriores catálogos en los que no estaba incluida, sin embargo resulta insuficiente, puesto que la víbora hocicuda es uno de los ofidios en peor estado de conservación de la provincia de Toledo, y probablemente el que haya sufrido una mayor regresión durante las últimas décadas en la península.

Situación legal

- Incluida en el Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial
- Categoría Catálogo Regional de Especies Amenazadas: **No catalogada**
- Propuesta para Toledo según criterios UICN: **VU**



■ Área ocupada



Mapa de distribución

VÍBORA
HOCICUDA

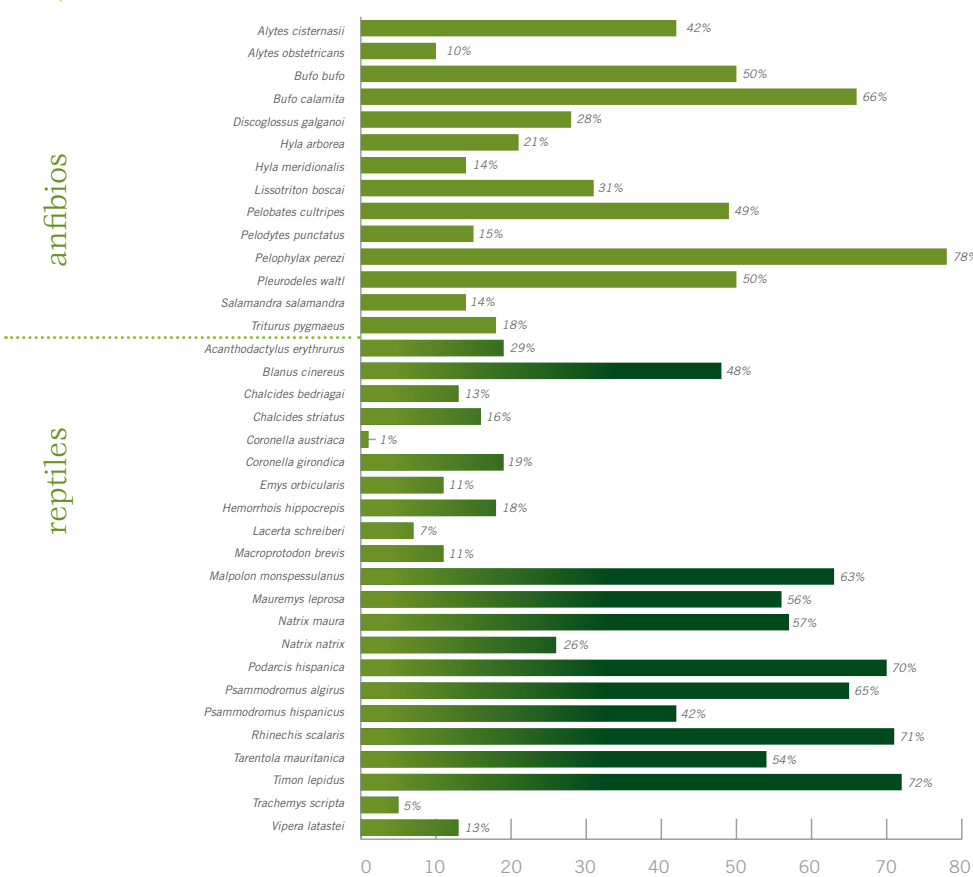


El apéndice nasal destaca en la vista lateral de la cabeza de esta víbora hocicuda

ÁREAS IMPORTANTES PARA LA HERPETOFAUNA TOLEDANA

A continuación vamos a analizar la cobertura territorial de cada especie presente en Toledo, obtenida de nuestros trabajos y representada por el % de cuadrículas con presencia detectada de la especie respecto al total de cuadrículas provinciales.

GRÁFICO 1  Cobertura territorial de las diferentes especies



Gráfica de cobertura territorial de las diferentes especies expresada en porcentaje de cuadrículas en las cuales han sido detectadas respecto al total de cuadrículas de 10x10 km de la provincia.

Si observamos el gráfico detenidamente, podemos apreciar que en un gran número de ellas como *Emys orbicularis*, *Vipera latastei*, *Macropododon brevis*, *Pelodytes punctatus*, *Salamandra salamandra* o *Triturus pygmaeus* este porcentaje es inferior al 20%, e incluso en *Alytes obstetricans* y *Lacerta schreiberi* se encuentran por debajo del 10%. En algunos casos la baja cobertura responde a una subestima producto del defecto de muestreo, sin embargo, para muchas de ellas representa de manera inequívoca su situación real.

Estos datos demuestran la importancia que tienen determinados enclaves y zonas de Toledo para la supervivencia de algunas de las especies antes mencionadas, pero la determinación de los lugares de especial importancia para cada una de las especies exige de un estudio más exhaustivo y pormenorizado que el que ha dado pie a este trabajo. Por este motivo, para el establecimiento de las áreas importantes de conservación de los anfibios y reptiles de la provincia hemos considerado una combinación del grado de amenaza de las especies de una zona, de la diversidad y del número de endemismos. Estos criterios son sencillos y pueden ser aplicados sin realizar un gran esfuerzo de prospección.

Así que, una zona se considera de interés para los anfibios y reptiles si cumple alguna de las siguientes condiciones:

- 
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 en total, de los que 7 o más taxones deben ser endemismos ibéricos.
 4. Que tenga 40 o más especies autóctonas.

Siempre teniendo en cuenta las categorías de amenaza que hemos atribuido en este trabajo a las poblaciones provinciales según criterios IUCN.

Dentro de éstas tendrán carácter de Áreas de Interés Excepcional las que cumplan alguna de las condiciones a continuación enumeradas:

- 
1. Que tenga al menos una especie en Peligro Crítico **(CR)**.
 2. Que presente al menos 5 taxones Vulnerables **(VU)** y/o en Peligro **(EN)**.

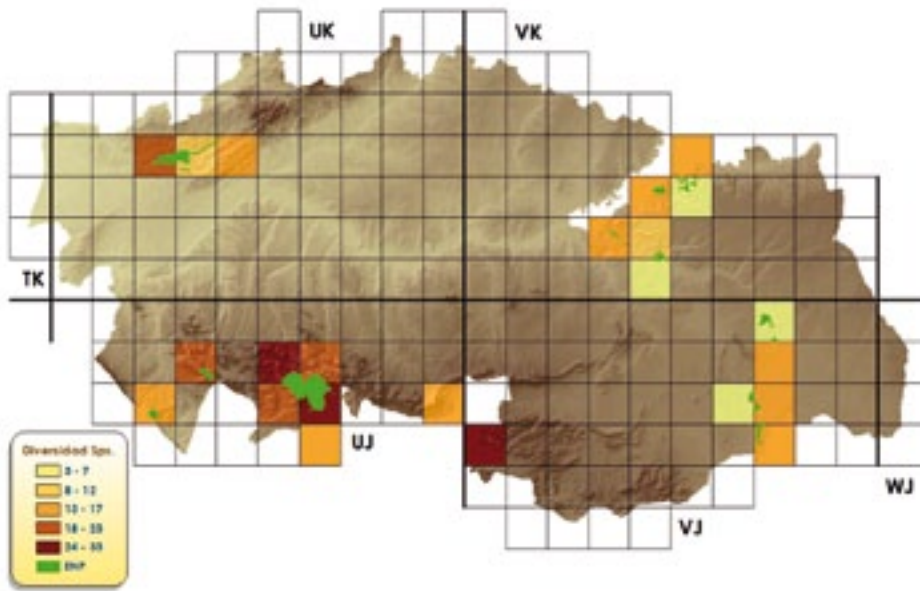
Se han aplicado los criterios a cada una de las comarcas naturales de la provincia con el resultado que puede observarse en la siguiente tabla.

TABLA 2 Tabla realizada con objeto de evaluar cada comarca como área de interés herpetológico en base al número de especies, de endemismos y de su categoría de amenaza

COMARCAS	CR	EN	VU	Nº	END
Campana de Oropesa	0	0	3	30	7
La Jara	1	0	4	31	8
La Mancha	0	0	2	28	6
Mesa de Ocaña	1	0	1	23	4
La Sagra	0	0	0	23	4
Montes de Toledo	1	0	4	34	8
Sierra de San Vicente	0	0	3	30	8
Talavera	0	0	2	21	4
Toledo	1	0	0	24	7
Torrijos	0	0	2	23	5

*CR: En Peligro crítico; EN: En Peligro; VU: Vulnerables; Nº: Número de especies de anfibios y reptiles presentes; END: Endemismos ibéricos

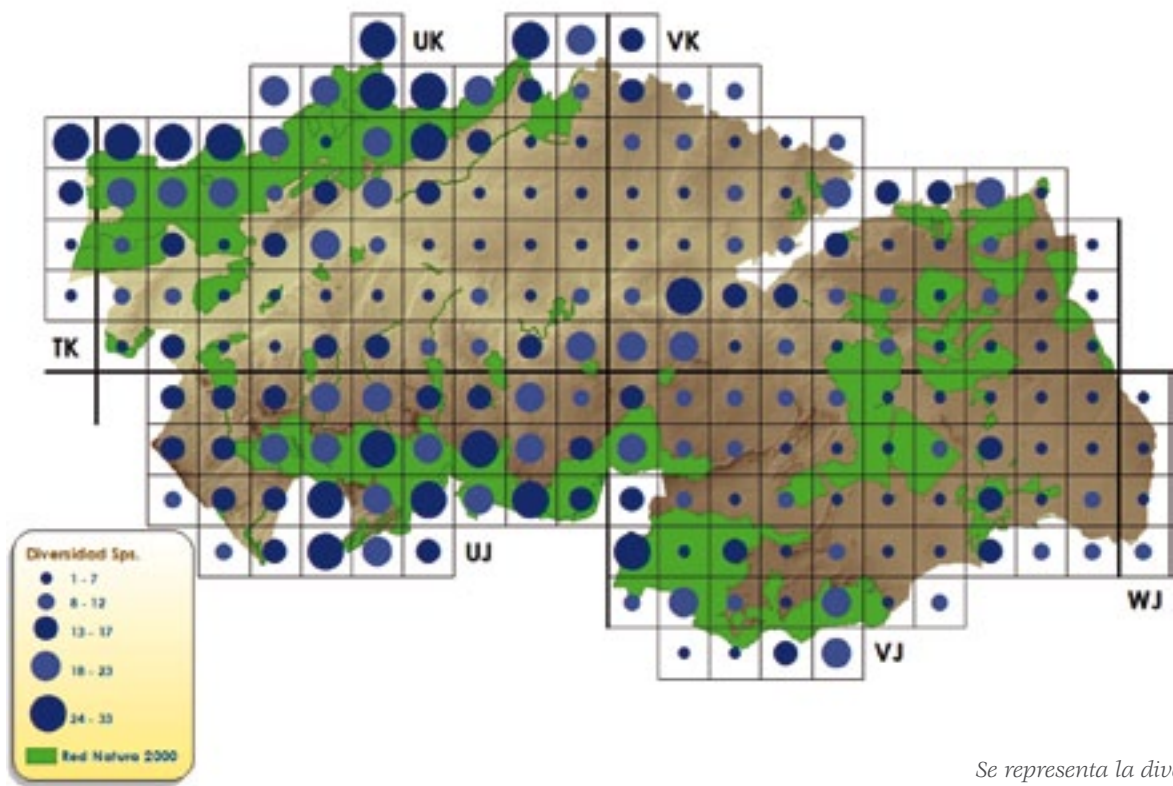
En base a la información recopilada en la tabla 2 se han identificado las comarcas naturales de la Campana de Oropesa y Sierra de San Vicente como “áreas de interés herpetológico”, y La Jara, Mesa de Ocaña, Montes de Toledo y Toledo como “áreas de interés excepcional”.



El mapa muestra la riqueza en número de especies de herpetos en aquellas cuadrículas UTM de 10x10 km que albergan en su interior alguna parte o la totalidad de un espacio natural protegido

Es importante señalar que del total del área provincial equivalente a unas 1.536.000 Ha, solamente un porcentaje inferior al 1% se encuentra declarado como Espacio Natural Protegido, concretamente 10.141 Ha. Hemos solapado los mapas de estos espacios con el mapa de diversidad de especies de anfibios por cuadrícula UTM 10 x 10 y hemos observado que gran parte de las cuadrículas con mayor diversidad quedan fuera del ámbito de estos espacios. Para ser exactos, de las 17 cuadrículas con un número de especies superior a 24, únicamente 3 presentan en su territorio algún ENP.

Las zonas de la provincia con mayor diversidad de especies, las cuales no parecen convenientemente protegidas, se localizan principalmente en los Montes de Toledo, La Jara, el valle del río Tiétar y Sierra de San Vicente. No es de extrañar esta situación dado que hasta el momento en la región no se ha declarado ningún ENP en base a criterios que tengan en cuenta principalmente a este grupo animal.



Se representa la diversidad de especies junto al territorio provincial designado como Red Natura 2000

Esta situación cambia si tenemos en cuenta las Zonas de Especial Protección para las Aves, con una extensión de 343.000 Ha, es decir, más del 22% del territorio provincial. De este modo, si solapamos los Espacios Naturales Protegidos y las ZEPA a nuestro mapa de diversidad herpetológica obtenemos que 18 de las 23 cuadrículas UTM 10 x 10 que albergan un número de especies superior a 20 se superponen con dichos espacios. No obstante no puede equipararse la protección efectiva sobre los anfibios y reptiles que ofrecen ciertos espacios protegidos, como puede ser el Parque Nacional de Cabañeros, con la que puede otorgar cualquier ZEPA, prácticamente limitada al freno de actuaciones que alteren el hábitat de forma considerable, cosa que no siempre ocurre.

Podemos concluir que debido a la escasa extensión que ocupan los Espacios Naturales Protegidos en la provincia, así como a la protección excesivamente laxa que otorgan las ZEPA sobre los reptiles y anfibios, sería muy conveniente la declaración de nuevos espacios protegidos que amparasen a estos grupos animales en la provincia.

Los lugares donde sería más conveniente ubicar estos nuevos espacios son las comarcas de Campana de Oropesa, Sierra de San Vicente ("áreas de interés herpetológico"), La Jara, Mesa de Ocaña, Montes de Toledo y Toledo ("áreas de interés excepcional"). Para algunas de estas zonas, como Montes de Toledo, La Jara o Sierra de San Vicente, con grandes extensiones de hábitat bien conservado, lo más conveniente sería el otorgamiento de alguna figura de protección que ofreciese una protección integral del territorio del tipo Parque Natural. En otras, como es el caso de la Mesa de Ocaña, cuyo interés herpetológico se centra en las puntualmente localizadas poblaciones de *Alytes obstetricans pertinax* probablemente sean más recomendables otras figuras de protección de menor extensión como pueden ser las microrreservas.



La sierra de Altamira dominando la llanura occidental de la comarca de La Jara



Robles junto a otras especies caducifolias en las zonas más elevadas de la Sierra de San Vicente



Algunos arroyos de Montes de Toledo constituyeron auténticos refugios para muchas especies en su retirada hacia el norte tras las últimas glaciaciones

En este sentido consideramos que la creación de una red de microrreservas que incluyan al menos los puntos de reproducción de la especie detectados hasta la fecha es un paso fundamental para la conservación de este anuro.

Paralelamente a la creación de ENP, la restauración de fuentes, pilones, charcas u otras masas de agua constituyen actuaciones muy recomendables para la mejora de la crítica situación a la cual se enfrentan muchos anfibios.

PROBLEMAS DE CONSERVACIÓN

A continuación enumeramos las amenazas y problemas de conservación detectados, no guardando relación el orden asignado a cada problema con la importancia de éste.

Los **incendios** suponen una seria amenaza para los anfibios y reptiles tanto por la destrucción del hábitat como por la muerte directa de individuos debido a las limitadas capacidades de huida que muestran numerosas especies.

Dentro de los incendios podemos distinguir entre los que afectan a extensas superficies forestales y la quema “controlada” de zarzales, junqueras, setos, cañaverales, pastizales, etc. Los incendios forestales que afectan extensas superficies muestran en los últimos años una tendencia a la baja, no pudiendo ser considerados en la actualidad como una de las amenazas más relevantes de la provincia. Por otro lado la sistemática quema en otoño de setos, zarzales, cañaverales, junqueras, pastizales, etc. que no entran dentro de las estadísticas de incendios, y que por lo tanto parecen carecer de importancia, suponen una importante pérdida de hábitat y la muerte directa de ejemplares de numerosas especies como galápagos, lagartos, lagartijas, culebras, eslizones o ranitas arborícolas.



Juncos y carrizos quemados alrededor de una charca

El **uso generalizado de biocidas y fertilizantes** en la agricultura supone una práctica que ocasiona un notable impacto en las comunidades de anfibios y reptiles. Es un hecho demostrado que tanto la contaminación de las aguas por filtración y escorrentía de estos productos como la disminución de las posibles presas, influyen en estos animales negativamente.

La **construcción de grandes infraestructuras** produce fuertes impactos sobre la fauna, entre los que cabe mencionar la pérdida tanto cuantitativa como cualitativa del hábitat, la fragmentación de poblaciones, el aumento del número de atropellos por muerte directa de individuos en el caso de carreteras y vías de tren, la destrucción de puestas durante la fase de ejecución de la infraestructura o urbanización y el facilitar el acceso a determinados enclaves que se verán afectados por una fuerte presión humana.

Se puede considerar que prácticamente todas las especies se ven afectadas de una u otra manera por la construcción de infraestructuras. En base a la gran cantidad de proyectos y ejecuciones que actualmente se están llevando a cabo en la provincia, se puede decir que estamos asistiendo a una de las principales amenazas que se ciernen sobre anfibios y reptiles. Sirva de ejemplo que en la actualidad existen varios proyectos de construcción o ampliación de campos de golf en Toledo, los cuales de llevarse a cabo contribuirían aún más al deterioro medioambiental que sufre la provincia.

Las **alteraciones de los medios acuáticos** como la sobreexplotación de acuíferos, desecación de lagunas y pequeñas charcas, la construcción de pequeños embalses en arroyos para el abastecimiento de los propietarios de las fincas, extracción de áridos en las márgenes de los ríos o la adecuación de determinadas zonas de ríos y lagunas para usos recreativos, generalmente son actuaciones que tienen su origen en el aprovechamiento de un recurso tan importante como es el agua, de manera no compatible, en muchas ocasiones, con la conservación de dichas zonas húmedas. Estas transformaciones provocan un paulatino deterioro del ecosistema que afecta principalmente a aquellas especies más vulnerables a la alteración del hábitat, pudiendo llegar a provocar su desaparición.



Abundantes escombros depositados en los márgenes de una laguna

Lagunas, charcas, ríos y arroyos son generalmente considerados como “tierra de nadie” y zonas improductivas, lo que les convierte en el sitio perfecto donde verter todo tipo de **residuos**, de esta forma no es raro encontrarnos escombros, desechos industriales, agrícolas y ganaderos, electrodomésticos, muebles, animales muertos, etc. Todo esto provoca tanto la desaparición física de lagunas y charcas como la contaminación de las aguas de cualquier medio acuático. Otro tipo de **vertidos** son las aguas residuales urbanas e industriales. A pesar de que cada vez son más los pueblos que cuentan con sistemas de depuración de aguas, el problema dista aún mucho de estar resuelto. Mención especial merecen los vertidos de alpechines y granjas ganaderas por la alta toxicidad de los mismos y que, aun estando cada vez más controlados, no dejan de aparecer de forma puntual en cualquier rincón de la provincia provocando mortalidades masivas en toda la fauna acuática.

La **introducción de especies alóctonas** supone una importante amenaza. Lucios, carpas, black-bass, percasoles, gambusias, peces gato, carpines, cangrejos americanos, galápagos de Florida, falsas tortugas mapa y visones americanos son sólo algunas de las especies invasoras que se encuentran asentadas en la zona. La suelta de peces que la administración realizaba antaño junto con las que hacían y siguen haciendo los pescadores, han llevado a que, hoy en día, no exista en la provincia ningún río de cierta entidad que no cuente entre sus aguas con especies alóctonas que supongan una amenaza para la herpetofauna de la zona. Se ha comprobado que una parte de su dieta la componen las puestas, larvas y adultos de diferentes especies de anfibios e incluso galápagos y culebras de agua (es el caso del lucio o del visón), mientras que la mayor problemática causada por los galápagos exóticos es la competencia con los autóctonos por el alimento o las zonas de asoleamiento.



Percasol capturado durante los muestreos realizados con el fin de localizar anfibios

Las **capturas para consumo**, si bien antaño y de forma localizada sí podían suponer cierta amenaza para algunas especies como ranas, galápagos, lagartos y culebras, hoy en día están prácticamente erradicadas. Aun así, en la actualidad, aún pueden encontrarse personas que afirman seguir consumiendo lagartos o ranas pese a la ilegalidad que constituye capturar estas especies.

También los dos galápagos, de forma accidental, son capturados por pescadores con cañas y redes. La mayor parte de las capturas son de galápago leproso, y el fin de estos animales no siempre es la devolución en perfecto estado al medio natural.

Es un problema de cierta relevancia pues es habitual encontrar galápagos leprosos en casas de pueblos próximos a los cursos de ríos en los que son abundantes e incluso en la misma ciudad de Toledo. Se les considera beneficiosos insecticidas naturales al comerse los insectos en los patios de estas casas. No es una práctica muy habitual con otras especies.



Hembra de sapo común atropellada

También es frecuente en toda la provincia la **persecución** de anfibios y reptiles al ser considerados especies peligrosas, desagradables o que afectan a la caza, situación que sucede especialmente con el lagarto ocelado y las grandes culebras. Salamandras, salamandras, sapos comunes (o escuerzos), eslizones, culebras y culebrillas ciegas son también especies perseguidas por ser consideradas como animales venenosos o peligrosos para el hombre y el ganado. Es un problema de notable importancia pues, aunque no se tienen cifras, el número de ejemplares que todos los años mueren por esta causa es bastante elevado.

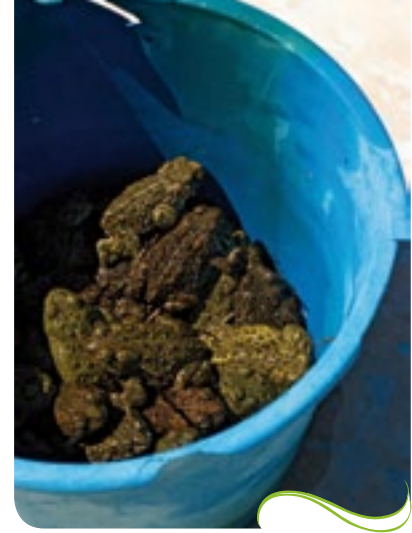
Otro problema a considerar lo sufren las poblaciones herpetológicas que tienen en la provincia un **área de distribución confinada a una pequeña superficie** del territorio o con pequeños núcleos que se encuentran muy aislados entre sí. En ambos casos se consideran a las poblaciones muy vulnerables ante cualquier alteración del medio en el que se encuentran, pudiendo ésta desencadenar su desaparición. El sapo partero común, el tritón pigmeo, la salamandra, la víbora hocicuda, el galápago europeo, la culebra lisa europea o el lagarto verdinegro presentan una situación como la aquí descrita.

El aumento del tráfico rodado y los **atropellos** afectan, en especial medida, al grupo de los anfibios y a los ofidios. Son especialmente peligrosas aquellas carreteras que atraviesan zonas forestales o discurren cerca de charcas, lagunas o arroyos y que tienen un cierto volumen de tráfico, aunque también se detectan atropellos en autovías, caminos rurales y carreteras locales con poco tráfico.

Las piscinas y pasos canadienses funcionan como **trampas accidentales** en las que se han detectado ejemplares de varias especies de anfibios y reptiles que caen en su interior y son incapaces de salir, muriendo ahogados o por inanición. En el caso de los pasos canadienses, aquellos que no tienen desagüe

constituyen auténticas trampas mortales para todo tipo de anfibios. Son especialmente peligrosos los que se encuentran cerca de ríos, arroyos, charcas o cualquier zona húmeda a la que los anfibios acuden a realizar puestas. Las piscinas y albercas situadas a las afueras de los pueblos actúan como zonas húmedas a las que acuden los anfibios para reproducirse; una vez que caen en ellas les resulta imposible salir.

Por último, en general, hay una tendencia al descenso de la mayor parte de las poblaciones de anfibios y reptiles, no siendo en todos los casos atribuibles a alguna de las causas mencionadas hasta el momento. Durante los últimos años diversos estudios habían puesto de manifiesto esta tendencia al declive en los anfibios a nivel mundial sin poder definir la causa de la misma. Estudios relativamente recientes apuntan a dos factores, aislados o en conjunción con otros factores, como los principales causantes de este descenso de las poblaciones: el incremento de los niveles de radiación ultravioleta y la propagación de **enfermedades emergentes**. El daño más significativo que produce la radiación ultravioleta (RUV) en los organismos vivos es la alteración del ADN. Aparte de la muerte pueden producirse efectos subletales clínicos como anomalías y malformaciones. Además se ha comprobado que otros efectos ambientales pueden aumentar significativamente la penetración de la RUV en ecosistemas acuáticos. Por ejemplo, la acidificación del agua o el calentamiento global causan un descenso de la DOC (concentración de sustancias orgánicas disueltas en el agua) y la alteración de sus propiedades ópticas aumentando la penetración de la RUV hasta el 900%. La eliminación de la vegetación acuática o riparia favorece su penetración hasta en un 500%. En cuanto a las enfermedades emergentes existen numerosas causas o agentes bióticos responsables al menos en parte del declive de los anfibios: parásitos (principalmente tremátodos), bacterias, virus y hongos, cobrando cada vez más fuerza el problema de la quitridiomicosis. Esta enfermedad está provocada por los quitridios, que son un grupo de hongos diverso y cosmopolita. Actualmente se conocen varias poblaciones de anfibios infectadas por estos hongos en la península, entre las cuales se encuentran las de sapo partero común del Parque Natural de Peñalara, donde ha causado mortandades masivas. Comienza a cobrar fuerza la hipótesis del posible efecto sinérgico del cambio climático y las enfermedades emergentes de los anfibios, favoreciendo el primero la generación de condiciones favorables para los patógenos. Pescadores, naturalistas e investigadores hemos de concienciarnos acerca de esta problemática, teniendo en cuenta que sencillas medidas como la desinfección de equipos (botas, vadeadores, mangas, reteles...) pueden evitar la propagación de esta enfermedad, principalmente al transportar esporas de hongos de unos lugares a otros.



Sapos corredores extraídos de una piscina abandonada poco antes de su desecación completa



Tubos de descarga de hongos quitridios perforando la piel de un ejemplar moribundo de sapo corredor

Categorías de amenaza

Para finalizar el libro, hemos querido describir cada una de las categorías de amenaza en las cuales se encuadran las diferentes especies para, de este modo, permitir que el lector conozca el significado concreto de cada una de ellas, aunque gran parte del público que lea esta publicación estará familiarizado con la terminología empleada.

Al final de la ficha de cada especie hemos incluido un apartado referente a su situación legal, en el cual hacemos referencia a:

- si está incluida en el Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial
- categoría en la que figura en el Catálogo Regional de Especies Amenazadas
- propuesta realizada por los autores para las poblaciones provinciales, siguiendo los criterios de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN).

En febrero de 2011 fue aprobado el *Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y el Catálogo Español de Especies Amenazadas (CEEAA)*. En dicho Listado se incluyen las especies, subespecies y poblaciones merecedoras de una atención y protección particular en función de su valor científico, ecológico, cultural, singularidad, rareza o grado de amenaza, así como aquellas que figuran como protegidas en los anexos de las directivas y los convenios internacionales ratificados por España. Dentro del Listado se creó el Catálogo que incluye las especies que están amenazadas, divididas en las siguientes dos categorías:

- a) En peligro de extinción (EN):** especie, subespecie o población de una especie cuya supervivencia es poco probable si los factores causales de su actual situación siguen actuando.
- b) Vulnerable (VU):** especie, subespecie o población de una especie que corre el riesgo de pasar a la categoría anterior en un futuro inmediato si los factores adversos que actúan sobre ella no son corregidos.

Puesto que ninguno de los anfibios y reptiles presentes en nuestro territorio provincial aparecen en el CEEAA, nos hemos limitado a informar sobre si están o no incluidos en el Listado.

El Catálogo Regional de Especies Amenazadas de Castilla-La Mancha, publicado en 1998, consta de cuatro categorías: “En peligro de extinción”, “vulnerable”, “sensible a la alteración de su hábitat” y “de interés especial”. Puesto que las dos primeras categorías ya se encuentran descritas, definiremos únicamente el significado de las últimas:

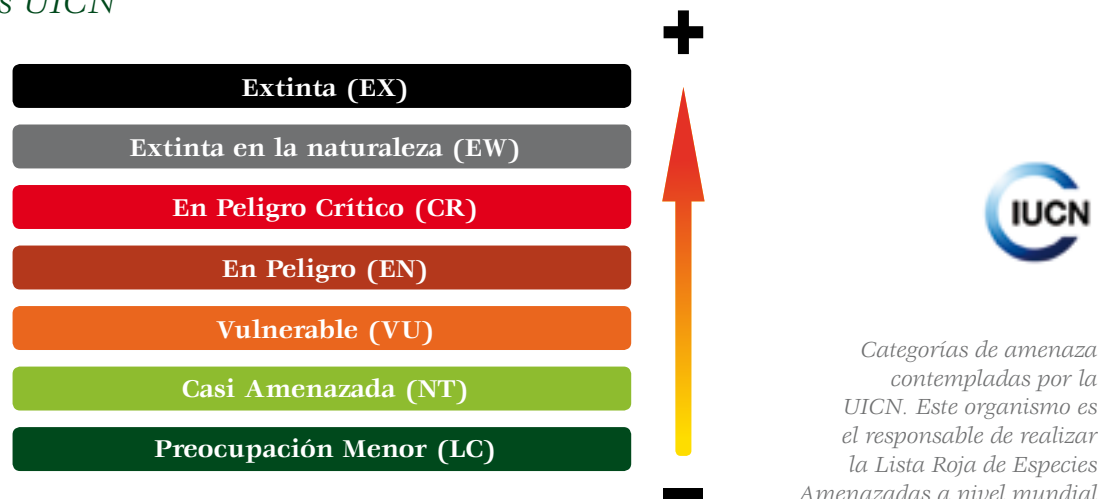
Sensibles a la alteración de su hábitat (SAH). Aquellos taxones cuyo hábitat característico está particularmente amenazado, en grave regresión, fraccionado o muy limitado.

De interés especial (IE). Aquellos taxones que sin estar en las categorías anteriores, son merecedores de una atención particular en función de su valor científico, ecológico, cultural o por su singularidad.

Finalmente, hemos expuesto nuestra opinión acerca de la categoría UICN en la que deberían incluirse las poblaciones provinciales de las diferentes especies. El listado de categorías definido por dicha organización es más extenso en este caso:

- **Extinto (EX).** Un taxón está Extinto cuando no queda ninguna duda razonable de que el último individuo existente ha muerto.
- **Extinto en estado silvestre (EW).** Un taxón está Extinto en Estado Silvestre cuando sólo sobrevive en cultivo, en cautividad o como poblaciones naturalizadas completamente fuera de su distribución original.
- **En Peligro Crítico (CR).** Cuando se considera que un taxón se está enfrentando a un riesgo extremadamente alto de extinción en estado silvestre.
- **En Peligro (EN).** Cuando se considera que un taxón se está enfrentando a un riesgo muy alto de extinción en estado silvestre.
- **Vulnerable (VU).** Un taxón es Vulnerable cuando se considera que se está enfrentando a un riesgo alto de extinción en estado silvestre.
- **Casi Amenazado (NT).** Un taxón está Casi Amenazado cuando ha sido evaluado según los criterios y no satisface, actualmente, los criterios para En Peligro Crítico, En Peligro o Vulnerable, pero está próximo a satisfacer los criterios, o posiblemente los satisfaga, en el futuro cercano.
- **Preocupación Menor (LC).** Un taxón se considera de Preocupación Menor cuando, habiendo sido evaluado, no cumple ninguno de los criterios que definen las categorías de En Peligro Crítico, En Peligro, Vulnerable o Casi Amenazado. Se incluyen en esta categoría taxones abundantes y de amplia distribución.

Categorías UICN





*Rana común
cantando*

AMPLIAR INFORMACIÓN



Web

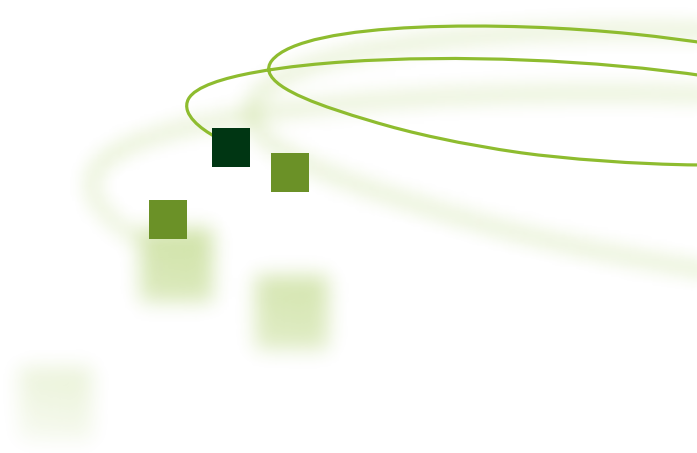
- **Asociación Herpetológica Española.** Sociedad científica española dedicada al estudio de los anfibios y reptiles.
<http://www.herpetologica.es/>
- **SIARE (Servidor de Información de Anfibios y Reptiles Españoles).** Portal de información herpetológica que permite acceder a la información sobre la biodiversidad herpetológica existente en España y participar en los proyectos de seguimiento a largo plazo de las poblaciones españolas.
<http://siare.herpetologica.es/index.php>
- **Inventario Nacional de Biodiversidad.** Esta página del MMARM recoge el Atlas y Libro Rojo de los Anfibios y Reptiles de España, así como todas las fichas y cartografía de todas las especies de herpetos.
<http://www.marm.es/es/biodiversidad/temas/inventarios-nacionales/inventario-nacional-de-biodiversidad/default.aspx>
- **Enciclopedia Virtual de los Vertebrados Ibéricos,** elaborada por el Museo de Ciencias Naturales de Madrid-CSIC: Portal de información online que incluye información completa y actualizada de la mayoría de las especies de herpetos toledanos.
<http://www.vertebradosibericos.org/>
- **SOSANFIBIOS.** Web que alerta de la importancia de las enfermedades emergentes en el declive generalizado de las poblaciones de anfibios a nivel mundial, poniendo especial atención en difundir la grave problemática que supone la quitridiomicosis.
<http://www.sosanfibios.org>
- **Amphibians and reptiles of Europa.** Portal italiano que recoge las especies europeas de anfibios y reptiles y que incluye gran cantidad de fotografías de cada especie, dando información sobre su sistemática y distribución europea.
<http://www.herp.it/>

Publicaciones y estudios toledanos

- **Atlas provisional de los anfibios y reptiles de la provincia de Toledo (I).** Comarcas de La Jara, Campana de Oropesa, Talavera, Sierra de San Vicente, Torrijos y zona occidental de Montes de Toledo. Hernández Sastre P.L., Ayllón, E., Barberá, J.C., Fernández, A. y Aceituno, J. 2000. Grupo Eliomys. Leganés.
- **Atlas provisional de los anfibios y reptiles de la provincia de Toledo (II).** Comarcas de La Sagra, Toledo, La Mancha y zona oriental de Montes de Toledo. Hernández Sastre, P.L., Ayllón, E. y Barberá, J.C. 2001. Grupo Eliomys. Leganés.
- **Situación de la herpetofauna en la provincia de Toledo.** Hernández Sastre, P.L. 2006.
http://www.diputoledo.es/global/ver_pdf.php?id=9629
- **Distribución y estado de conservación de los anfibios y reptiles de la provincia de Toledo.** Hernández Sastre, P.L. y Ayllón, E. Congreso Luso-Español y XIII Congreso Español de Herpetología, San Sebastián, octubre de 2006.
- **Evaluación del estado de conservación de las poblaciones de *Alytes obstetricans pertinax* en la provincia de Toledo.** Problemas de conservación y medidas correctoras a aplicar. Hernández Sastre, P.L. 2007.
http://www.diputoledo.es/global/ver_pdf.php?id=9631
- **Evaluación del estado de las poblaciones de *Lacerta schreiberi* en los Montes de Toledo y Sierra Morena (España).** Resultados corológicos y moleculares. E. Ayllón, M. Á. Carretero, N. Sillero, R. Godinho, D. J. Harris & P. L. Hernández Sastre. Congreso Luso-Español y XIV Congreso Español de Herpetología, Coimbra, octubre de 2008.
- **Combining methodologies in lacertid conservation. The case of *Lacerta schreiberi* in Montes de Toledo (Spain).** M. Á. Carretero, E. Ayllón, N. Sillero, R. Godinho, D. J. Harris & P. L. Hernández Sastre. 6th Symposium on the Lacertids of the Mediterranean Basin – 23-27 June, 2008 – Lesbos, Greece.
- **Evaluación de las poblaciones de galápago europeo, *Emys orbicularis* (Linnaeus, 1758), en la provincia de Toledo.** Hernández Sastre, P.L. 2009.
http://www.diputoledo.es/global/ver_pdf.php?id=9633
- **Alerta por la precaria situación del sapo partero al sur del Tajo.** Ayllón, E. y Hernández, P.L. (2009). Revista Quercus (281): 62-63.
- **Anfibios de la Sierra de San Vicente.** Catálogo de medios acuáticos de reproducción. Hernández Sastre, P.L. 2011
http://www.diputoledo.es/global/ver_pdf.php?id=10886

Libros generales

- **Barbadillo, L.J. 1999.** Anfibios y reptiles de la península ibérica, Baleares y Canarias. Geoplaneta.
- **Pleguezuelos, J. M., Márquez, R. y 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, 584 pp.
- **Salvador, A. 1998.** Fauna Ibérica. Vol.10. Reptiles. MNCN-CSIC.
- **López de Carrión, M., Díaz, M., Carbonell, R. & Bonal, R. 2006.** Libro Rojo de los Vertebrados de Castilla-La Mancha. Consejería de Medio Ambiente y Desarrollo Rural. Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha. Talavera de la Reina.
- **García-París, M., Montori, A. & Herrero, P. 2004.** Amphibia: Lissamphibia. Fauna Ibérica Vol. 24. Madrid. MNCN-CSIC.
- **VV. AA. 1990.** Atlas de Castilla-La Mancha. Servicio de Publicaciones de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha. Toledo.
- **VV. AA. 1991.** Guía de los Espacios Naturales de Castilla-La Mancha. Servicio de Publicaciones de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha.



AGRADECIMIENTOS



Agradecemos a la Diputación Provincial de Toledo y, en especial, a su Servicio de Medio Ambiente la posibilidad de realizar esta publicación.

A Luis García Cardenete y Jaime Bosch por la cesión desinteresada de algunas de sus fotografías.

A Antonio Fernández Morcuende, José Luis Sánchez Redondo, Juan Aceituno, Juan Carlos Marín Santos, Daniel Martínez, Diego Perea, Manuel Gómez Gajete, Pablo Villacampa, Marino López de Carrión, Juan Carlos Barberá, Javier Tajuelo, Jesús Leguía Sebastián, Germán Astudillo, José María Traveso, Paco Zamora Soria, Salvador Pacheco, Pedro Bustamante, Antonio José Galindo, Carlos Torralvo, Íñigo Martínez-Solano, Mario García-París, Esther Izquierdo y Mercedes París, por facilitarnos sus observaciones en el medio natural, acompañarnos durante los muestreos o facilitar en alguna medida la realización del presente trabajo.

A Carlos Fernández y Teresa López Nieto, por los ánimos y el apoyo mostrado en todo momento para que este libro viera la luz.





Ranita meridional



ANFIBIOS Y REPTILES
DE TOLEDO

PATRIMONIO NATURAL
DE LA PROVINCIA DE TOLEDO





ANFIBIOS Y REPTILES
DE TOLEDO

PATRIMONIO NATURAL
DE LA PROVINCIA DE TOLEDO



DIPUTACIÓN DE TOLEDO