

Guía de **ANFIBIOS**

de los **PARQUES NACIONALES** ESPAÑOLES



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN
Y MEDIO AMBIENTE

ORGANISMO
AUTÓNOMO
PARQUES
NACIONALES

OFICINA
TERRACLA
DEL CAJERO
CLÁMPOD



Introducción y agradecimientos

Durante 2015, el Organismo Autónomo Parques Nacionales (OAPN) a través de la Oficina Española para el Cambio Climático (OECC), invirtió fondos en diversas actuaciones dentro del Plan de Impulso al Medio Ambiente para la Adaptación al Cambio Climático en España (PIMA Adapta). Se coordinaron diversos trabajos en cuatro de los quince parques nacionales españoles. Uno de los objetivos de estas actuaciones fue la conservación de los hábitats de los anfibios presentes en los parques, para favorecer la restauración de charcas y la conectividad de las masas de agua ya existentes, así como la creación de nuevas charcas para potenciar su reproducción y el aumento de las poblaciones dentro de los parques nacionales de este grupo de vertebrados tan amenazado en su conjunto, entre otras causas, por el cambio climático (disminución de precipitaciones, aumento de las temperaturas).

Cualquier proyecto de conservación, aunque cuente con una sólida base técnica y científica, si no es conocido, comprendido y apoyado por la población, tendrá un peor futuro que si existe tal aprecio. En este sentido, es necesario que la población que visita los parques nacionales conozca la diversidad y la complejidad de problemas que existen alrededor de los anfibios y reciba información, por diferentes medios, de las actuaciones realizadas para mejorar su situación.

Esta guía de los anfibios de los parques nacionales, así como los materiales didácticos creados específicamente para la difusión de este programa en la página Web de la Red de parques Nacionales, se han elaborado como material de apoyo para todas aquellas personas que quieran introducirse en el mundo de los anfibios. Se trata de una guía sencilla y muy visual, con información actualizada y contrastada, de fácil comprensión y uso, que esperamos sea de utilidad para todo tipo de colectivos interesados.

Queremos agradecer la financiación de la OECC, el apoyo de los técnicos y el personal de los parques nacionales, el trabajo y la dedicación del CENEAM (Centro Nacional de Educación Ambiental) por su inestimable contribución en el diseño así como por permitirnos el uso de su fototeca. El interés y las aportaciones de la Asociación Herpetológica Española (AHE), especialmente a Enrique Ayllón, José Ramón Fernández-Cardenete y Jaime Bosch y de Rafael Márquez del Museo Nacional de Ciencias Naturales (MNCN), que con sus sugerencias y comentarios, han añadido riqueza a nuestra guía. Agradecemos igualmente a los autores, que han cedido de forma desinteresada la utilización de sus fondos fotográficos. Sin la ilusión de todas estas personas, este proyecto no habría sido posible.

AUTORES

Natalia Beltrán Díaz
Rosa Martínez Ruíz
Juan Perales Rodríguez

Ilustraciones: Rosa Osuna y Juan Perales
Diseño gráfico: Álvaro García Cocero /CENEAM

EDICIÓN

Organismo Autónomo Parques Nacionales
Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente

- NIPO 293-16-032-X
- ISBN 978-84-8014-900-6
- Depósito legal M-34576-2016



Contenido

Φ ¿Qué es un anfibio?	7
Φ Su origen	8
Φ Importancia de los anfibios	12
Φ Las amenazas	13
Φ ¿Qué podemos hacer?	14
Φ Biología. Ciclo reproductivo	15
Φ Fichas de los Anfibios de los Parques Nacionales	17
Urodelos (Caudata)	
• Salamandra rabilarga	<i>Chioglossa lusitanica</i> 23
• Tritón pirenaico	<i>Calotriton asper</i> 25
• Gallipato	<i>Pleurodeles waltl</i> 27
• Salamandra común	<i>Salamandra salamandra</i> 29
• Tritón jaspeado	<i>Triturus marmoratus</i> 31
• Tritón pigmeo	<i>Triturus pygmaeus</i> 33
• Tritón alpino	<i>Ichthyosaura alpestris</i> 35
• Tritón ibérico	<i>Lissotriton boscai</i> 37
• Tritón palmeado	<i>Lissotriton helveticus</i> 39
Anuros (Anura)	
• Sapo partero ibérico	<i>Alytes cisternasii</i> 41
• Sapo partero bético	<i>Alytes dickhilleni</i> 43
• Sapo partero común	<i>Alytes obstetricans</i> 45
• Sapillo pintojo ibérico	<i>Discoglossus galganoi</i> 47
• Sapo de espuelas	<i>Pelobates cultripes</i> 49
• Sapillo moteado común	<i>Pelodytes punctatus</i> 51
• Sapillo moteado ibérico	<i>Pelodytes ibericus</i> 53
• Sapo común	<i>Bufo spinosus</i> 55
• Sapo corredor	<i>Epidalea calamita</i> 57
• Ranita de San Antonio	<i>Hyla molleri</i> 59
• Ranita meridional	<i>Hyla meridionalis</i> 61
• Rana patilarga	<i>Rana iberica</i> 63
• Rana pirenaica	<i>Rana pyrenaica</i> 65
• Rana bermeja	<i>Rana temporaria</i> 67
• Rana común	<i>Pelophylax perezi</i> 69
Φ Clave	71
Φ Especies de anfibios no presentes en los parques nacionales	85
Φ Bibliografía	97

¿Qué es un ANFIBIO?

Anfibio significa “doble vida” pues, a pesar de ser los primeros vertebrados que lograron conquistar el medio terrestre, no han conseguido una total independencia del medio acuático, por lo que todos necesitan volver al agua para aparearse y realizar la puesta.

Captan el “oxígeno” por pulmones en su fase de adulto-terrestre y por branquias en su fase acuática de larva. La piel, permeable al agua, contribuye a la respiración y les protege de multitud de agentes patógenos pero apenas evita la desecación, por lo que suelen habitar en ambientes de elevada humedad, llegando a enterrarse en el barro en situaciones desfavorables.

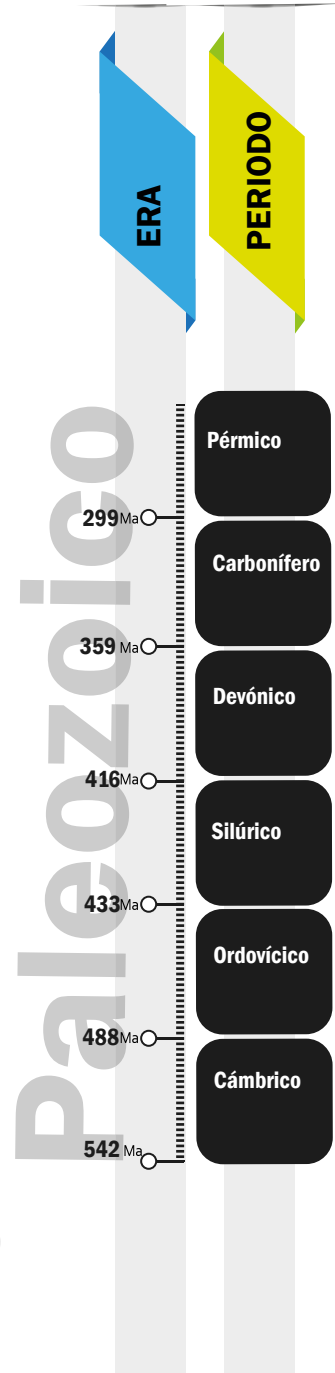
Los anfibios no poseen ningún mecanismo fisiológico de regulación de su temperatura interna, lo que ha influido en su distribución geográfica, localizándose sobre todo en áreas de climas templados y cálidos. Algunas especies habitan zonas muy septentrionales, pero suelen hibernar en los meses fríos, reduciendo su actividad y su necesidad de alimentarse.



Su ORIGEN

Los primeros tetrápodos (que fueron anfibios) aparecen en el Devónico, hace 360 Millones de años (Ma), y fueron los primeros vertebrados en explorar el medio terrestre. Sus formas más primitivas fueron de tamaño grande, alcanzando los 2 m.

Durante el Carbonífero (330 Ma) este grupo consiguió un amplio espectro de formas y modos de vida. En este período, la Tierra estuvo cubierta de extensos pantanos, la vida vegetal era abundante y existían muchas especies de insectos que podían servir de alimento a los anfibios. Este período se conoce comúnmente como la Edad de los Anfibios.



Devónico



1,50 m

† *Ichthyostega*



1,50 m

† *Elginerpeton pancheni*



1,20 m

† *Hynerpeton basseti*

Carbonífero



1,50 m

† *Crassigyrinus scoticus*



2,00 m

† *Greererpeton burkemorani*



1,00 m

† *Pederpes finneyae*

Mesozoico

ERA

PERIODO

Los registros fósiles más antiguos de "ranas" datan del Triásico Inferior (*Triadobatrachus*, 250 Ma) y las primeras ranas verdaderas conocidas datan del Jurásico Inferior (*Vieraella*, 200 Ma) y del Jurásico Medio (*Notobatrachus*, 165 Ma)

Los primeros registros fósiles de salamandras y cecilias corresponden al período Jurásico (190 Ma).

En la actualidad solo existen tres órdenes de anfibios:

Orden Anura
compuesto por ranas y sapos.

Orden Caudata (=Urodelos)
compuesto por salamandras y tritones.

Orden Gymnophiona (=Apoda)
compuesto por cecílicos que habitan únicamente en las regiones tropicales húmedas.

Cretácico

Jurásico

Triásico

145 Ma

201 Ma

252 Ma



Triásico

† *Triadobatrachus*



† *Vieraella*



† *Notobatrachus*

Jurásico

Importancia de los ANFIBIOS

Tradicionalmente la cultura popular ha relacionado a sapos y ranas con rituales de carácter maléfico de brujería y magia. Sin embargo en otros casos, los anfibios se relacionan con la fertilidad, la protección y se cree en su poder divino y benéfico.

Hoy sabemos que el papel ecológico de los anfibios es fundamental, y conservarlos es una cuestión básica de supervivencia, por los beneficios directos que aportan a los ecosistemas:

- Φ Ocupan un puesto intermedio y esencial en la cadena trófica pues sirven de alimento a otros animales, además de que, ellos mismos, se alimentan de multitud de insectos y pequeños invertebrados. Esto los hace muy apreciados como controladores de plagas en los sectores agrícola y forestal.
- Φ Tienen gran valor como “termómetro ecológico” que nos permite medir la salud del ecosistema, al depender de dos medios (acuático y terrestre) para sobrevivir, son más exigentes que otros animales en cuanto a la calidad ambiental de su hábitat. Esto los convierte en perfectos indicadores del estado de los ecosistemas y, concretamente, de la calidad de las aguas, pues cuando hay problemas son los primeros en desaparecer.
- Φ Muchas especies de anfibios producen sustancias a través de la piel para defenderse de virus, bacterias y hongos que la ciencia investiga para poder emplearlas como medicinas de gran interés para el ser humano.

Las AMENAZAS

Los anfibios representan el grupo de vertebrados con más riesgo de desaparición del planeta. Una tercera parte de las especies conocidas presenta algún tipo de amenaza.

La destrucción y alteración de hábitats, así como la competencia con especies exóticas constituyen sus principales amenazas.

En la década de los 80 surgió la voz de alarma en todo el mundo cuando empezaron a conocerse descensos de población, que llegaron en ocasiones a la desaparición total de especies en áreas bien conservadas. Se encontraron múltiples y variadas causas:

Agentes abióticos

- Φ Acción humana directa (destrucción del medio, muerte directa, etc.)
- Φ Problemas ambientales globales (contaminación, lluvia ácida, cambio global, etc.)

Agentes bióticos

- Φ Especies introducidas
- Φ Enfermedades emergentes:
 - **Quitridiomicosis.** Enfermedad ocasionada por un hongo sin tratamiento eficaz.
 - **Ranavirus.** Enfermedad producida por varios virus.



¿Qué podemos HACER?

En algún momento de su vida todos los anfibios necesitan volver a los espacios con aguas, más o menos temporales, que les permitan realizar las puestas y reproducirse.

Todos podemos colaborar para que estas masas de agua estén en óptimas condiciones.

Algunas ideas para conseguirlo son:



Mantener limpios los puntos de agua, eliminando todos aquellos residuos que podamos ver a simple vista.

En las fuentes, abrevaderos de ganado, pozas, etc. instalar rampas de salida para que estos puntos de agua, tan importantes para la reproducción de los anfibios, no supongan una trampa mortal.

Ayudar a construir nuevos puntos de reproducción o simplemente reconstruir otros ya existentes.



Manipular a estos animales, puede favorecer la transmisión de enfermedades víricas y hongos que provocan su muerte. Observarlos desde lejos, sin tocarlos, puede ser fascinante.

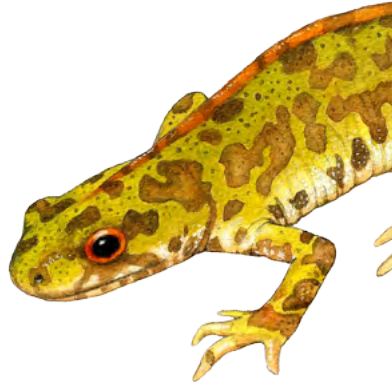
Los vertidos incontrolados, así como el uso excesivo de jabones y suavizantes, afectan negativamente a los hábitats naturales de los anfibios.



Si eres conductor evita atropellarlos. De noche multitud de anfibios se juegan la vida para poder llegar a los puntos de reproducción cruzando las carreteras.



Recuerda, de la buena salud y supervivencia de estos animales depende en buena medida la del resto del planeta.



Biología CICLO REPRODUCTIVO

El apareamiento y reproducción de los anfibios se realiza siempre en el agua pues los huevos no tienen "cáscara" que les proteja de la desecación y los golpes. Solo los cubre una masa gelatinosa.

La mayoría de los **urodelos**, especialmente los tritones, llevan a cabo complicados cortejos tras los que se produce una fecundación externa de los huevos (excepto en el tritón pirenaico, especie que realiza un verdadero apareamiento). Las hembras ponen los huevos uno a uno adheridos a la vegetación acuática (las salamandras realizan el desarrollo del huevo dentro de la madre y paren directamente a las larvas, no siempre en el medio acuático).

Al eclosionar los huevos, las larvas son muy semejantes a los adultos, salvo que la respiración la realizan por branquias externas, visibles a los lados del cuello.

Viven tres o cuatro meses en el agua hasta que se produce la metamorfosis, proceso en el que desaparecen las branquias y se desarrollan los pulmones.

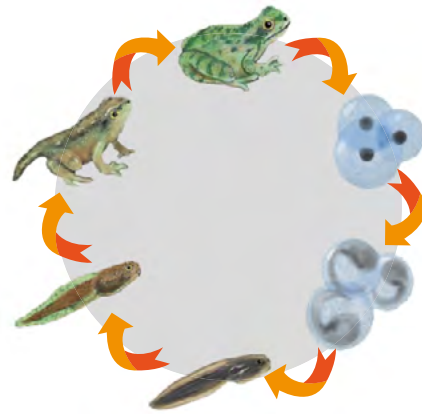


Ciclo reproductor de los urodelos

En el caso de los **anuros** el comportamiento es diferente. Los machos son los primeros en llegar a las charcas donde se van a reproducir y, mediante sus cantos y la secreción de hormonas, consiguen atraer a las hembras. El apareamiento se denomina **amplexo** o **abrazo nupcial**.

La fecundación es externa y se produce en el agua en casi todas las especies. El macho deposita su esperma a la vez que la hembra expulsa los huevos aún sin fecundar (de 40 a más de 10.000 según la especie), rodeados por una sustancia gelatinosa, que adopta diferentes formas y flota o se adhiere a distintas superficies según el comportamiento de cada una. Los machos de los sapos parteros (grupo *Alytes sp.*) mantienen la custodia de los huevos trasportándolos en su espalda.

Tras un periodo diferente para cada especie, los huevos eclosionan en unas larvas, de aspecto muy diferente al de los adultos, llamadas **renacuajos**. La respiración la realizan por branquias internas aunque poseen pulmones desarrollados que no utilizan hasta el estadio de adulto.



Ciclo reproductor de los anuros



Foto: M.A. de la Cruz Alemán/Fototeca CENEAM



FICHAS

Foto: J.Remacha / Fototeca CENEAM

Modelo de FICHA

Nombre común

Nombre científico

Nombre común

Nombre científico

[PARQUES NACIONALES EN LOS QUE SE ENCUENTRA]

MASA DE AGUA

DIBUJO ESPECIE

TAMANO LARVA

DIBUJO LARVA

Nombre común

IDENTIFICACIÓN

HÁBITAT

BIOLOGÍA DE REPRODUCCIÓN

COMPORTAMIENTO

FOTO

MAPA DE DISTRIBUCIÓN

Fichas de los ANFIBIOS

Esta guía únicamente presenta las veinticuatro especies de anfibios que podemos encontrar en nuestros parques nacionales (de las treinta y tres que habitan en el territorio nacional).

Cómo usar esta Guía de Anfibios de los Parques Nacionales

Junto al nombre común y científico, se incluyen imágenes de cada especie, así como de su larva.

Los datos sobre las especies se agrupan en cuatro grandes bloques diferenciados cada uno por un color (Identificación, Hábitat, Biología de reproducción y Comportamiento).

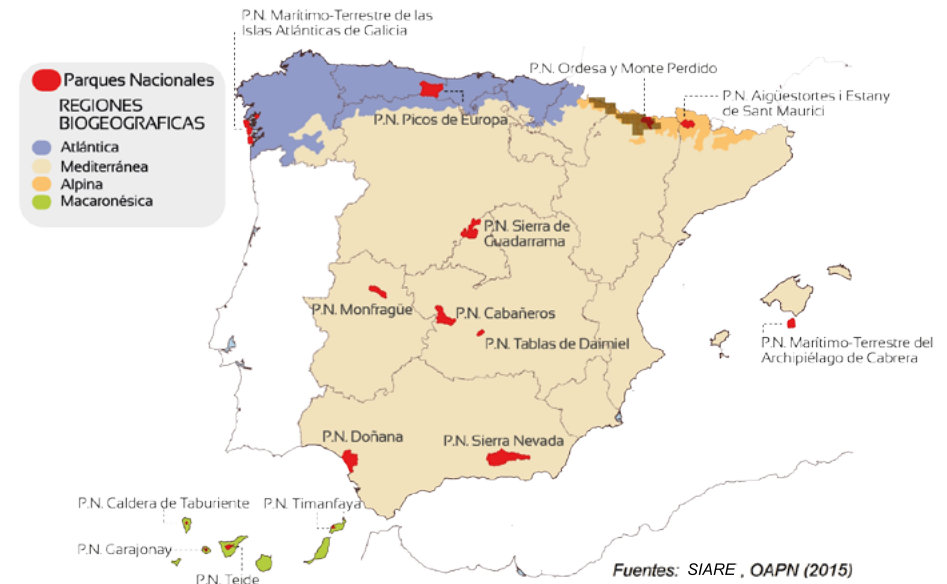
Un pequeño esquema en la parte superior de la ficha nos indica el tipo de masa de agua que la especie busca para su reproducción.



Se incluye junto al nombre de la especie, una clave con las abreviaturas de los parques nacionales donde se puede encontrar la especie, según información del personal técnico del propio parque nacional.

El mapa de distribución ha sido realizado recogiendo los datos del Servidor de Información de Anfibios y Reptiles de España (SIARE), que es el portal de difusión de la información recogida por los diferentes programas de seguimiento de la Asociación Herpetológica Española (AHE).

No se han incluido en esta guía los parques nacionales canarios debido a que las tres únicas especies presentes fueron introducidas por el hombre, dos en tiempos históricos, *Hyla meridionalis* y *Pelophylax perezi* y una más recientemente en la isla de Gran Canaria, la rana verde norteafricana, *Pelophylax saharicus*.



IAG	PN Islas Atlánticas de Galicia	GAR	PN de Garajonay
PIC	PN de los Picos de Europa	CAL	PN de la Caldera de Taburiente
ORD	PN de Ordesa y Monte Perdido	TEI	PN del Teide
SGU	PN de la Sierra de Guadarrama	ACA	PN Archipiélago de Cabrera
CAB	PN de Cabañeros	TIM	PN Timanfaya
TAB	PN de las Tablas de Daimiel	MON	PN de Monfragüe
SNE	PN de Sierra Nevada	DON	PN de Doñana
AIG	PN de Aigüestortes i Estany de Sant Maurici		

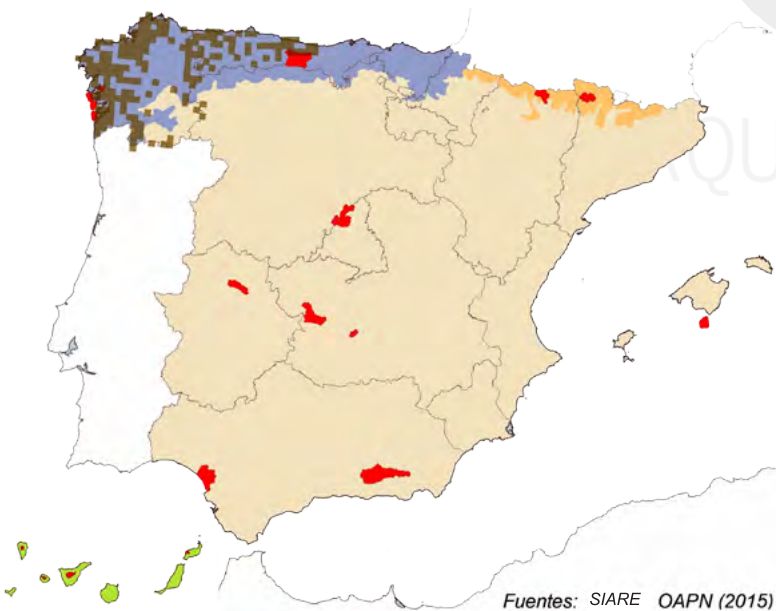
Las cuadrículas UTM de 10 x 10 km marcadas representan al menos una cita de la especie. Podría suceder que una especie aparezca citada en un parque nacional y que no aparezca la casilla UTM correspondiente lo que significa, que no se ha recogido en el SIARE.

Nombre común
Nombre científico
[PIC]

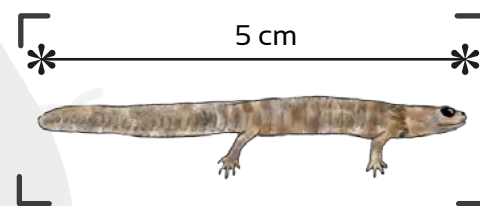
Salamandra rabilarga
Chioglossa lusitanica



J.L. Rodríguez / Fototeca CENEAM



Fuentes: SIARE OAPN (2015)



Salamandra rabilarga

Urodelo con cuerpo muy alargado que mide entre 13 y 16 cm. **Cabeza** deprimida y redondeada en la parte anterior. **Ojos grandes y saltones**, situados en posición lateral. **Cola especialmente larga**, alcanzando longitudes que duplican la longitud de cabeza y cuerpo. **Piel lisa y reluciente**. Dorso y costados presentan una coloración de pardo oscuro a negro con dos bandas de color bronceado o cobrizo, que recorren el cuerpo fusionándose en la cola.

Endemismo de la península ibérica. Hábitats montañosos o con topografía accidentada aunque también se encuentra en bosques de caducifolios, de **clima suave** con frecuentes precipitaciones. Depende de la presencia de **arroyos limpios**.

Las **puestas** se realizan tanto en paredes como en raíces sumergidas. Los **huevos** son esféricos y carecen de pigmentación. Las **larvas** tienen un aspecto alargado, cabeza aplanada y branquias poco desarrolladas. Se encuentran en pequeños arroyos, donde prefieren partes poco profundas y de bastante corriente. **Metamorfosean** después de 1-2 años.

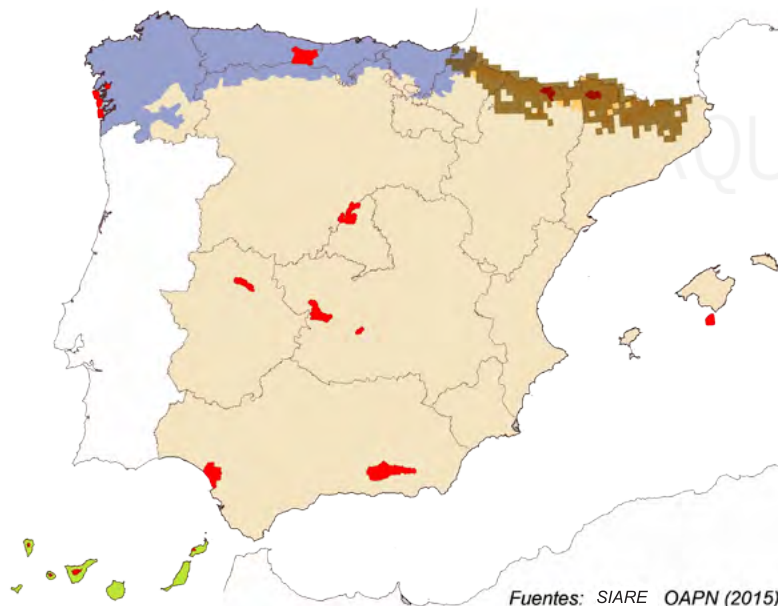
Especie predominantemente **nocturna** y crepuscular. Tiene **lengua protráctil** con la que captura numerosos artrópodos. Si el animal es agarrado por un depredador, suele desprenderse en parte o totalmente de la cola como mecanismo de defensa.

Nombre común
Nombre científico
[ORD, AIG]

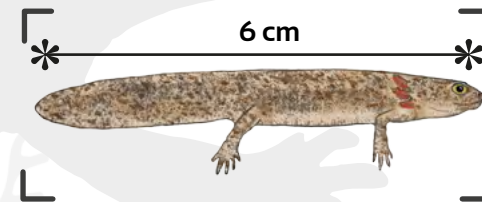
Tritón pirenaico
Calotriton asper



Juan Perales



Fuentes: SIARE OAPN (2015)



Tritón pirenaico

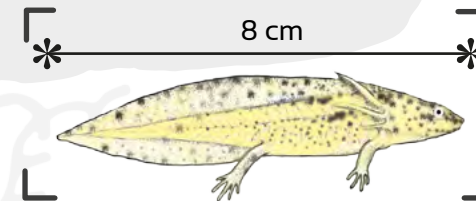
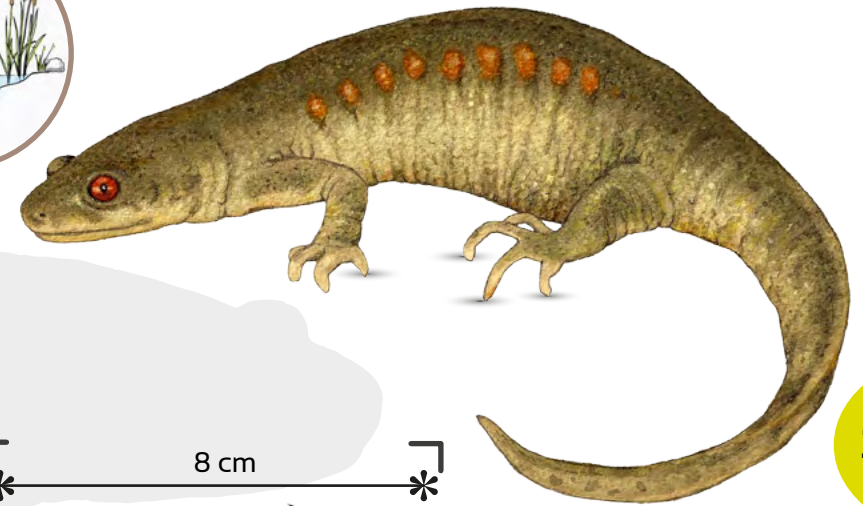
Urodelo de 10 a 15 cm de largo. Robusto y algo aplanado. **Cabeza** comprimida, carente de glándulas parótidas. Tronco cilíndrico y cola ligeramente comprimida lateralmente. **Ojos** pequeños. **Cola** tan larga como el cuerpo y la cabeza. **Piel** muy rugosa. Dorso color castaño más bien oscuro y uniforme, a veces con alguna mancha amarilla o una raya longitudinal amarilla en la espalda. Tiene unas uñas negras características.

Endemismo con una distribución montana y altimontana. Típicamente acuática, habita preferentemente los torrentes de montaña media-alta con fuerte desnivel de aguas frías.

Deposita los **huevos** de forma **aislada** (de 15 a 67 huevos), entre las piedras en zonas remansadas, a escasa profundidad y con una temperatura del agua de alrededor de 12°C. Las **larvas** presentan cresta en la cola, de la que carecen los adultos. Prefieren zonas con poca corriente, sombreadas y con el lecho formado por arenas y gravas. La **metamorfosis** dura normalmente un año, pero en alta montaña puede durar dos.

Fundamentalmente **crepuscular y nocturno**. Hiberna 8 o 9 meses. Insectívoro, caza al acecho durante el día y mediante búsqueda activa durante el crepúsculo y la noche. Se alimenta fundamentalmente de macroinvertebrados acuáticos.

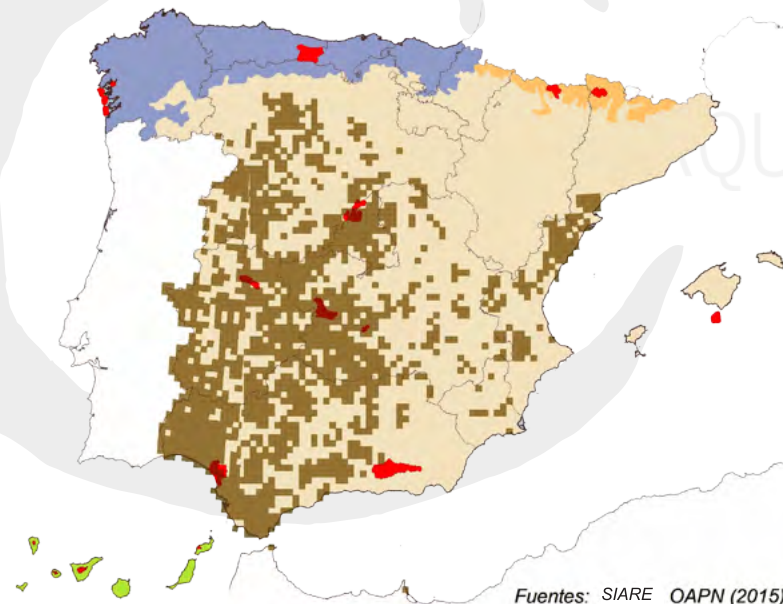
Nombre común **Gallipato**
Nombre científico ***Pleurodeles waltl***
[MON, SGU, CAB, TAB, DON]



27



M.A. de la Cruz Alemán/Fototeca CENEAM



Fuentes: SIARE OAPN (2015)

Urodelo grande que puede alcanzar los 25-30 cm. **Cabeza deprimida**, tan larga o un poco más que ancha. **Ojos pequeños**. Cola un poco comprimida, tan larga o un poco menor que la longitud del cuerpo y la cabeza. Con membranas dorsal y ventral. **Piel rugosa**, con **tubérculos córneos anaranjados, alineados en cada flanco**, que corresponden a los extremos de las costillas. Color del vientre amarillo o naranja claro, algo manchado de oscuro.

Se encuentra en áreas de **bosque mediterráneo**. Tiene dos fases, una terrestre y otra acuática de duración variable. Durante la fase terrestre pasa el verano enterrado o bajo piedras. En la fase acuática se encuentra en **todo tipo de masas naturales y artificiales de agua** de relativamente gran tamaño y profundidad y escasa corriente.

Acuática, primaveral en el noroeste ibérico, otoñal e invernal en el sur. Pone **huevos** de 1-2 mm oscuros por arriba y blanquecinos por debajo aislados o en pequeños grupos (de 15 máximo). La puesta la sitúa sobre la vegetación acuática a poca profundidad, en aguas calmadas. **Larvas** con cola puntiaguda y cresta muy alta casi hasta la cabeza. El **desarrollo larvario** dura unos tres meses.

Especie nocturna.

Su periodo anual de actividad se extiende desde febrero a octubre en la mitad norte de la península, y es activo todo el año en el sur. Solamente se relacionan entre sí durante el periodo reproductivo.

Gallipato

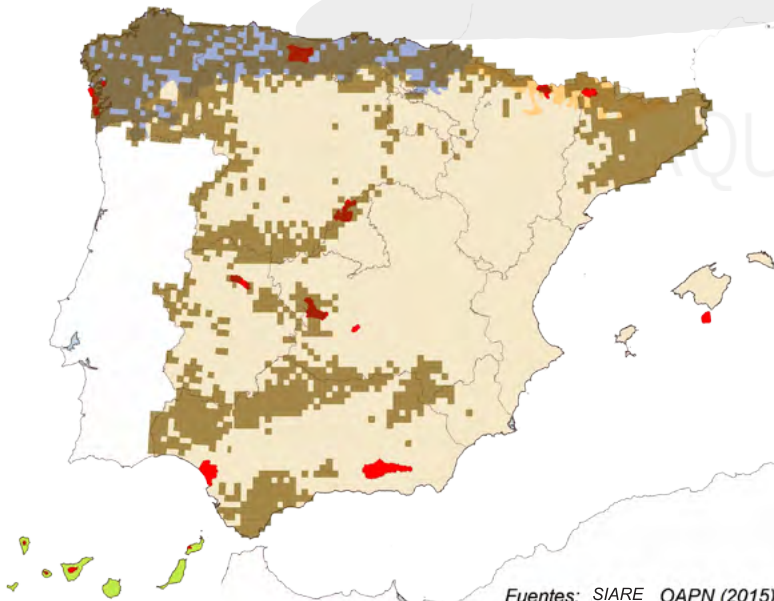
Nombre común
Nombre científico

Salamandra común
Salamandra salamandra

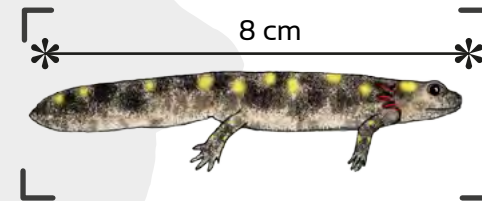
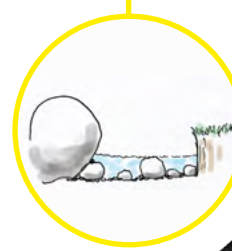
[IAG, PIC, MON,SGU,CAB]



Eularico Fernández Valero



Fuentes: SIARE OAPN (2015)



Salamandra común

Urodelo de hasta 25 cm.
Cuerpo grueso y cola relativamente corta, sin cresta dorsal y caudal.
Con glándulas **parótidas grandes**.
Dibujo muy variable con **fondo negro y manchas irregulares amarillas** o rojizas. El diseño de su piel es una advertencia ya que su piel contiene pequeñas cantidades de sustancias tóxicas que irrita la mucosa y los ojos de sus depredadores.

Asociada a **bosques caducifolios o mixtos**, con arroyos limpios y bien sombreados. También aparece en roquedos, matorral, praderas, etc. que estén cercanos a estos bosques.

Se **aparean en tierra** durante las noches del verano, y la hembra mantendrá los huevos en su interior donde eclosionarán, entre 20 y 40 larvas que serán depositadas en el agua.
Los **partos** tienen lugar a partir del otoño y hasta finales de la primavera dependiendo de la geografía y el clima. Su desarrollo se completará en unos cuatro meses.
Las **larvas** tienen la cabeza más ancha que el cuerpo, con cresta dorsocaudal, y unas manchitas amarillentas en inglés y axilas.

De **hábitos nocturnos**, aunque puede verse activa de día si la humedad relativa es alta y cuando la temperatura es fresca.
Por el **día** se refugia bajo la hojarasca, troncos de árboles caídos o bajo piedras. **Si pierden algún miembro** las salamandras son capaces de regenerarlo.

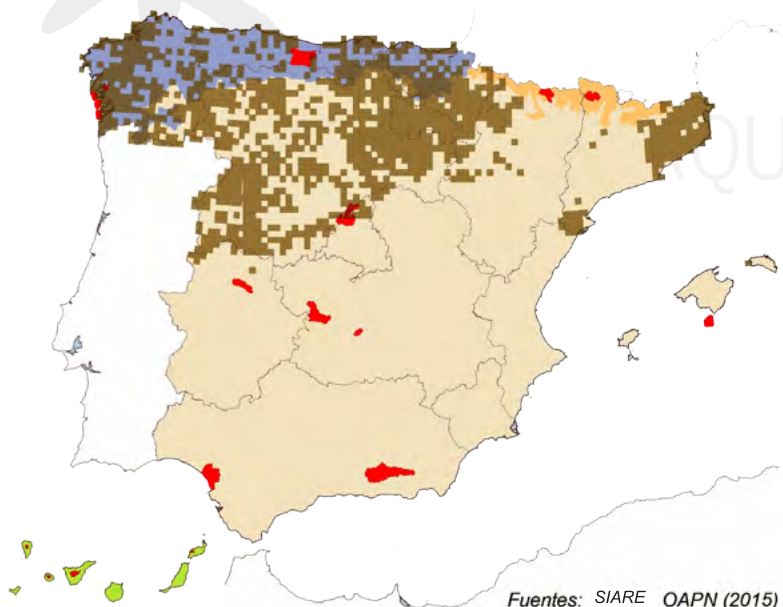
Nombre común
Nombre científico

Tritón jaspeado
Triturus marmoratus

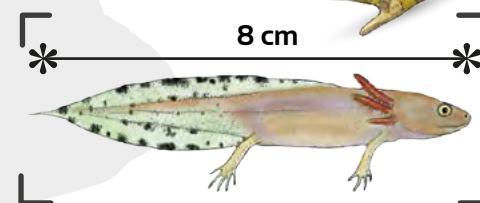
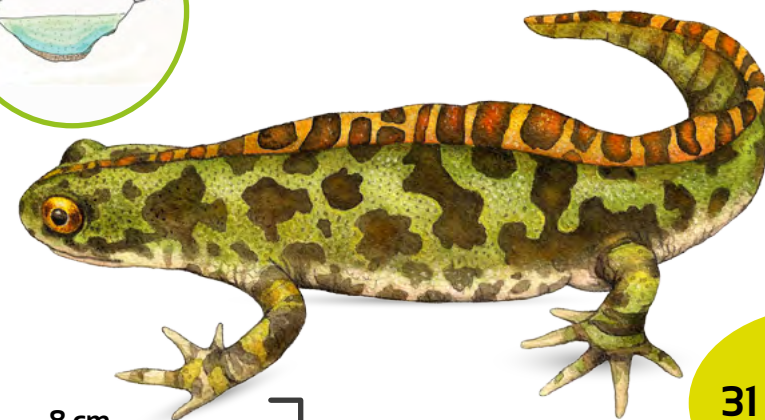
[PIC, SGU]



Oscar Díaz Martín



Fuentes: SIARE OAPN (2015)



Tritón jaspeado

Cabeza tan larga como ancha y con poros. Un gran tritón verde de **hasta 14 cm.** jaspeado y manchado de negro por encima. Algo aplanado dorsoventralmente. Durante la estación de cría, el verde se torna más vivo y el macho adquiere una gran cresta dorsal decorada con listas verticales blancas, negras y naranjas. **Piel** del dorso y costados rugosa y áspera.

En España se localiza en la **mitad norte**. Durante la **fase acuática**, ocupa principalmente ambientes de aguas quietas pero con un volumen de agua importante, prefiriendo las masas de agua con abundante vegetación. Acostumbra a evitar zonas con corriente aunque sea moderada.

El **cortejo**, acuático, se produce preferentemente por la noche. Los **huevos** son depositados de forma individual en la vegetación sumergida. Las **larvas** recién eclosionadas son de color blanco amarillento o de tonos verdosos ocasionalmente, con extremidades largas y delgadas, destacando la gran longitud de los dedos.

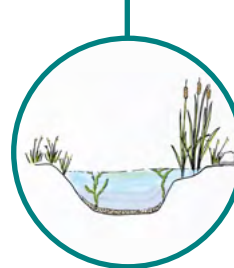
La **dieta** durante la fase acuática se basa en los invertebrados más frecuentes en este medio (crustáceos, larvas de insectos, etc.) aunque no desdeñan otras presas como renacuajos y larvas de urodelos.

La **alimentación terrestre** de esta especie está formada principalmente por pequeños invertebrados que suele cazar de noche.

Nombre común
Nombre científico

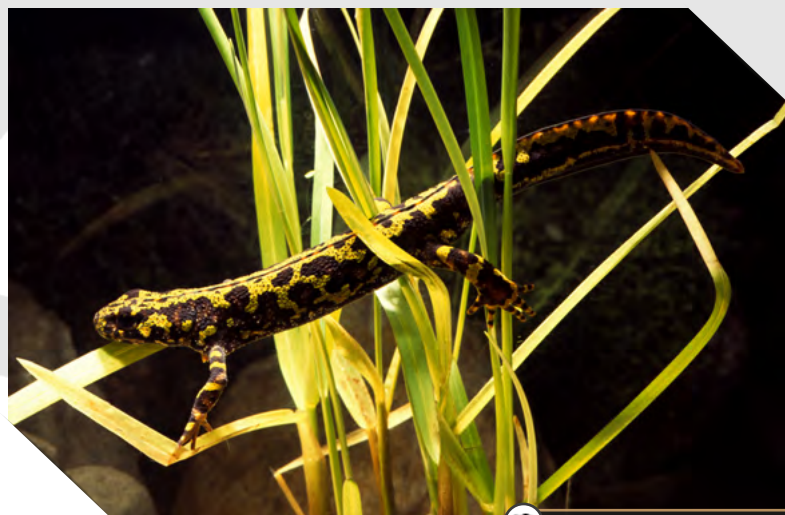
Tritón pigmeo
Triturus pygmaeus

[MON, CAB, TAB, DON]

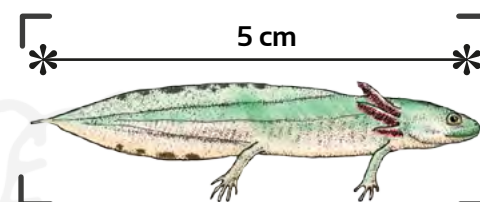


GUÍA DE ANFIBIOS

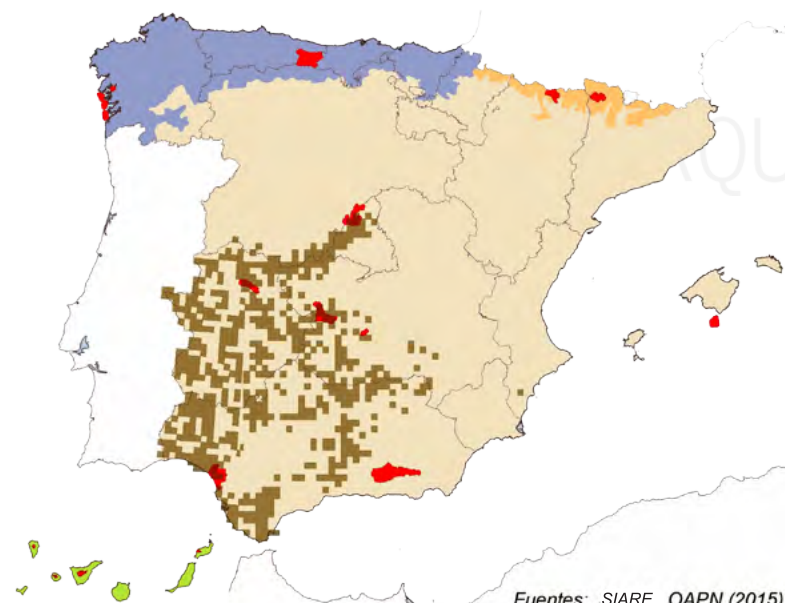
de los Parques Nacionales Españoles



J.L. Rodríguez/Fototeca CENEAM



33



Fuentes: SIARE OAPN (2015)

Tritón pigmeo

Mediano tamaño que no suele superar los 14 cm. **Cabeza** algo aplanada y hocico redondeado. **Ojos** relativamente grandes con la pupila circular y negra y el iris dorado. Las hembras presentan una línea de color anaranjado, que recorre la parte superior del dorso. **Piel** algo rugosa en el dorso y lisa en el vientre. **Las patas** son largas y delgadas al igual que sus dedos.

Endemismo de la península ibérica que se distribuye al sur del río Tajo. Se encuentra en zonas abiertas de matorral, encinares, dehesas, e incluso en campos de cultivo, hasta unos 1.000 msnm. Para reproducirse utiliza **charcas temporales**, fuentes, acequias y arroyos con poca corriente.

Con las lluvias del **otoño**, acuden a las charcas para reproducirse. Las hembras ponen unos 300 huevos individualmente, rodeados de una capa gelatinosa de color amarillento, en hojas de plantas sumergidas, que envuelven con sus patas traseras. Las larvas presentan branquias externas de color rojizo y unas extremidades desmesuradamente largas.

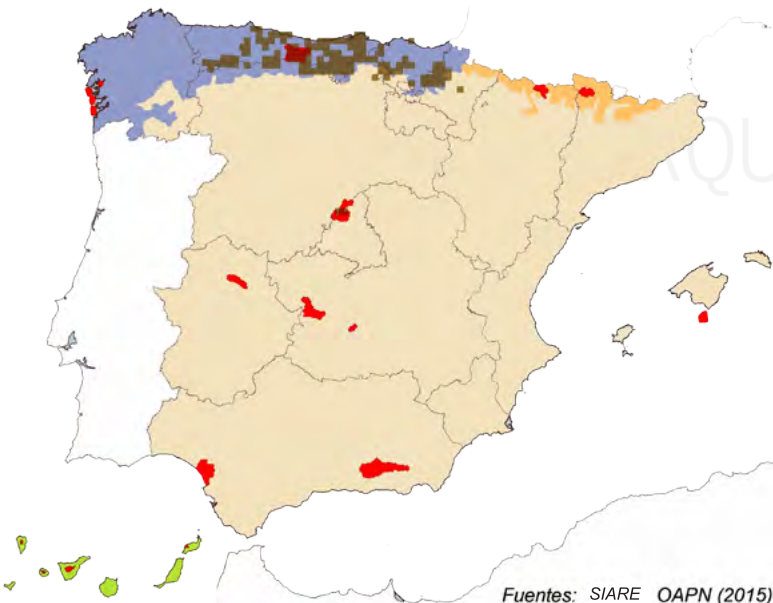
Los individuos adultos tienen una variada dieta formada principalmente por invertebrados terrestres y acuáticos y cuando están en el agua, es frecuente que consuman huevos y renacuajos. Las larvas se alimentan de pequeños invertebrados, como pueden ser crustáceos planctónicos y larvas de macroinvertebrados acuáticos.

Nombre común
Nombre científico
[PIC, SGU]

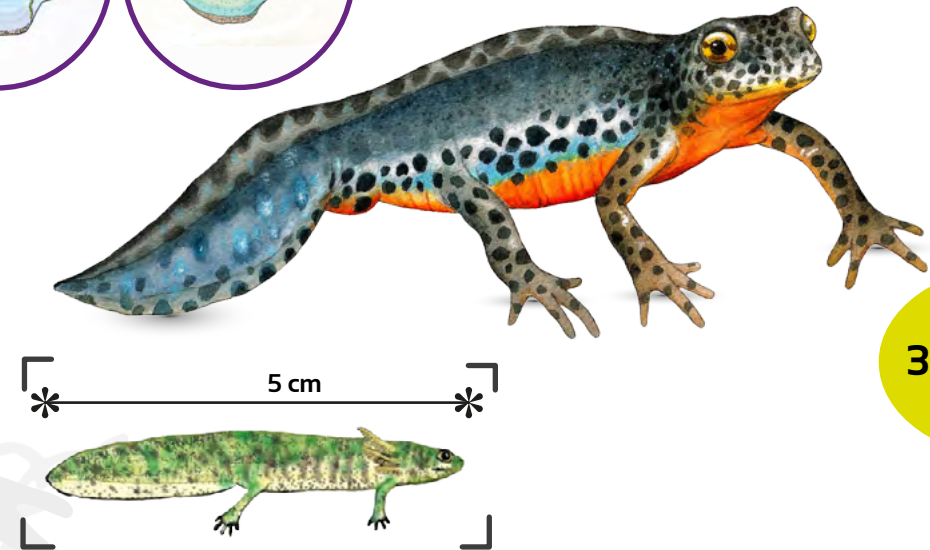
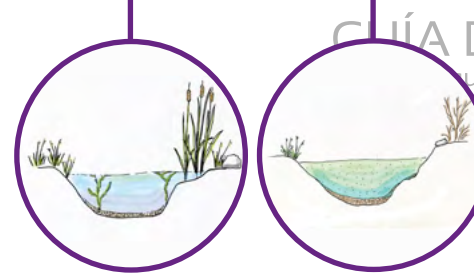
Tritón alpino
Ichthyosaura alpestris



J.L. Rodríguez/Fototeca CENEAM



Fuentes: SIARE OAPN (2015)



35

Alcanza los 12cm de longitud. **Cabeza** ancha, especialmente a la altura de los ojos, con un hocico redondeado. **Ojos** prominentes donde destaca el iris dorado, con una franja horizontal oscura.

Piel lisa y ligeramente granulosa en el dorso de **color** oscuro no negro, con coloración azulada en el costado y en muchas ocasiones otra banda con pequeñas manchas oscuras que comienza en el morro. Vientre de color naranja o rojizo liso.

Ocupan una gran **variedad de medios** acuáticos, como lagos de alta montaña, charcas temporales o permanentes, abrevaderos de ganado y en general, cualquier medio acuático con poca o ninguna corriente. Se **pueden localizar** en turberas con abundante materia orgánica, en zonas de pastizal, hayedos, robledales, e incluso en el interior de áreas urbanizadas y marismas.

Durante el **cortejo**, el macho y la hembra no tienen contacto físico, sino que el esperma es depositado en la grava y la hembra lo recoge. Los **huevos** son depositados uno a uno, adheridos a la vegetación acuática, normalmente en el interior de hojas dobladas por la hembra. Las **larvas** tienen una coloración parda verdosa, con reflejos metálicos en los costados. La cola presenta un reticulado muy oscuro.

Son **más activos** durante el crepúsculo y la noche en su fase terrestre y permanecen durante el día en las zonas más sombreadas de los medios acuáticos, en su fase acuática. Se alimenta de pequeños invertebrados y pequeños insectos.

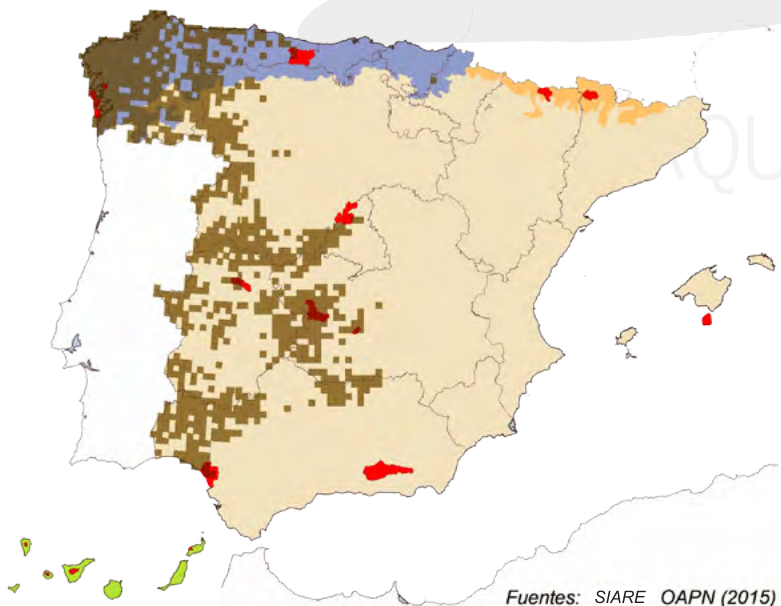
Tritón alpino

Nombre común
Nombre científico
[IAG, MON, CAB, DON]

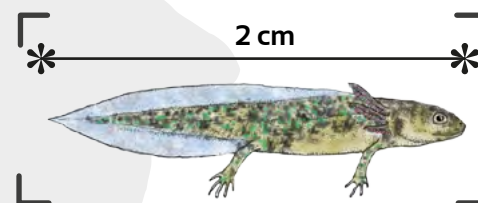
Tritón ibérico
Lissotriton boscai



M.A. de la Cruz Alemán/Fototeca CENEAM



Fuentes: SIARE OAPN (2015)



Mide sobre 9 cm. Con la cabeza más larga que ancha y el morro redondeado con **ojos pequeños y prominentes**. Cola mayor que la cabeza y el cuerpo muy comprimida por los lados. Piel lisa en el agua y granulosa en tierra, posee un surco longitudinal a lo largo de la espalda, que es de **color grisáceo** en los machos con fondo amarillento, mientras que el de las hembras es más oscuro. **Vientre** naranja o rojo, con unos pequeños lunares oscuros agrupados en los laterales.

Habita en biotopos muy diversos como bosques de encinas o robles, pinares, matorral y cultivos e incluso zonas arenosas costeras. Llevan una vida **estrictamente terrestre** durante varios años, hasta la madurez sexual. Los adultos comen pequeños insectos e invertebrados de pequeño tamaño, incluso larvas de otros anfibios.

Para su **reproducción** requiere **pequeñas charcas temporales**, arroyos con zonas remansadas o abrevaderos. Los **huevos**, son depositados aisladamente y envueltos en hojas de plantas acuáticas. Las **larvas** de unos dos centímetros, son amarillentas con punteado oscuro y muestran una cresta dorsal que se prolonga también sobre la cola. Son netamente carnívoras y cazan al acecho.

Tiene dos fases, la terrestre de costumbres nocturnas, dependiendo siempre de la zona y el clima, desde mediados de verano hasta el mes de noviembre y la acuática, el resto del año. Adoptan una postura defensiva que exhiben los adultos, que consiste en arquear el cuerpo, levantando la cola y la cabeza, mostrando así la coloración anaranjada o rojiza de la zona ventral.

Tritón ibérico

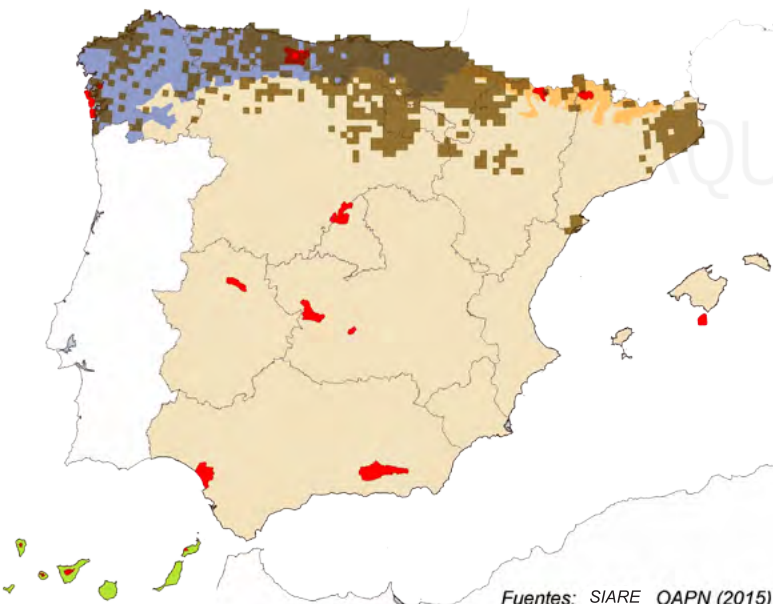
Nombre común
Nombre científico

Tritón palmeado
Lissotriton helveticus

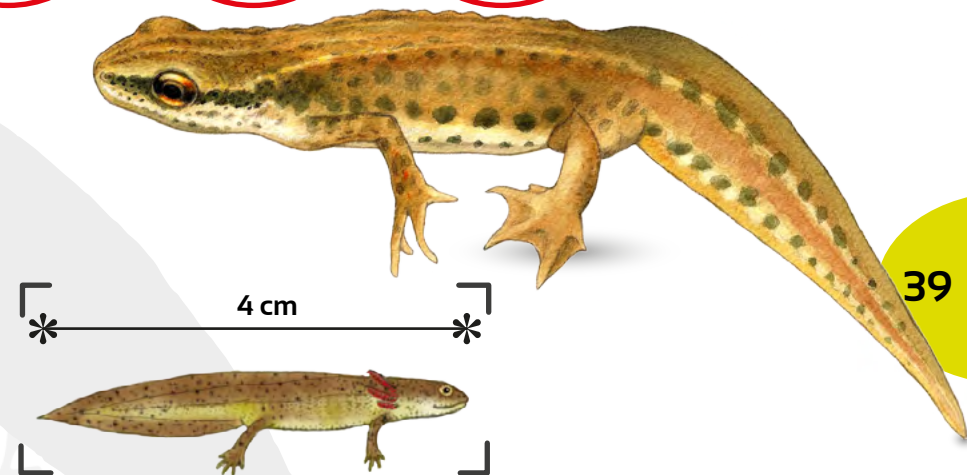
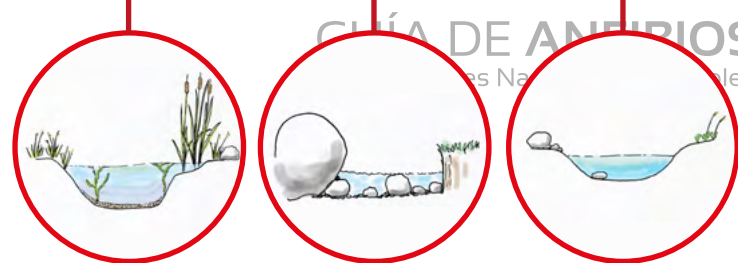
[PIC]



J. Ara Cajal/Fototeca CENEAM



Fuentes: SIARE OAPN (2015)



39

Tritón palmeado

Mide alrededor de 8 cm. **Cabeza** más larga que ancha, con hocico redondeado. Presentan una **banda oscura** característica, desde el orificio nasal hasta la parte posterior del ojo.

Ojos prominentes dispuestos en los laterales. **Dorso** pardo amarillento o marrón más o menos oscuro, con **piel** lisa durante la fase acuática. En fase terrestre con una coloración ocrácea, con dos líneas longitudinales a cada lado del dorso. Durante la época de celo, los machos presentan un llamativo filamento al final de la cola y adquieren **membranas interdigitales** en los miembros posteriores.

Es el tritón más abundante de Europa. **Habita** en estanques, arroyos y turberas. No es muy **exigente** en cuanto a la calidad del agua pues se localiza tanto en aguas limpias y frías, como en aguas sucias, aunque prefiere masas de agua con vegetación sumergida. Zonas de **reproducción** muy variada pues se han encontrado poblaciones en prados, hayedos, encinares, pinares e incluso jardines.

Las hembras depositan los **huevos** individualmente, en el interior de pequeñas hojas que doblan.

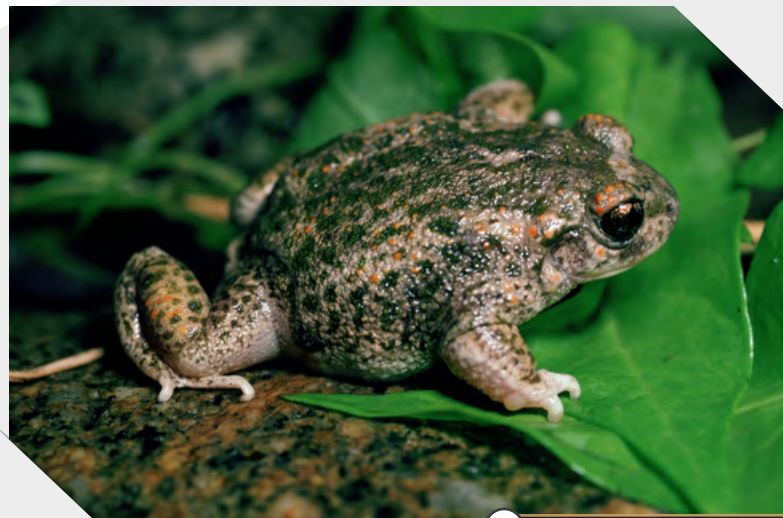
El **desarrollo larvario** dura de dos a cuatro meses. Las **larvas** tienen tres penachos branquiales bien desarrollados con extremidades muy delgadas y dedos cortos.

En la **fase acuática** muestran una notable **actividad diurna**. Durante la **fase terrestre** permanecen **refugiados durante el día**, mostrándose activos durante las noches húmedas o lluviosas. Los adultos se alimentan principalmente de insectos. Las larvas se alimentan de pequeños crustáceos, aunque también pueden consumir larvas de dípteros y otros insectos.

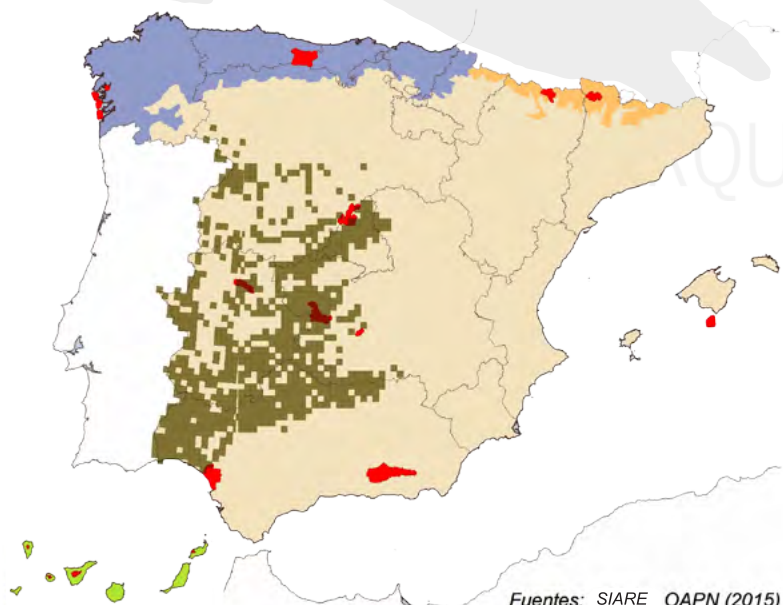
Nombre común
Nombre científico

Sapo partero ibérico
Alytes cisternasii

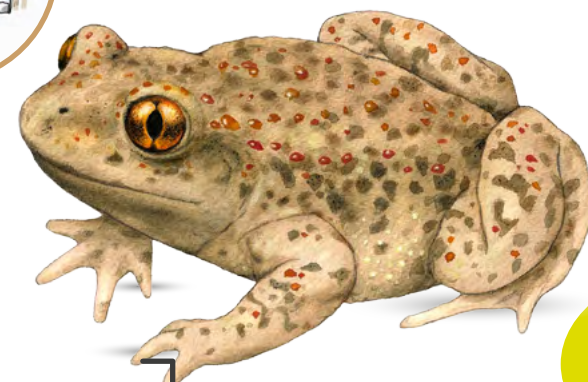
[MON, CAB, SGU, DON]



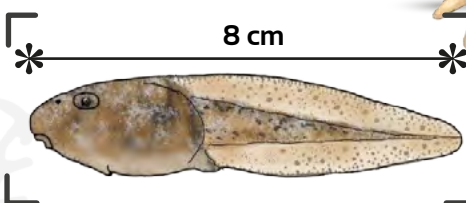
M.A. de la Cruz Alemán/Fototeca CENEAM



Fuentes: SIARE OAPN (2015)



Sapo partero ibérico



Anuro de pequeño tamaño, menor de 5 cm. **Cabeza** ancha y corta y hocico redondeado. **Ojos** grandes y prominentes en disposición lateral. **Pupila** vertical e iris dorado. Cuerpo corto y muy rechoncho. Miembros muy cortos y fuertes. **Piel** ligeramente granulada de fondo pardo terroso, sobre el que aparecen manchas verde oscuro, con pequeños y vistosos gránulos color naranja dispersos por el dorso.

Ocupa un **ecosistema** de características **mediterráneas**, con inviernos de temperatura suave y veranos cálidos y secos, muy estrechamente ligado a encinares y alcornoques **con cursos de agua**, aunque sean temporales.

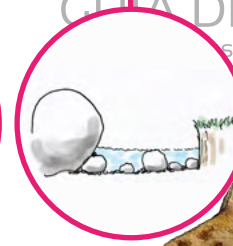
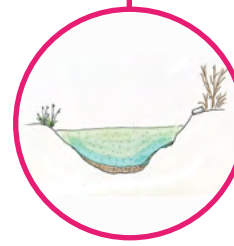
Después del amplexo, el **macho** es el encargado de custodiar los huevos que llevará adheridos a las patas posteriores durante un mes; cuando los renacuajos están desarrollados dentro de los **huevos**, el macho se dirige al agua para soltar la puesta. Al contacto con el agua **las larvas**, eclosionan para nadar libremente, permaneciendo en el agua hasta completar la metamorfosis lo cual, suele coincidir con la época de desecación de las masas de agua en verano.

Las **larvas**, poseen una cola con el extremo redondeado, con una o dos hileras de manchas a ambos lados de la región muscular.

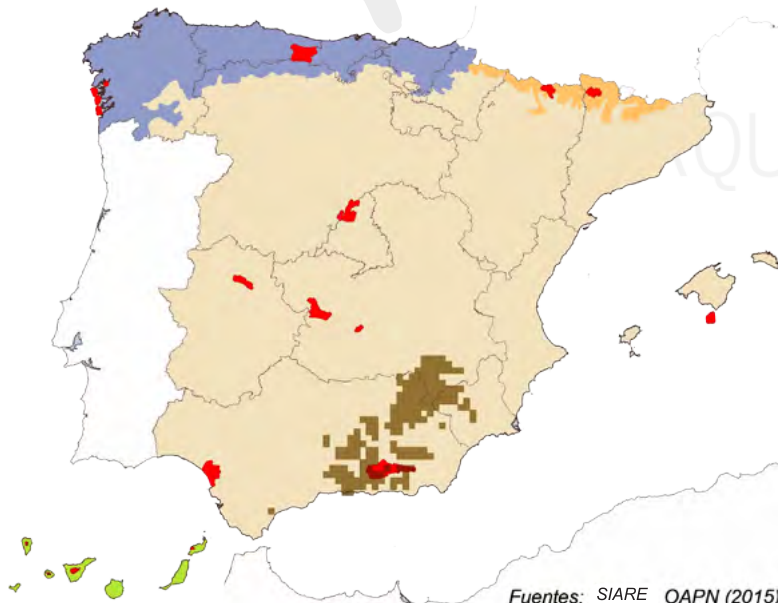
Se le puede encontrar en suelos blandos y arenosos, lo que está relacionado con las **costumbres excavadoras** de los adultos. **Caza** a la espera como un predador, gran cantidad de adultos y larvas de insectos y sobre todo de **hormigas**, de ahí su fama de prestar gran ayuda en la horticultura.

Nombre común
Nombre científico
[SNE]

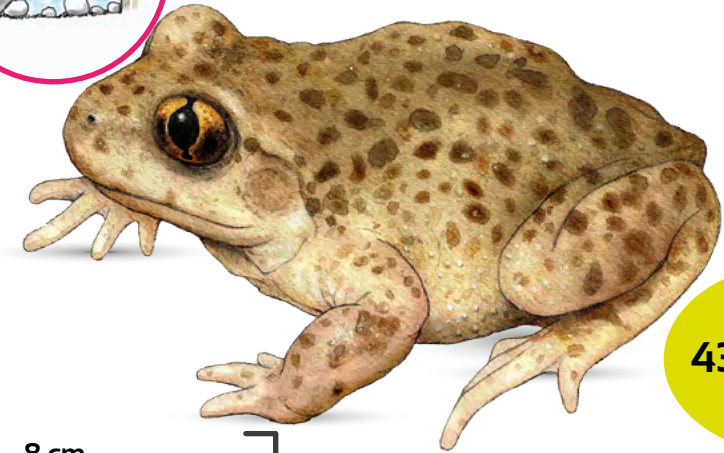
Sapo partero bético
Alytes dickhilleni



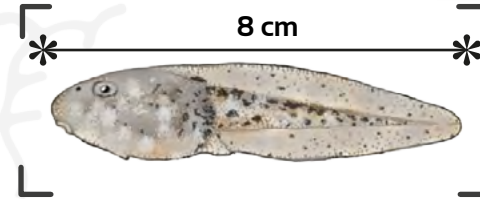
Miguel Ángel Dionisio



Fuentes: SIARE OAPN (2015)



43



Sapo partero bético

Anuro pequeño de hasta 6 cm, de aspecto robusto y patas cortas. **Cabeza** grande, progresivamente más ancha desde el hocico hacia los hombros con pequeñas manchas negras y grises mezcladas con otras pálidas, lo que le da aspecto polvoriento. Hocico corto y alto. **Ojos** con pupilas verticales. **Piel** del dorso lisa aunque cubierta con granulos de color blanquecino o grisáceo.

Se puede encontrar tanto en **bosques** (pinares y encinares) como en **terrenos abiertos** y desprovistos de vegetación. Los adultos se refugian en grietas de rocas, bajo piedras y taludes terrosos, pero siempre próximos a masas de **agua permanentes** y limpias.

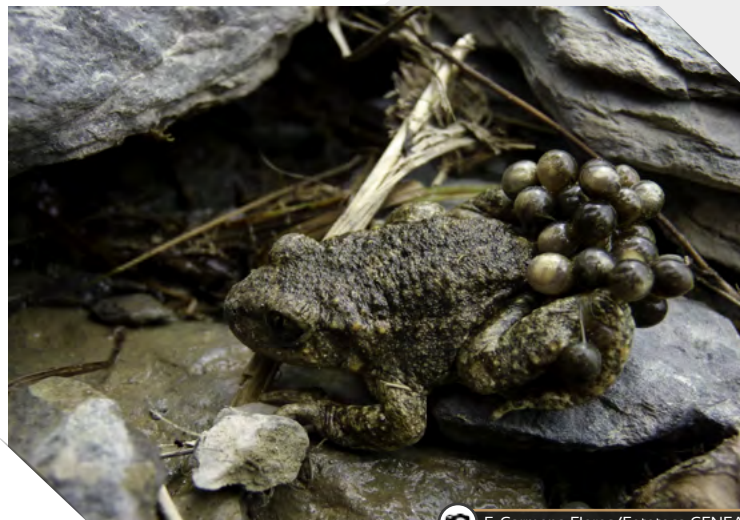
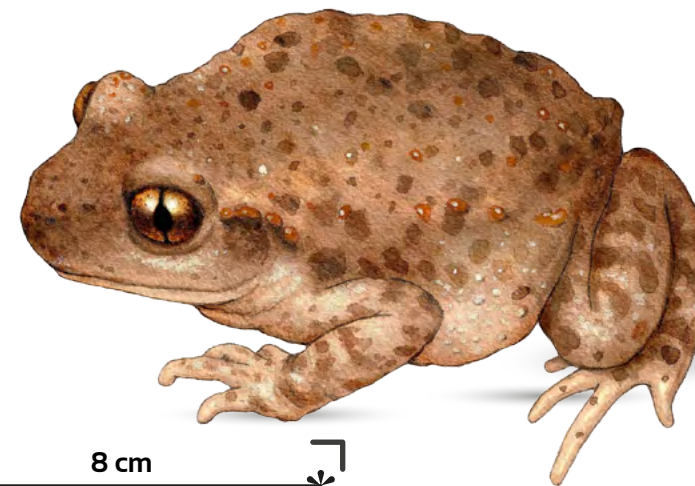
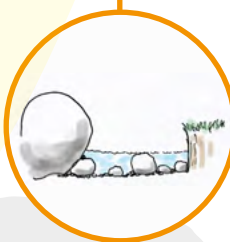
Utilizan como lugares de reproducción arroyos, fuentes o pozas. Después del **amplexo** las hembras transfieren a los machos la puesta. Tras un período aproximado de un mes de desarrollo terrestre, las larvas están completamente formadas dentro de los huevos y entonces el macho se acerca al agua para soltar la puesta. **Larva** de tamaño grande, con cola relativamente larga. La coloración dorsal del cuerpo varía entre gris pálido y pardo oscuro.

Actividad fundamentalmente **crepuscular y nocturna**. Los adultos se **alimentan** principalmente de hormigas, arácnidos y coleópteros.

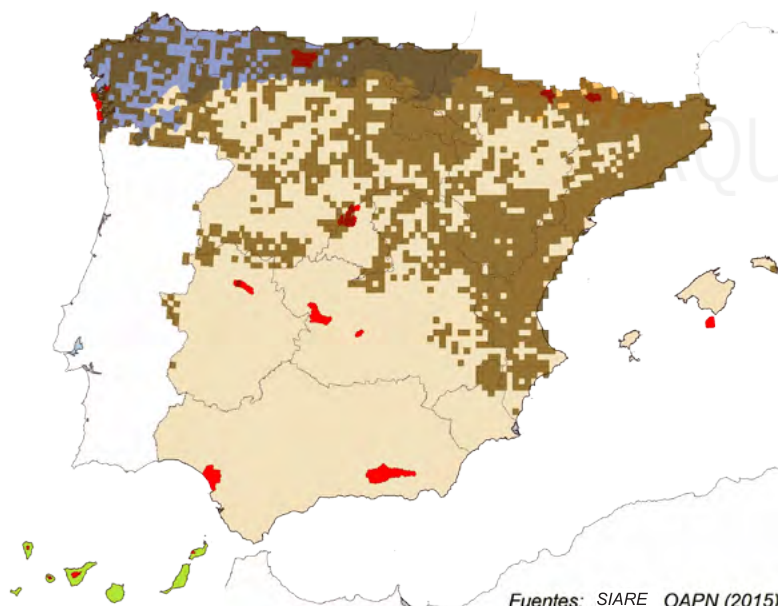
Nombre común
Nombre científico

Sapo partero común
Alytes obstetricans

[PIC, AIG, ORD, SGU, MON]

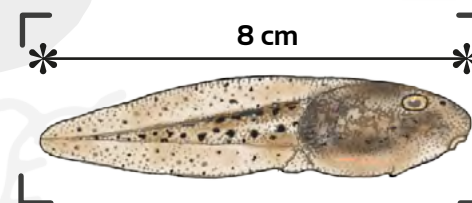


F. Carmena Flores/Fototeca CENEAM



Fuentes: SIARE OAPN (2015)

Sapo partero común



Anuro de tamaño pequeño, menor de 5 cm.

Cabeza grande y hocico redondeado. **Ojos** con pupila vertical e iris dorado con vetas negras. **Cuerpo** corto y rechoncho.

Piel granulosa con verrugas pequeñas, frecuentemente agrupadas en los costados en dos hileras. De **coloración** dorsal variable, gris, parda u olivácea con pequeñas manchas verdes, rojizas y negras poco definidas, repartidas de forma más o menos homogénea.

Presente sobre todo en zonas de alta pluviosidad. Se encuentra en gran variedad de hábitats, en terrenos silíceos, calizos o arcillosos desde áreas de montaña, bosques, huertas e incluso áreas muy humanizadas. Su **presencia** se ve condicionada a zonas con **puntos de agua permanentes**, debido a su largo periodo larvario, que dura un año completo.

La **fecundación** tiene lugar en tierra firme. Después, el macho se hace cargo de un cordón con hasta 80 huevos que al cabo de un mes de desarrollo, libera en el agua. La forma de las **larvas** en cuanto a su tamaño y forma corporal dependen del medio. Así, en zonas sin corriente tienden a ser muy redondeadas, mientras que son alargadas en zonas con mucha corriente.

Su **actividad** es predominantemente **crepuscular y nocturna**. Se **alimenta** de presas terrestres, como pequeños artrópodos, anélidos y moluscos. Sus **secreciones tóxicas** son de las más fuertes de los anfibios ibéricos, lo que sin duda reduce la incidencia de depredación. En zonas altas sufre una hibernación profunda, mientras que en zonas de temperaturas más suaves puede estar activo todo el año.

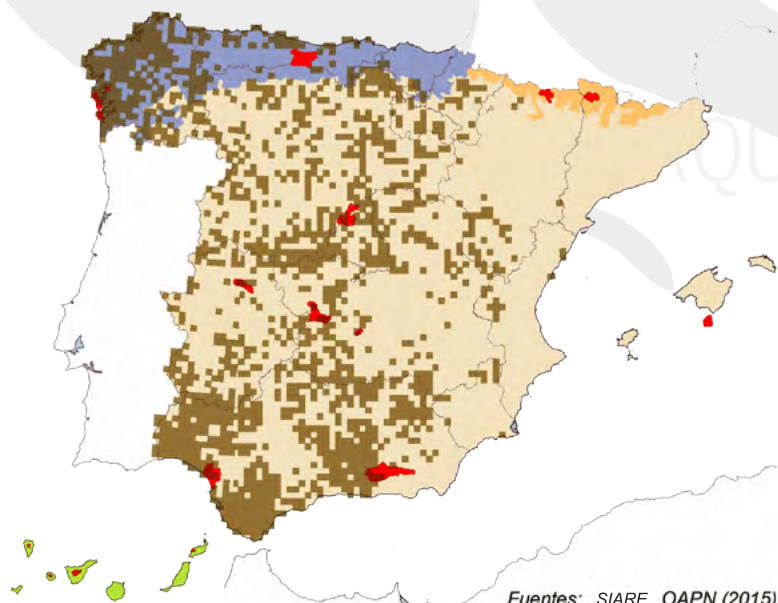
Nombre común
Nombre científico

[IAG, MON, SGU, CAB,
TAB, SNE, DON]

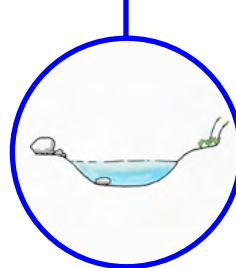
Sapillo pintojo ibérico
Discoglossus galganoi



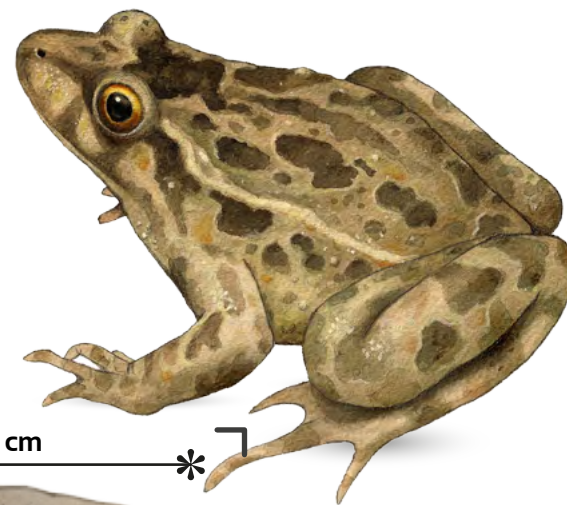
M.A. de la Cruz Alemán/Fototeca CENEAM



Fuentes: SIARE OAPN (2015)



GUÍA DE ANFIBIOS
de los Parques Nacionales Españoles



Sapillo pintojo ibérico

Mide hasta 7 cm de aspecto rollizo y brillante. **Cabeza** ancha y aplanada con la mandíbula superior más prominente que la inferior. **Ojos** abultados con la pupila redonda o en forma de gota hacia abajo con el iris dorado en la parte superior. **Piel** lisa o con pequeñas granulaciones a excepción de dos cordones glandulares laterales, que se extienden a lo largo del dorso desde detrás de los ojos. **Coloración** dorsal muy variable, dominando tonalidades pardas, moteados o incluso bandas longitudinales. Mancha oscura dorsal triangular que une los globos oculares. La piel ventral es lisa con la coloración blanquecina o amarillenta.

Endemismo ibérico, lo podemos encontrar en bosques de ribera, arroyos, bosques, prados, pastizales, sotos, etc. sobre todo en las áreas con abundante vegetación herbácea, en la que buscan refugio. Se encuentra generalmente en las proximidades de aguas poco profundas, preferentemente con vegetación semiacuática.

Para la **reproducción** prefiere charcas pequeñas y poco profundas. Las hembras se aparean con varios machos poniendo en un solo día una cantidad de **huevos** que puede llegar a los 1.500, que caen al fondo o entre la vegetación. Son de color oscuro y tardan entre 2 y 9 días en eclosionar. Las **larvas** sufren su metamorfosis en uno o dos meses.

Crepuscular y nocturno, aunque está activo también en los días húmedos o lluviosos. Es un sapo **ágil**, que huye de sus predadores dando saltos en zigzag. En general, no seleccionan especialmente sus presas y **consumen** prácticamente cualquier animal del tamaño adecuado que se mueva en sus proximidades. Pueden llegar a **vivir** entre 8 ó 10 años.

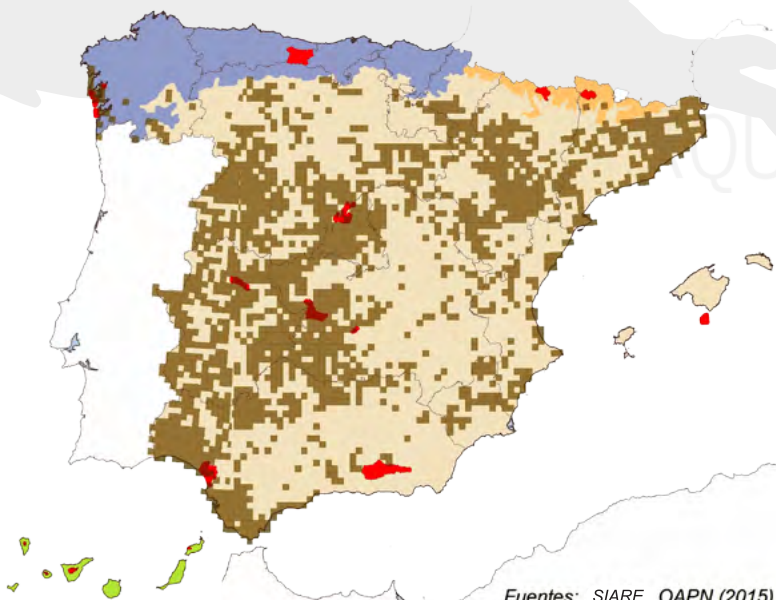
Nombre común
Nombre científico

Sapo de espuelas
Pelobates cultripes

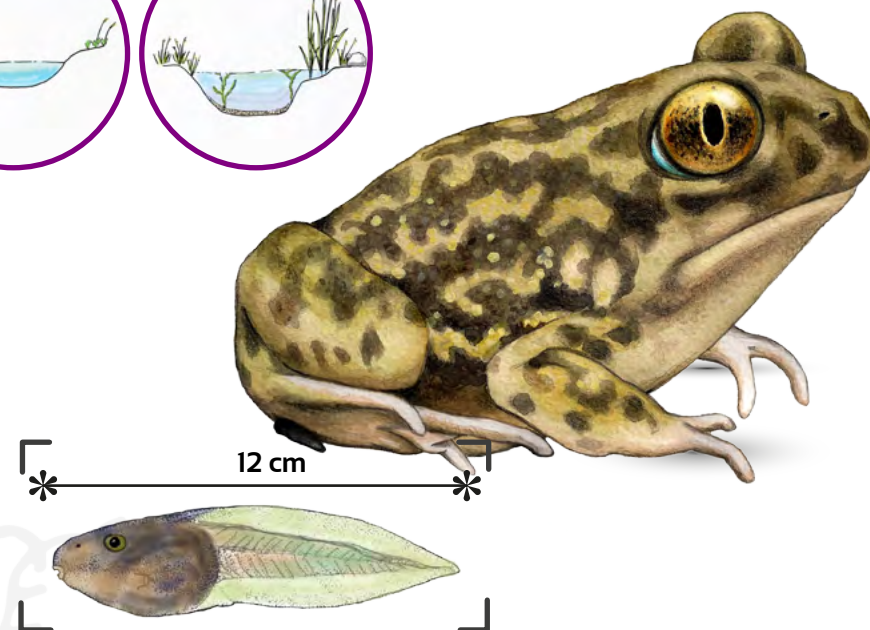
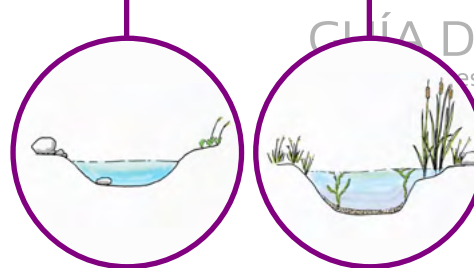
[MON, SGU, CAB, TAB, DON]



A. Camoyán/Fototeca CENEAM



Fuentes: SIARE OAPN (2015)



Sapo de espuelas

Sapo de **tamaño** grande y robusto, que puede llegar hasta los 10 cm de longitud. **Cabeza** con hocico redondo y **ojos** muy prominentes, con pupila vertical e iris de color dorado-verdoso o grisáceo, a menudo con motas más oscuras. En las patas posteriores, se pueden apreciar unas membranas interdigitales muy desarrolladas y la clásica **espuela** de color negro.

Los **hábitats** que ocupan son variados, pudiendo encontrarse en zonas boscosas, como encinares y pinares, pero también en pastizales, campos agrícolas, dunas, marismas, etc. Suelen localizarse en lugares con **sustratos arenosos** o poco compactados que les permitan enterrarse sin dificultades.

La **puesta** consiste en un cordón gelatinoso de varias filas de huevos de hasta 1 metro de longitud que puede contener más de 3.000 huevos. Las **larvas** permanecen 3 ó 4 meses en el agua hasta finalizar su metamorfosis, esto hace que muchos años no puedan completarse los ciclos y las larvas mueran por desecación de los puntos de agua. La larva es muy grande pudiendo alcanzar tamaños de hasta 12 cm. con una boca muy característica con "pico" córneo y dentículos negros.

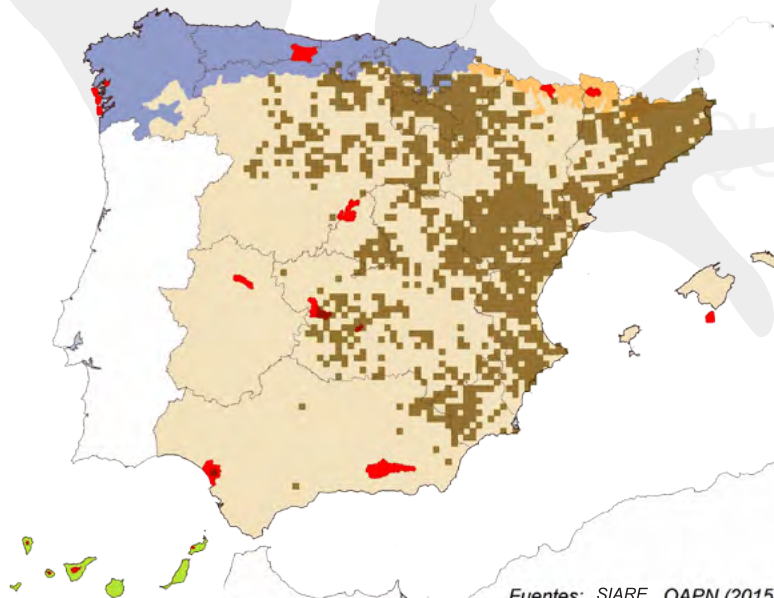
Preferentemente **nocturno** y difícil de ver fuera de la época de reproducción pues, para protegerse durante los periodos de inactividad, **se entierra** verticalmente y hacia atrás utilizando los espolones de las patas, en galerías de hasta 20 cm de profundidad. **Se alimenta** de insectos, lombrices, babosas, etc. que espera al acecho, erguido con la cabeza alta.

Nombre común
Nombre científico
[CAB, TAB]

Sapillo moteado común
Pelodytes punctatus

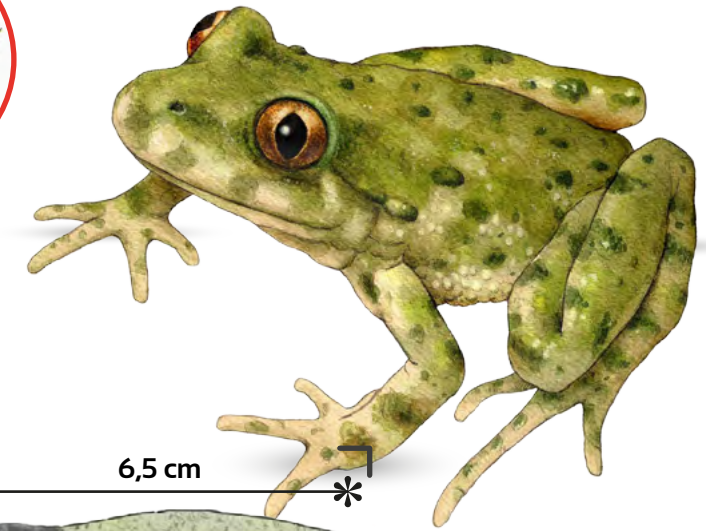
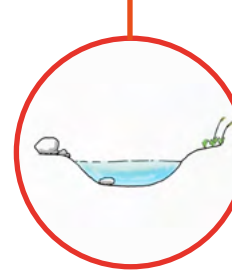


Eularico Fernández Valero



Fuentes: SIARE OAPN (2015)

Sapillo moteado común



Tamaño medio de 4 cm. **Cabeza** aplanada y hocico alargado, con **ojos** saltones relativamente grandes y pupila vertical. **Piel** lustrosa y resbaladiza de color variable, aunque suele mostrar un moteado verde más o menos patente en dorso, cabeza y extremidades. Vientre claro, con un moteado oscuro. **Extremidades** largas, particularmente las posteriores, con cinco dedos donde el **cuarto** es muy largo.

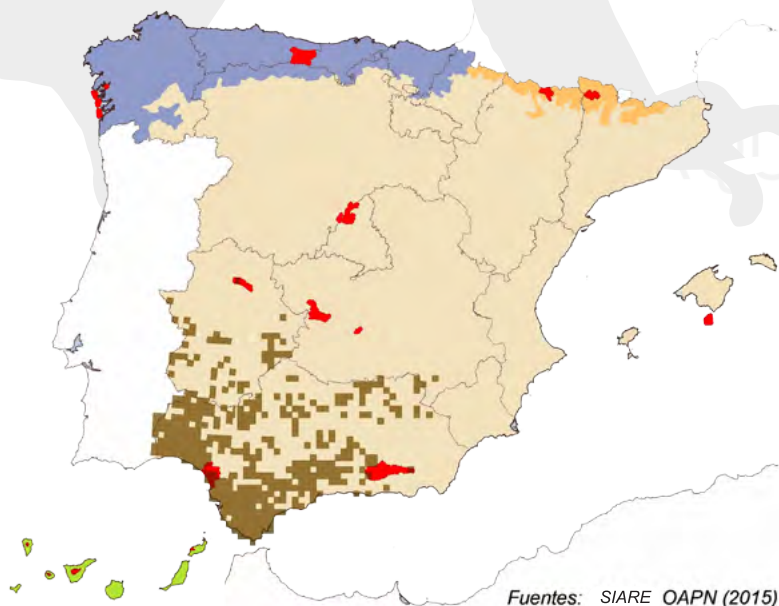
Puede ocupar **hábitats** forestales, como son encinares, hayedos o pinares. Es una especie **trepadora**, ocupando a menudo la parte exterior de cuevas. Es muy flexible en el uso de los hábitats acuáticos tolerando un elevado índice de salinidad. Habitualmente utiliza **charcas temporales** para la reproducción aunque puede también ocupar balsas permanentes e incluso cunetas, campos de labor, fuentes o abrevaderos.

Pueden tener dos períodos de **reproducción**, uno a mediados del otoño y otro a finales de invierno y primavera, asociados con las precipitaciones estacionales. Los **huevos** son negros y pequeños dispuestos en cordones de 7-8 cm., que contienen de 40 a 700 huevos, que se depositan sobre la vegetación, tanto en zonas profundas como cercanas a la orilla. **Larvas** de mediano tamaño con un desarrollo bastante rápido, pudiendo alcanzar la metamorfosis en dos meses.

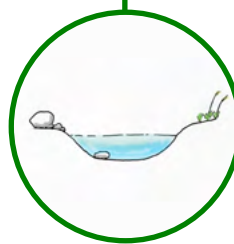
Tiene **hábitos** terrestres y nocturnos. Bastante **ágil**, se mueve a saltos. Se **alimenta** preferentemente de insectos que detecta visualmente y a los que persigue de forma activa. El período de reposo invernal se realiza en tierra, a veces en cuevas. Las aves nocturnas además del jabalí, son los principales depredadores de esta especie.

Nombre común
Nombre científico
[DON, SNE]

Sapillo moteado ibérico
Pelodytes ibericus



Fuentes: SIARE OAPN (2015)



6,5 cm



Sapillo moteado ibérico

De **tamaño** medio no sobrepasa los 4 cm. **Cabeza** aplastada, tan larga como ancha y **hocico** corto y redondeado. **Ojos** grandes y prominentes, con la **pupila** de color negro, vertical. El **dorso** presenta un color de fondo que puede variar individualmente, mostrando desde tonos pardo amarillentos, a verdosos. Su **piel** está llena de pequeñas protuberancias redondeadas de colores variados como el marrón o el verde-oliva-ceo. El vientre es liso y de color crema claro.

Se puede encontrar en gran variedad de **substratos**. En general muestra preferencia por zonas abiertas y despejadas de vegetación. No suelen estar en aguas muy eutrofizadas pero sí resisten moderados niveles de salinidad. Puede utilizar **medios muy estacionales**, como son pequeñas charcas y encharcamientos de pocos cm (unos 20 cm) de profundidad, hasta grandes lagunas.

Realizan sus **puestas** en pequeñas charcas y balsas artificiales o pequeños remansos de arroyos. Suelen poner **huevos** de color pardo, enredados por un fino cordón de gelatina que los une en grupitos de entre 200 hasta 900, entre ramas sumergidas a escasa profundidad. El **periodo larvario** suele durar entre dos y tres meses y depende de la temperatura y la duración de las charcas.

Generalmente son de hábitos **crepusculares y nocturnos**. La secreción de sustancias tóxicas y el vaciado de la vejiga, así como sus largas patas, que le permiten escapar de sus enemigos con agilidad saltando al agua, son **estrategias** frente a sus predadores. En la fase terrestre, se alimenta de pequeños invertebrados.

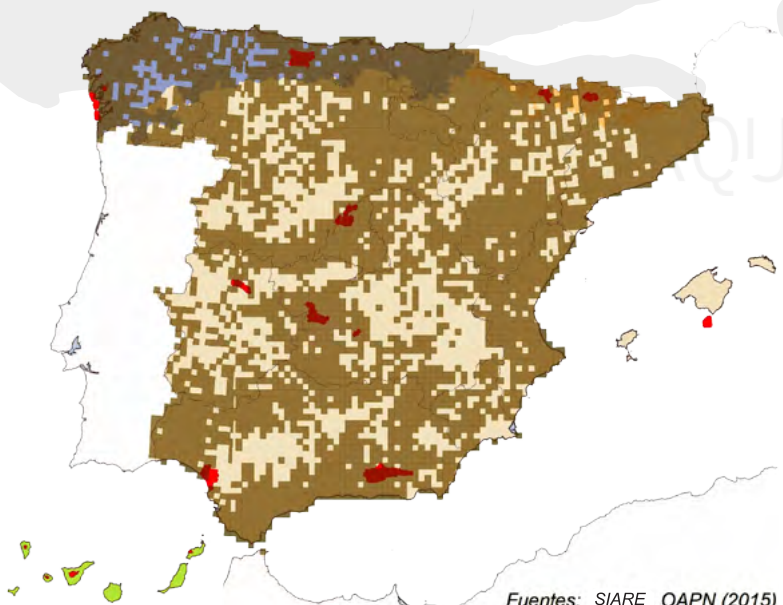
Nombre común
Nombre científico

Sapo común
Bufo spinosus

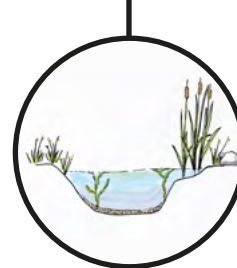
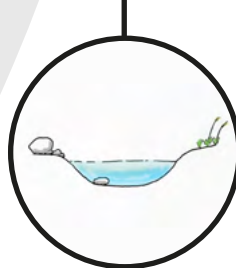
[AIG, CAB, TAB, DON, IAG
ORD, PIC, MON, SGU, SNE]



J.L. Perea/Fototeca CENEAM

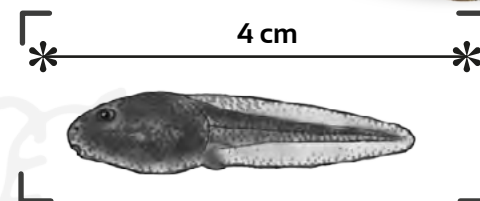
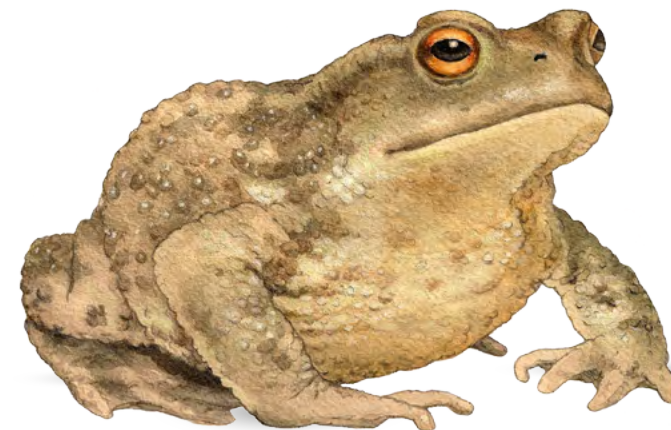


Fuentes: SIARE OAPN (2015)



GUÍA DE ANFIBIOS

de los Parques Nacionales Españoles



55

Anuro de hasta 12 cm de longitud. **Cabeza** más larga que ancha, con hocico corto y bastante romo y grandes glándulas parótidas divergentes tras los ojos. **Ojos** grandes y prominentes, con pupila horizontal ovalada e iris de tono cobrizo o anaranjado. Extremidades cortas y robustas. **Color** de fondo pardo, rojizo o anaranjado. El **dorso** puede ser totalmente uniforme o jaspeado en marrones oscuros con manchas irregulares blancas o amarillentas.

Muy habitual en **toda clase de hábitats** desde bosques de coníferas y caducifolios, a zonas de matorral mediterráneo. Para la reproducción prefiere masas de agua profundas, estables con o sin vegetación acuática. Es más resistente a las aguas insalubres que otras especies de anfibios durante la fase de renacuajo.

Los adultos son terrestres pero pueden recorrer amplias distancias para aparearse en el mismo punto donde nacieron. La hembra deposita los **huevos** completamente negros, en cordones dobles de hasta varios metros de longitud, envueltos por abundante gelatina, preferentemente sobre las hierbas. **Larvas** de color negro, pudiendo aparecer un moteado dorado por todo el cuerpo. El periodo larvario es muy variable pero suele estar entre 2 y 4 meses.

De **hábitos** muy terrestres, únicamente acude a los medios acuáticos durante el periodo reproductor. La **dieta** se compone sobre todo de artrópodos y hormigas. Para defenderse de sus depredadores segregan por las glándulas de su cuerpo unas secreciones irritantes para las mucosas de muchos animales. Pasa el día escondido en alguna guarida, excavada por él, bajo piedras o raíces.

Sapo común

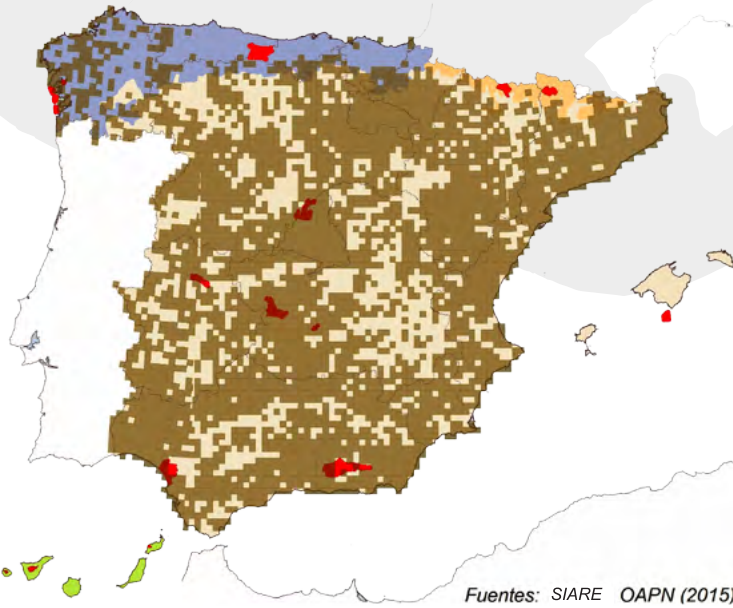
Nombre común
Nombre científico

Sapo corredor
Epidalea calamita

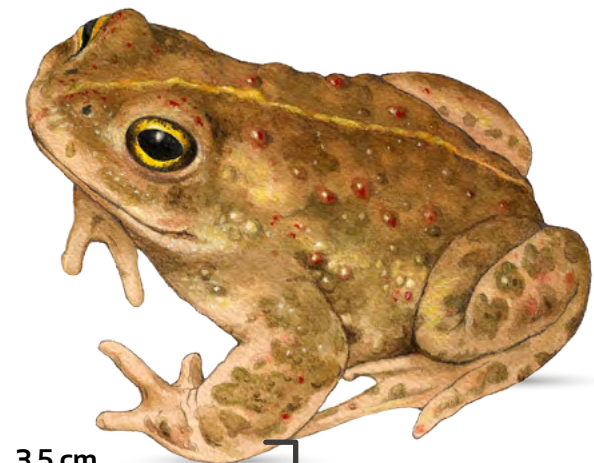
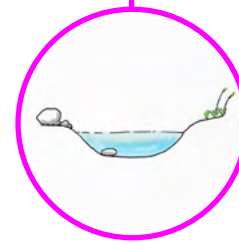
[MON, SGU, CAB,
TAB, SNE, DON]



A. Moreno Rodríguez/Fototeca CENEAM



Fuentes: SIARE OAPN (2015)



Mide hasta 9cm de longitud. **Cabeza** más ancha que larga y hocico corto y redondeado con glándulas parótidas paralelas. **Ojos** prominentes con pupila horizontal e iris amarillo metálico con vetas negras. **Cuerpo** rechoncho y muy verrugoso de extremidades relativamente cortas. **Dorso** generalmente verde grisáceo a marrón con una línea media dorsal amarilla clara, que recorre todo el cuerpo. Con muchas verrugas a menudo de color rojizo de tamaños variados y dispuestas irregularmente.

Ocupa todos los tipos de **hábitats**, pero prefiere las zonas despejadas con suelo no muy compacto. Su reducido periodo larvario (entre 24 y 54 días) le permite explotar cualquier punto de agua temporal y de escasa profundidad como prados encharcados, cunetas, canteras o charcos.

La **hembra** realiza las puestas sobre el fondo, a poca profundidad. Pone entre 1.500 y 5.000 **huevos** por puesta, que tiene la estructura de un largo cordón gelatinoso (de hasta 2 m) depositado en forma de madeja, con los huevos dispuestos en una ó dos filas. Los **renacuajos** son negruzcos y pequeños comparados con la mayoría de otros anfibios, a menudo sufren mortandades masivas por la desecación de los puntos de agua utilizados para la reproducción.

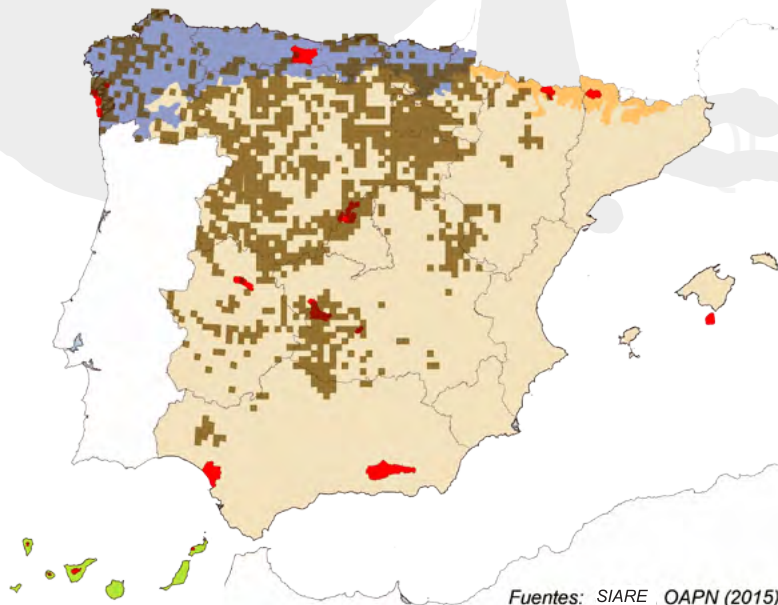
Comienza su actividad al atardecer pero es sobre todo **nocturno**, pasando las horas del día oculto bajo piedras e incluso en refugios que él mismo **excava** si el sustrato lo permite. Los adultos se alimentan sobre todo de insectos, hormigas y lombrices. Cuando son atrapados, pueden emitir un grito, acompañado de una **secreción glandular** repelente. Es el único anuro que no salta.

Sapo corredor

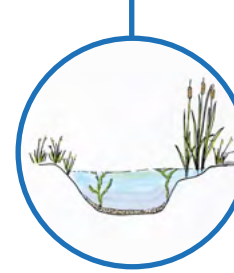
Nombre común **Ranita de San Antonio**
Nombre científico ***Hyla molleri***
[PIC, MON, SGU, CAB, TAB]



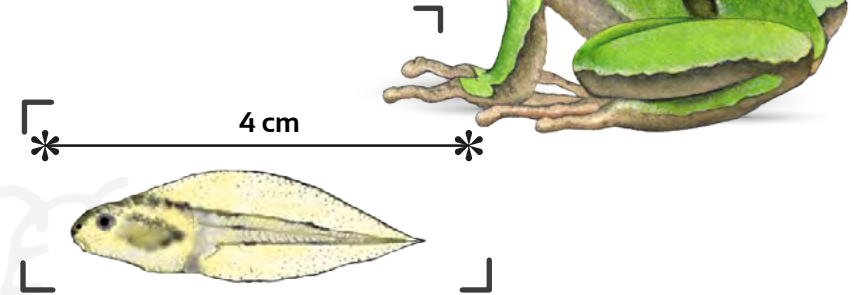
MA de la Cruz Alemán/Fototeca CENEAM



Fuentes: SIARE OAPN (2015)



Ranita de San Antonio



Mide unos 4,5 cm de longitud. **Cuerpo** ovalado, cabeza más ancha que larga y hocico redondeado y corto. **Ojos** grandes con pupila horizontal e iris dorado. Sus **extremidades** son ágiles con dedos provistos de discos adhesivos, adaptadas a sus costumbres trepadoras. La **piel** es lisa y de **color** verde intenso en el dorso, aunque puede cambiar al pardo, azul y hasta el amarillo. Con una línea negra bordeada de blanco en sus costados.

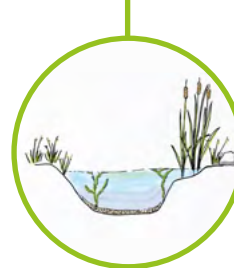
Su **hábitat** en general, se encuentra en la vegetación de ribera de regiones con clima atlántico o submediterráneo. Suele aparecer preferentemente en las orillas de los ríos, prados húmedos y charcas siempre con abundante vegetación herbácea o de matorral.

Eligen el lugar de **puesta** en zonas donde se acumula más humedad y la vegetación se mantiene verde más tiempo. La hembra deposita pequeños paquetes de **huevos** de color amarillento, dentro del agua, que caen sobre el fondo quedando pegados a la vegetación sumergida a pocos centímetros de profundidad. Una misma hembra deposita hasta 1.250 huevos que eclosionan entre dos y nueve días. Los **renacuajos** de tonos verdes irisados muy transparentes, no miden más de cuatro cm.

Es más **activa** durante la noche o el crepúsculo. Muy buena y ágil trepadora, se la puede encontrar en tapias y en las ramas de las plantas. Su principal mecanismo de **defensa** es su capacidad de camuflaje entre la vegetación, gracias a su coloración característica. Los adultos solo acuden al agua durante la época de reproducción, manteniéndose el resto del tiempo entre la vegetación u ocultos bajo piedras.

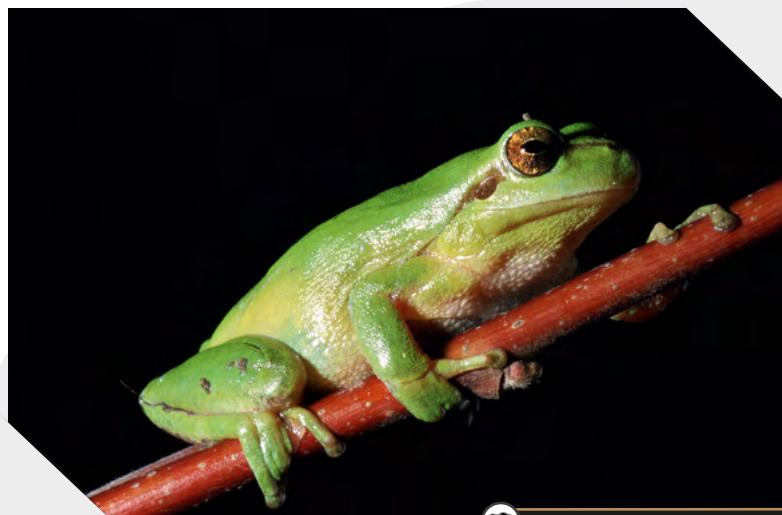
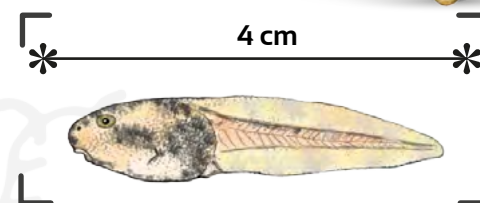
Nombre común
Nombre científico
[DON, MON, SNE]

Ranita meridional
Hyla meridionalis

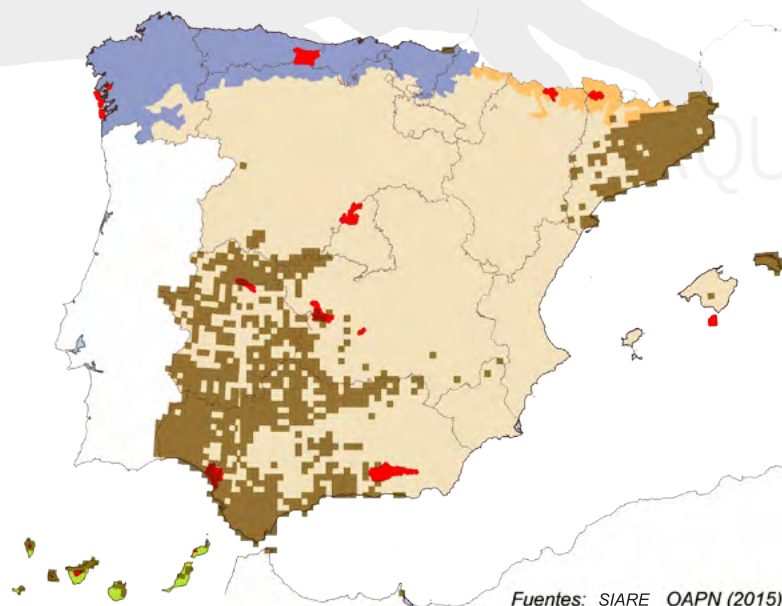


GUÍA DE ANFIBIOS

de los Parques Nacionales Españoles



MA de la Cruz Alemán/Fototeca CENEAM



Fuentes: SIARE OAPN (2015)

Ranita meridional

Puede medir hasta 6 cm. **Cabeza** ancha y el hocico corto y redondeado, de ojos saltones y la pupila horizontal. Parecida a la ranita de San Antonio aunque de cuerpo es más estilizado. **Piel** muy lisa y brillante de color verde amarillento, a veces con motas negras. Es relativamente fácil ver ejemplares azules o marrones. Tiene una banda oscura lateral, que va desde los orificios nasales, hasta las axilas de las patas delanteras. Posee unas **largas patas** con discos adhesivos en la punta de los dedos.

Sus principales **hábitats** de reproducción son las charcas temporales aunque también se reproduce en charcas permanentes, prados encharcados, regueros y arroyos de escasa corriente. Los sitios de hibernación pueden ser muros, restos vegetales o piedras, siempre cercanos a los lugares de reproducción. Muy abundantes en plataneras en Canarias donde ha sido introducida.

La **hembra** deposita en la charca una media de 300 **huevos**, en paquetes con 2 ó 3 huevos o aislados, adheridos a las plantas sumergidas. La metamorfosis se produce a los 2,5–3 meses. La **larva** tiene los ojos en los laterales, con el dorso verdoso claro y puntos y manchas doradas, con una cresta dorsal muy alta terminada en punta.

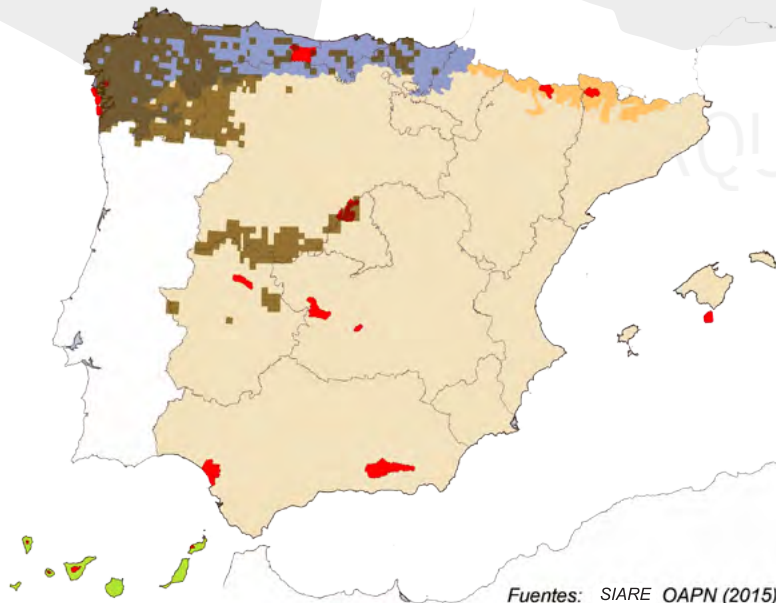
Están activos durante el **crepúsculo** y el inicio de la noche. Durante el día permanecen escondidos en la vegetación o bajo piedras. **Caza** al acecho durante el día animales vivos que pueda dominar, y activamente por la noche. Más de la mitad de sus presas son hormigas además de multitud de insectos. Cuando se sienten amenazados confían en el camuflaje y en la huida por salto.

Nombre común
Nombre científico
[PIC, SGU, MON]

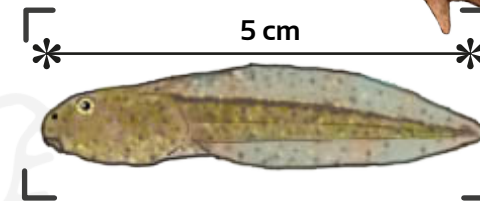
Rana patilarga
Rana iberica



J.M.Reyero/Fototeca CENEAM



Fuentes: SIARE OAPN (2015)



Rana patilarga

Mide como máximo 7 cm. **Cabeza** y hocico redondeado y corto. Ojos con la pupila elíptica y horizontal. Posee una mancha postocular oscura, que se prolonga por el ojo. Por debajo de esta, una más fina y blanquecina recorre la mayor parte del labio superior. Los miembros posteriores son muy largos con franjas transversales más oscuras, bastante patentes. **Piel** lisa, con coloración del pardo oscuro-gris negruzco hasta rojiza. Con algunos gránulos en el dorso y parte trasera de los miembros posteriores. Pliegue dorsolateral estrecho y prominente.

Endemismo ibérico. Se encuentra en **arroyos** de agua frías y rápidas entre la hierba de las orillas, nunca lejos del agua. Se pueden llegar a encontrar a 2.000 msnm. Los juveniles son más terrestres que los adultos, que tienen poca tolerancia a las oscilaciones térmicas y a la deshidratación.

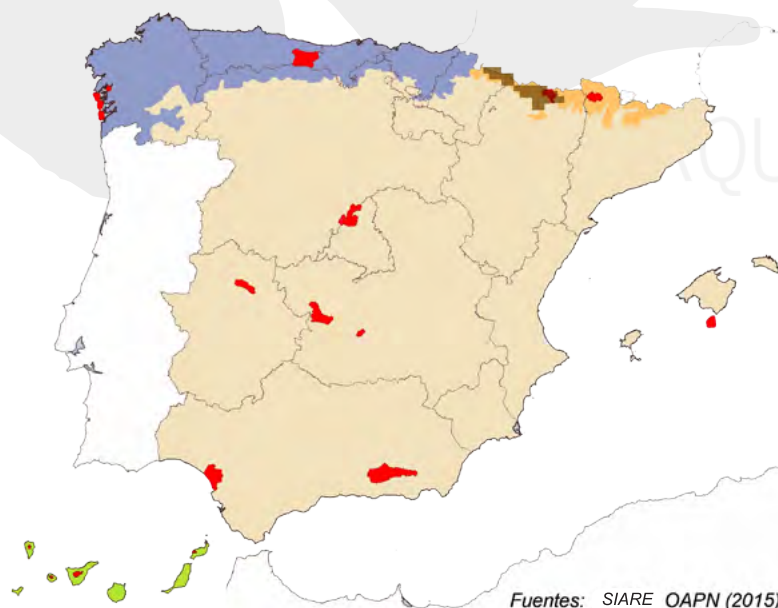
Se **reproduce** en los mismos sitios en los que vive a lo largo del año. La hembra deposita una masa globosa y compacta de hasta 400 huevos en remansos y pozas de arroyos a poca profundidad. Larva de color pardo-grisáceo a rojizo, con manchas doradas en el cuerpo y en la cola, a veces con reflejos metálicos. Alcanza 5 cm de longitud. El desarrollo larvario dura unos tres meses.

Presenta tanto **actividad** diurna como nocturna. Durante el día permanecen inmóviles entre la vegetación, bajo las rocas o la hojarasca. **Captura** sus presas tanto en el agua como en tierra, pero predominan las presas terrestres. La **dieta** está compuesta fundamentalmente de insectos y arañas. Su coloración mimética le ayuda a no ser detectada por depredadores.

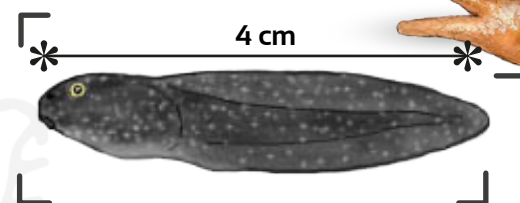
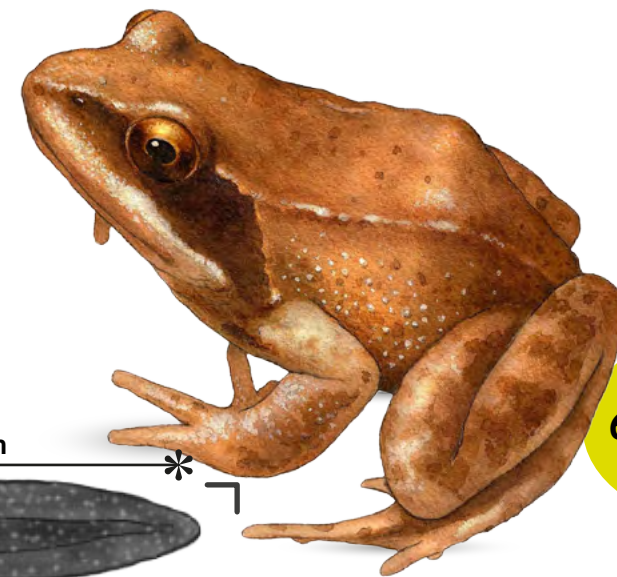
Nombre común
Nombre científico

Rana pirenaica
Rana pyrenaica

[ORD]



Fuentes: SIARE OAPN (2015)



Rana pirenaica

Mide como máximo 5 cm. **Cabeza** más ancha que larga, con hocico corto, presenta una máscara facial de tonalidad marrón oscuro. Suelen presentar una banda de color blanquecino por debajo del ojo y a través del labio superior. Los **pliegues** dorso-laterales están muy poco marcados. Extremidades relativamente largas, presentando las patas traseras una membrana interdigital muy desarrollada.

Coloración muy uniforme con tonalidades pardo-grisáceas e incluso con coloraciones rojizas o canelas.

Endemismo pirenaico, se encuentra en los Pirineos centrales y occidentales entre los 800 a los 1.800 msnm. Eminentemente acuática, siendo su **hábitat** típico los torrentes de montaña, de aguas rápidas y frías oxigenadas con renovación continua de agua.

La **reproducción** comienza entre febrero y abril, tras el deshielo. Las **puestas**, formadas por unos 150 huevos, son muy densas y las hembras las depositan bajo las piedras, vegetación, o en zonas del lecho del río donde la corriente sea menos rápida. Los **renacuajos** presentan una coloración marrón muy oscura a negra con un ligero punteado de tonos claros.

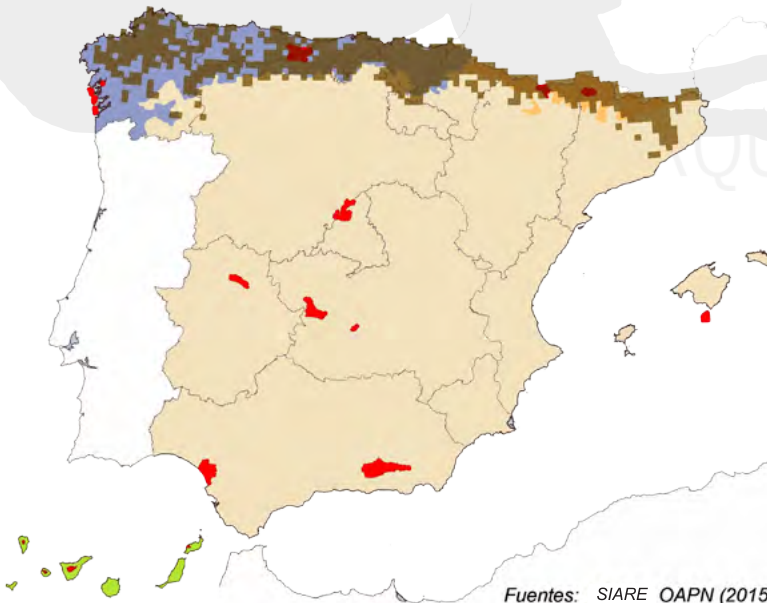
Los adultos están **activos** desde febrero hasta finales del otoño con temperaturas muy bajas (hasta 3,5°C). Aunque se encuentran principalmente dentro del agua, en verano se les ha observado en las orillas de los arroyos termorregulando. Los adultos saltan al agua si se sienten amenazados.

Nombre común
Nombre científico
[AIG, ORD, PIC]

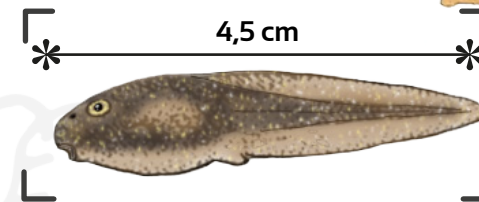
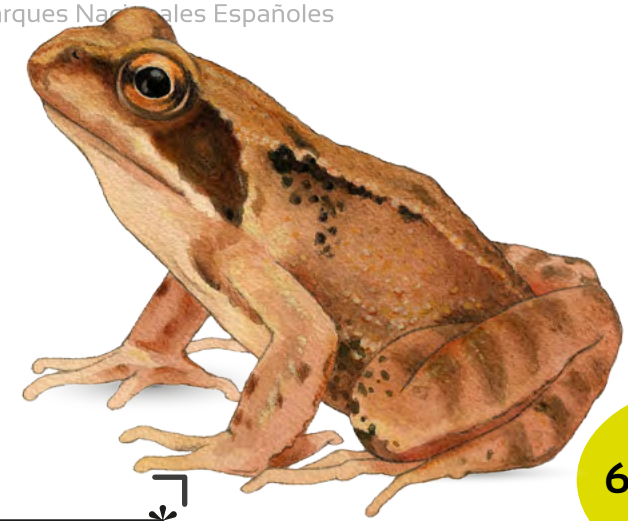
Rana bermeja
Rana temporaria



J. Ara Cajal/Fototeca CENEAM



Fuentes: SIARE OAPN (2015)



De aspecto robusto, es la mayor de las ranas pardas ibéricas, **mide** unos 9 cm. **Cabeza** y hocico redondeados. Los **ojos** con pupila horizontal, y el iris tiene reflejos dorados. Presenta dos manchas oscuras a ambos lados de la cabeza en forma de antifaz. El tercer dedo de las manos es siempre mayor que el resto.

Piel lisa de coloración muy variable, encontrando ejemplares negros, naranjas o incluso rojos, con un diseño liso o jaspeados y manchados. Presenta unos pliegues en los laterales del dorso.

Es una rana **terrestre**, que se puede encontrar en una gran variedad de hábitats, desde prados de montaña hasta bosques de robles y hayas, donde pasa el día bajo la hojarasca o bajo tocones de árboles. En la época de reproducción, prefiere las charcas temporales, y no es raro encontrarlas en cunetas y rodadas en pistas forestales.

Las **hembras**, una vez realizada la puesta no suelen regresar más veces a las charcas, allí depositan una masa de entre 1.000 y 2.000 **huevos**, de color negro que nada más caer al agua se hunde pero, al poco tiempo, la gelatina que los rodea se hidrata y sube a la superficie tomando aspecto de globo que a veces alcanzan los 20 cm de diámetro. Las **larvas** tienen una coloración parda y ligeramente jaspeada con matices dorados y cobrizos.

La **actividad** suele ser mayor al oscurecer y durante la noche. Se alimentan por el día y por la noche. La **dieta** está compuesta sobre todo por artrópodos terrestres y también por lombrices. En presencia de un posible depredador, las ranas adultas pueden aplastarse contra el suelo y a veces se tapan la cabeza con las patas anteriores.

Rana bermeja

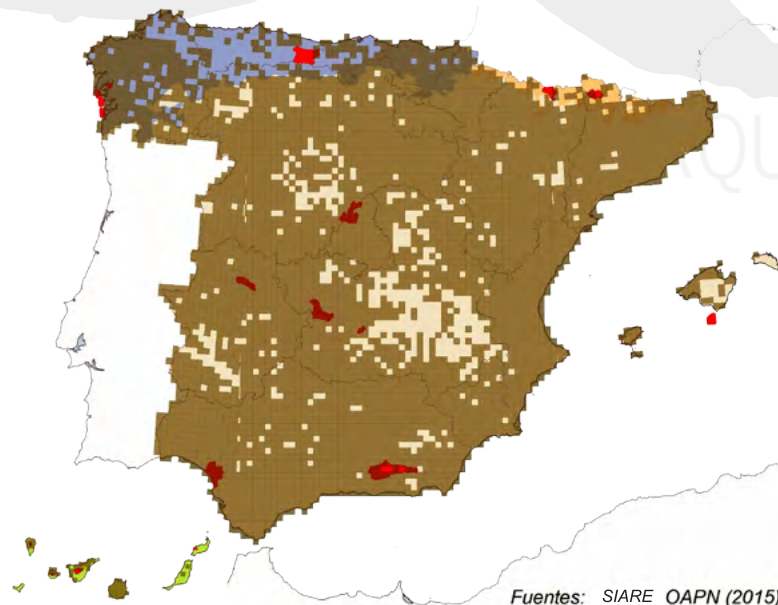
Nombre común
Nombre científico

Rana común
Pelophylax perezi

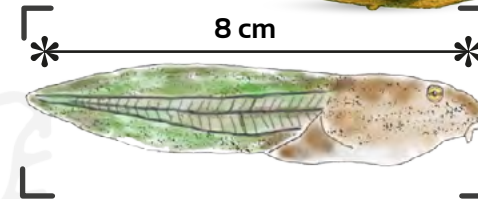
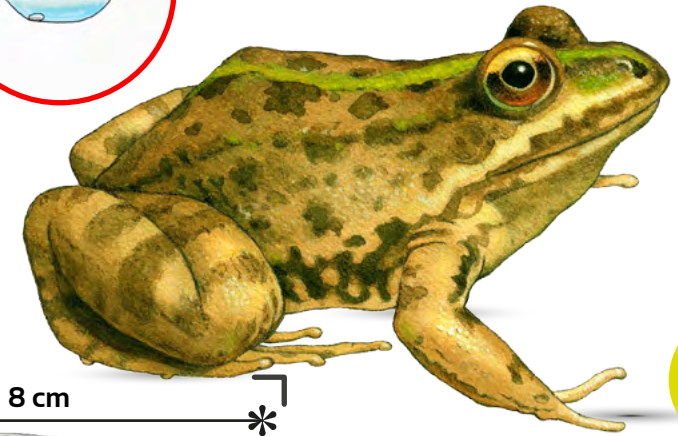
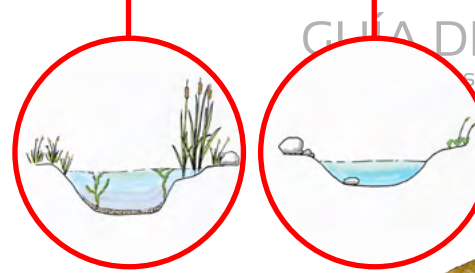
[CAB, TAB, DON, MON,
ORD, SGU, SNE]



J. L. Rodríguez/Fototeca CENEAM



Fuentes: SIARE OAPN (2015)



Especie de **tamaño** mediano las hembras pueden alcanzar los 11 cm. Presenta una **cabeza** más larga que ancha con hocico redondeado. Los **ojos** son prominentes, con la pupila ovalada y horizontal, dispuestos en posición dorsal. La **piel** dorsal y ventral es lisa. La **coloración** dorsal suele ser verde, con manchas negras y una línea vertebral clara puede tener mucha variación. En las **extremidades** posteriores, se dibujan rayas negras más o menos irregulares. En ambos flancos presenta un pliegue glandular dorsolateral.

Es propia de la península ibérica e islas Baleares y ha sido introducida en las Canarias. Se trata de una especie **estrictamente acuática**. Rara vez se aleja del borde del agua. Aunque evita las aguas frías, ocupa todo tipo de ambientes acuáticos tanto temporales como permanentes. Se trata de una **especie** con escasos requerimientos ecológicos que ocupa preferentemente masas de agua ubicadas a altitud media.

La **reproducción** tiene lugar principalmente en aguas permanentes. Las hembras pueden desovar más de 10.000 **huevos** en racimos pegajosos que colocan en la vegetación acuática sumergida. **Larva** de color verdoso con manchas oscuras, el cuerpo algo deprimido, cola larga, la aleta dorsal baja y la cola puntiaguda. Los ojos se colocan en el dorso.

Muestran **hábitos** tanto nocturnos como diurnos. Se **alimentan** de presas terrestres y acuáticas, sobre todo de insectos. Los adultos cuando son molestados **escapan** de los depredadores saltando al agua y enterrándose en el fango. En el caso de que no puedan escapar, arquean la columna vertebral para aparentar más tamaño.

Rana común



CLAVE
PARA DISTINGUIR LOS ANFIBIOS
DE LOS PARQUES NACIONALES ESPAÑOLES

Algunos conocimientos previos...

Cuando hablamos de una grana, rana verde, rana común, xilgato, cardenera, karnava,... en realidad nos estamos refiriendo siempre a la misma especie de rana, la conocida como rana común. Lo habitual es que una misma especie de planta o de animal, sea conocida con diferentes nombres en distintos lugares. Para evitar confusiones, a todas las especies de seres vivos se les asigna un **nombre científico**. En este caso estaríamos hablando de la *Pelophylax perezi*.

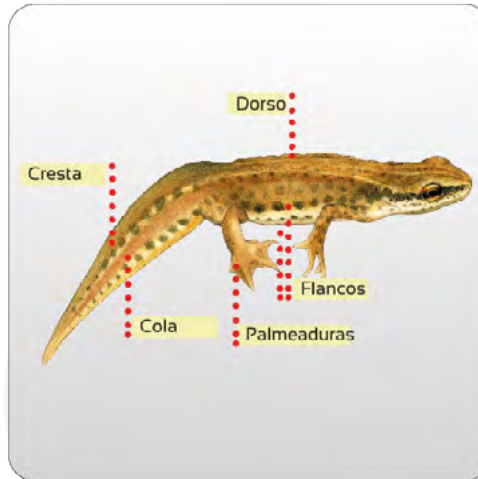
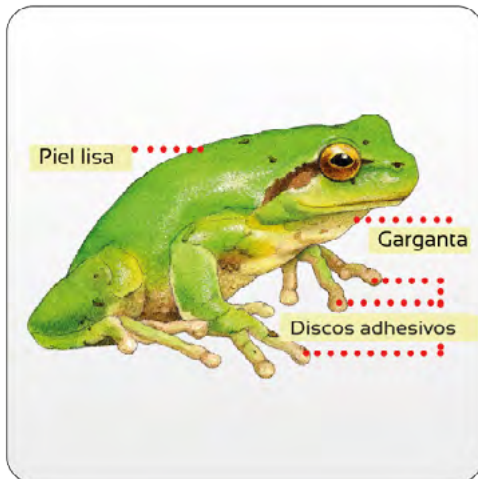
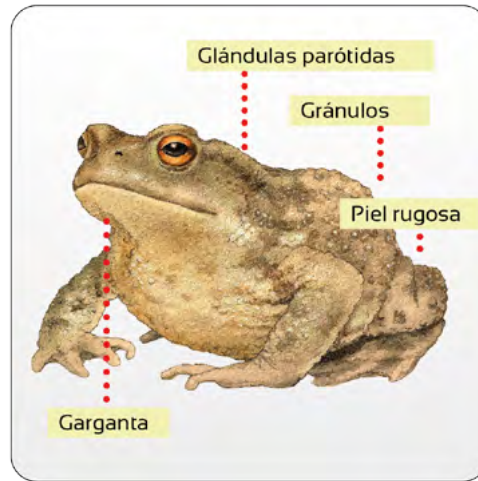
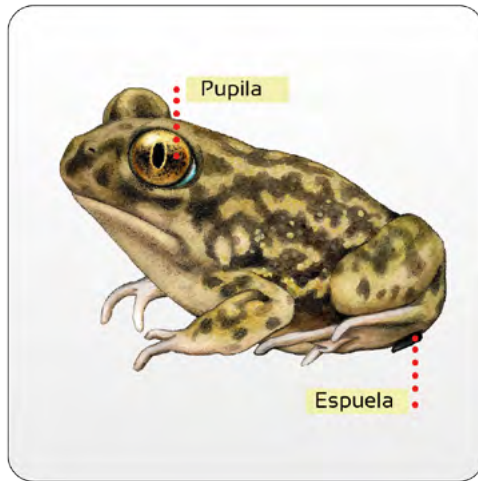
Todos los nombres científicos están compuestos de dos palabras en latín y en griego clásico. La primera, se refiere al género al que pertenece (un género puede tener una o muchas especies) y la segunda, es el nombre específico, exclusivo de esa especie.

Los nombres científicos deben ir subrayados o se escriben con letra cursiva y se escribe la primera letra del género con mayúscula.

La **Taxonomía**, en su sentido más general, es la ciencia de la clasificación. Es la rama de la biología relacionada con la identificación y los nombres de los organismos, encargada de ordenar a los seres vivos en un sistema de clasificación compuesto por una jerarquía de **taxones** anidados, de elementos que tienen unas características comunes.

La palabra taxón hace referencia a un objeto concreto, zoológico o botánico, clasificable. El tritón ibérico (*Lissotriton boscai*) y el tomate (*Solanum lycopersicum*) son taxones especie.

Algunos nombres de la morfología de los Anfibios ...



Cómo saber a qué especie pertenece nuestro anfibio

Necesitamos un instrumento fácil de utilizar, que nos ayude a distinguir nuestro ejemplar del resto de las especies, asignándole un nombre específico. Esta herramienta se llama clave dicotómica. Está basada en la observación de los caracteres morfológicos, más o menos visibles, de los organismos (a veces nos tenemos que ayudar de instrumentos como el microscopio o la lupa binocular para poder observar determinados caracteres). En nuestro caso, esta clave está pensada para no tener que tocar a los animales para evitar transmitirles enfermedades.

¿Qué es una clave dicotómica?

Dicotómica significa división en dos partes. Una clave dicotómica consta de un conjunto de breves descripciones de características morfológicas, divididas en dos grupos u opciones, una de las cuales es la que más se parece al ejemplar que queremos clasificar, ordenados mediante un código de signos (a veces podemos encontrar tres opciones). Existen claves específicas para los diferentes grupos taxonómicos: árboles, anfibios, reptiles, aves, etc. que nos ayudan a identificar cualquier organismo.

¿Cómo se utiliza?

Es importante leer atentamente las descripciones.

La clave dicotómica ofrece siempre dos opciones que van precedidas por una misma letra, un mismo número o un mismo símbolo. (Por ejemplo, AA, 11, ☼ ☼, etc.).

Comenzamos por leer las dos primeras opciones ofrecidas en la clave, por ejemplo:

1. Anfibio con cuerpo alargado y cola larga.....2
1. Anfibio de cuerpo rechoncho y sin cola.....10

Una vez observado y comparando con nuestro ejemplar, elegiremos aquella opción 1 que más se parezca. Suponiendo que hubiéramos elegido la primera opción (anfibio con cuerpo y cola alargados), esta nos conduce al número 2 que, a su vez, nos lleva a otro número con sus respectivas dos nuevas opciones basándose en una nueva característica.

2. Cola deprimida.....3
2. Cola redonda.....4

Así sucesivamente iremos repitiendo el proceso, eligiendo entre las diferentes alternativas que nos ofrece la clave. Esto finalmente nos llevará a identificar nuestro ejemplar asignándolo a una especie y a un nombre específico.

¿Probamos la clave?

Antes de empezar, es importante tener en cuenta algunas indicaciones:

No debemos tocar los ejemplares, observaremos sus características y sus movimientos desde lejos o luego en casa con las fotografías que hemos tomado.

Vamos a clasificar el animal que está a la derecha. Leemos las primeras dos alternativas que nos da la clave dicotómica con el número 1:

1. Cuerpo alargado. Cola larga..... 2
1. Cuerpo rechoncho; miembros posteriores en su totalidad más largos que el cuerpo10

(Elegiremos la segunda que se parece más a nuestro dibujo y nos iremos a buscar el número 10 tal como nos indica la clave y leemos las dos alternativas 10)

10. Dedos de manos y pies terminados en discos adhesivos.. 11
10. Sin este carácter 12

(Elegiremos la segunda que se parece más y buscamos en la clave el nº 12 y leemos las dos nuevas alternativas):



77



*Si me quieres,
no me toques*

12. Pupilas de los ojos ovaladas y horizontales. Patas largas y adaptadas para efectuar saltos. Piel lisa y frecuentemente brillante. Se mueven mediante saltos. Generalmente son de hábitos acuáticos, las podemos ver junto o dentro del agua 13
12. Pupilas de formas diversas, horizontales o no. Para desplazarse caminan en vez de saltar. Piel muy rugosa cubierta de glándulas sobre todo en el dorso. Aspecto robusto y pesado 16

(Elegiremos la segunda que se parece más, nos iremos a buscar en la clave el n° 16 y leemos las dos alternativas):

16. Pupila horizontal ovalada. Glándulas parótidas manifiestas..... 17
16. Pupila con otras formas 18

Elegimos la primera opción del n° 16 .
Es decir buscamos el n° 17

17. Dorso con línea longitudinal clara o blanca. Glándulas parótidas con bordes internos paralelos. Mide unos 6 cm. Sapo corredor. *Epidalea calamita*.



17. Sin línea clara en el dorso. Glándulas parótidas con los bordes internos oblicuos. Mide hasta 12 cm. Sapo común. *Bufo spinosus*.



☐ Nuestro ejemplar es un sapo común de nombre científico *Bufo spinosus*



Es importante en el caso de los anfibios evitar tocar los ejemplares para su clasificación. Simplemente observándolos cómo se mueven y sus características morfológicas más patentes, sin tener que manipularlos se pueden clasificar con la clave que presentamos a continuación.



Foto: J.M. Reyero / Fototeca CENEAM

CLAVE DICOTÓMICA

- 1 **Cuerpo alargado**
Cola larga 2
 - 2 **Sección de la cola redondeada** 3
 - 3 **Con parótidas; cola más corta que cabeza más cuerpo. Presenta coloración negro-azulada con manchas amarillas** 10


Salamandra común
Salamandra salamandra pág 29
 - 4 **Sección de cola aplanada u ovalada** 4
 - 5 **Sin parótidas; cola más larga que cabeza y cuerpo. Color pardo con dos líneas longitudinales amarillentas** 23


Salamandra rabilarga
Chioglossa lusitanica pág 23
 - 4 **Flancos con señales externas visibles de costillas, coincidiendo con puntos anaranjados** 5


Gallipato
Pleurodeles waltl pág 27
 - 5 **Flancos sin señales externas visibles de costillas** 5
 - 6 **Cabeza muy plana. Piel de todo el cuerpo algo rugosa o granulada. Extremo de los dedos de color negro.** 25


Tritón pirenaico
Calotriton asper pág 25
 - 6 **Cabeza ligeramente aplanada o comprimida. Piel lisa sin gránulos** 6
 - 7 **Ojos cruzados por una línea oscura, cuerpo cubierto de piel lisa. En estado de celo, machos con pies palmeados, filamento corto en la punta de la cola** 39


Tritón palmeado
Lissotriton helveticus pág 39
 - 7 **Sin estas características** 7
 - 8 **Cuerpo de color verde intenso, con manchas negras dispuestas sobre el lomo. Hembras jóvenes con una línea naranja sobre el lomo** 8
 - 9 **Sin estas características** 9
 - 10 **Tamaño entre 14-16 cm. Se encuentra en la mitad norte de la península, por encima del Sistema Central. Vientre de color oscuro, casi negro en ocasiones, con pequeños puntos de color blanco** 31


Tritón jaspeado
Triturus marmoratus pág 31
 - 11 **Tamaño menor de 14 cm. Se encuentra en el cuadrante SO de la península llegando hasta el Sistema Central. Vientre de color amarillento, con manchas blancas de extensión variable.** 33


Tritón pigmeo
Triturus pygmaeus pág 33

- 9 **Multicolor y abigarrado; dorso muy oscuro, con cierta tendencia azulada; parte ventral, sin franjas ni puntos oscuros de color amarillo a rojo. Cabeza más larga que ancha.** 35


Tritón alpino
Ichtyosaura alpestris pág 35
- 10 **Colores poco llamativos. Parte inferior del hocico con surco o pliegue. Vientre anaranjado, amarillo o rojizo con numerosas manchas oscuras, dispuestas de modo irregular** 37


Tritón ibérico
Lissotriton boscai pág 37
- 11 **Dedos de manos y pies terminados en discos adhesivos** 59
 - 12 **Sin este carácter** 59
 - 13 **Con una línea negra a lo largo de todo el flanco con una ligera prolongación hacia el dorso a la altura de las ingles** 59


Ranita de San Antonio
Hyla molleri pág 59
 - 14 **Con una lista negra sólo cruzando el ojo que llega hasta la extremidad anterior** 61


Ranita meridional
Hyla meridionalis pág 61
- 12 **Pupilas de los ojos ovaladas y horizontales. Patas largas con franjas transversales. Piel lisa y frecuentemente brillante. Se mueven mediante saltos. De hábitos acuáticos, las podemos ver junto o dentro del agua** 69
 - 13 **Pupilas de formas diversas horizontales o no. Para desplazarse caminan en vez de saltar. Piel muy rugosa cubierta de glándulas sobre todo en el dorso. Son de costumbres terrestres.** 69
 - 14 **Color pardo rojizo, rojizo o rosado, nunca verde. Gran mancha tras la cabeza cubriendo el tímpano** 69


Rana común
Pelophylax perezi pág 69
 - 15 **Color pardo, verdoso, sin ninguna mancha junto al tímpano. Normalmente presenta línea vertebral verdosa o amarillenta** 63


Rana patilarga
Rana iberica pág 63
 - 14 **Garganta con pigmentación oscura. Mide como máximo 7 cm. Patas muy largas. Especie muy ligada al agua, en raras ocasiones se la observa alejada de esta. Se distribuye por el NO peninsular, País Vasco y Sistema Central.** 65


Rana pirenaica
Rana pyrenaica pág 65
 - 15 **Garganta clara, o con escasa pigmentación** 67


Rana bermeja
Rana temporaria pág 67

16

Pupila horizontal ovalada. Glándulas parótidas manifiestas.....17

Pupila con otras formas. Sin glándulas parótidas o estas muy poco visibles.....18

17

Iris amarillo-verdoso. Dorso con línea longitudinal clara o blanca. Glándulas parótidas con bordes internos paralelos. Mide unos 6 cm



Sapo corredor
Epidaleia calamita

pág 57

17

Iris pardo-rojizo. Sin línea clara en el dorso. Glándulas parótidas con los bordes internos oblicuos. Mide hasta 12 cm



Sapo común
Bufo spinosus

pág 55

18

Pupila redonda en forma de corazón o de gota invertida.



Sapillo pintojo ibérico
Discoglossus galganoi

pág 47

Pupila vertical en forma de ojal.....19

19

Aspecto grácil de ranita. Color verdoso o pardo, con el dorso con hileras de pequeños gránulos. Tímpano y glándulas parótidas poco visibles. Vientre liso.....20



Sapillo moteado ibérico
Pelodytes ibericus

pág 53

Aspecto robusto de sapo.....21



Sapillo moteado común
Pelodytes punctatus

pág 51

20

Hocico corto y redondeado. Ojos grandes con pupila negra vertical. Las protuberancias del dorso van desde el marrón al oliváceo. Muy difícil de distinguir del sapo moteado común. Puede ayudar el mapa de distribución.



Ojos saltones con pupila vertical. Hocico alargado. Extremidades traseras largas en las que el cuarto dedo es muy largo. Con moteado verde en el dorso más o menos patente. Ver área de distribución.



21

Sin parótidas aparentes. Tímpano poco visible. Con espuelas negras en las patas traseras. Sapo de tamaño grande (hasta 10 cm) y robusto. De piel lisa y brillante.



Sapo de espuelas
Pelobates cultripes

pág 49

En la época de reproducción es el único sapo que lleva sus huevos encima. Sin espuelas negras en los pies traseros.....Grupo Alytes

Coloración dorsal parda con pequeñas manchas más oscuras y poco marcadas, a menudo coronadas por vistosos puntos naranja. Habita la mitad occidental de la península ibérica, llegando por el norte hasta Valladolid y Zamora



Sapo partero ibérico
Alytes cisternasii

pág 41



Coloración dorsal de gris a parda con pequeñas manchas verdes, rojizas y negras poco marcadas. Su distribución abarca el tercio norte de la península. En las escasas zonas donde coincide con *A. cisternasii* ocupa zonas más altas, húmedas y rocosas



Sapo partero común
Alytes obstetricans

pág 45



Dorso finamente granulado, de color blanquecino o grisáceo con manchas oscuras. Distribución limitada exclusivamente a los sistemas montañosos del sureste de la península ibérica



Sapo partero bético
Alytes dichhilleni

pág 43



Grupo Alytes



Especies de anfibios no presentes en los parques nacionales

Foto: A. Moreno Rodríguez / Fototeca CENEAM

Se presenta a continuación una relación de especies que habitan en nuestro territorio, pero que no han sido localizadas dentro de los límites de los parques nacionales españoles.

En este listado, con el fin de hacer mas fácil la clasificación, distinguiremos entre aquellas especies cuya distribución natural incluye alguna zona del territorio nacional ("**Especies con distribución natural en territorio español**") y aquellas que su distribución natural comprende zonas alejadas del territorio nacional por lo que se consideran introducidas accidental o voluntariamente por el hombre ("**Especies introducidas, con su área de distribución natural lejana**").

En las descripciones de cada especie, la información se estructura en los siguientes apartados: Morfología, Área de distribución o lugares donde se ha citado su presencia, características del hábitat utilizado y reproducción.



Especies con distribución natural en territorio español

Caudata

Familia Salamandridae

Tritón del Montseny *Calotriton arnoldii*

Menor que *Calotriton asper*, mide alrededor de 10,5 cm y como este, tiene la **cabeza** relativamente grande y aplanada y la **cola** comprimida lateralmente.

Epidermis de apariencia rugosa y tonalidad castaña, con pequeñas manchas irregulares de tono amarillo pálido en los flancos. Carece de la banda amarilla de *C. asper*. Tiene el vientre translúcido.

Especie **endémica** del Macizo del Montseny. Exclusiva de torrentes de fondo pedregoso y aguas muy frías y oxigenadas.

Especie muy esquiva de actividad casi exclusivamente nocturna y poco conocida.

La hembra deposita unos 50 **huevos** bajo las piedras del fondo. **Larva** muy similar en cuanto a aspecto a *Calotriton asper* pero con la coloración pardo-chocolate característica de su especie.

Calificada por la UICN en peligro crítico de conservación.

Salamandra norteafricana *Salamandra algira*

Mide 20 cm de cabeza a cloaca. **Cuerpo** delgado y cola relativamente larga y lateralmente aplanada. **Color** de fondo negro o marrón oscuro, con manchas amarillas sin ningún orden determinado.

Vive en las cadenas montañosas y húmedas del norte y centro de Marruecos. Descubierta en la Ciudad Autónoma de Ceuta (MARTÍNEZ et al., 1997).

Pasan el día debajo de troncos, piedras o en escondrijos.

La **actividad** se detiene durante el periodo estival.

Las **larvas** de las poblaciones ovovivíparas son depositadas en fuentes, arroyos y charcas durante el otoño.

Anura

Familia Alytidae

Sapillo balear o Ferreret *Alytes muletensis*

Sapillo de pequeño tamaño (menor de 5 cm.) **similar a un sapo partero**, pero la cabeza está más desarrollada y el cuerpo más estilizado. **Ojos** muy prominentes.

Vive en los barrancos de la Sierra de la Tramontana en Mallorca, desde los 10 hasta los 850 m.

Biología de **reproducción** similar a otros sapos parteros, los machos portan la puesta sobre su espalda hasta la eclosión de los renacuajos.

Especie descrita en 1977. Se han llevado a cabo dos planes de recuperación de la especie.

Sapillo pintojo marroquí *Discoglossus scovazzi*

Mide unos 5 cm de media desde el hocico a la cloaca. **Cabeza**, con hocico puntiagudo, aplastada y más ancha que larga. **Piel** bastante lisa, pero con algunas granulaciones, de color muy variable, desde gris oliva a marrón rojizo, con diseños dorsales moteados.

Se **distribuye** por la zona mediterránea de Marruecos, pudiendo alcanzar los 2.600 m de altura en las montañas del Alto Atlas. Se encuentra en las ciudades de Ceuta y Melilla. Su **hábitat** terrestre son los bosques de *Quercus*, en zonas asociadas a cursos de agua, balsas y piscinas tanto dulces como saladas. A menudo se puede encontrar escondido debajo de las rocas, en grietas e incluso bajo la corteza de los alcornoques.

Anura

Familia Bufonidae

Sapo moruno *Amietophrynus mauritanicus*

Puede alcanzar los 13-15 cm. Tiene una **estructura** parecida al Sapo común o al Sapo corredor. La **coloración** del dorso puede ser beige o verde oliva con manchas muy nítidas de color naranja o rojo. **Vientre blanco** moteado de manchas grises.

Es un endemismo del **norte de África**. **Presente** en las ciudades de Ceuta y Melilla. Prefiere zonas de alcornocal y matorral termomediterráneo. En la península, ha sido introducida en la zona de Algeciras.

Cría en diferentes épocas del año dependiendo de la localización y puede llegar a tolerar agua ligeramente salobre.

Sapo balear *Bufo balearicus*

Mide aproximadamente 6,5 cm. **Cabeza** más larga que ancha y **ojos** con pupila horizontal y elíptica.

Las hembras tienen un **color** de fondo cremoso sobre el que destacan manchas verdes y verrugas rojizas, que en los machos destacan menos. Dorso cubierto de verrugas y vientre granulado.

En las islas Baleares se los encuentra en todo tipo de **hábitats** y ocupa Mallorca, Menorca e Ibiza.

Se **reproduce** en charcas temporales, marismas, fuentes, balsas, canales de riego, etc. que tengan menos de un 20% de salinidad pues afecta al crecimiento y desarrollo de las **larvas**.

Tienen actividad predominantemente crepuscular, escondiéndose durante el día.

Sapo norteafricano *Bufo boulengeri*

Mide unos 12 cm. **Cabeza** con hocico redondeado en la que destacan dos glándulas parótidas grandes y paralelas. Los **ojos** son verdosos con la pupila negra. **Cuerpo** robusto con extremidades cortas. **Piel** rugosa y llena de tubérculos con manchas que varían de verde a marrón oscuro y en ocasiones también rojo.

Ocupa todo el norte de África, desde Marruecos hasta Egipto. Habita áreas de herbazales, matorrales, pastizales secos, zonas semi y desérticas.

Terrestre y eminentemente **nocturno**, se desplaza mediante pequeños saltos.

En la puesta, los **huevos** quedan alineados en cordones que pueden medir más de dos metros.

Se ha citado en las cercanías de la Laguna de Gallocanta en Teruel.

Familia Ranidae

Rana ágil *Rana dalmatina*

Mide alrededor de los 6 cm. **Cabeza** tan ancha como larga, con el hocico puntiagudo y el tímpano muy visible. **Ojo** con la pupila horizontal y el iris bicolor. Con **máscara facial** marrón oscura, que va desde el orificio nasal, pasando por el ojo y la región timpánica, hasta la inserción de las patas anteriores. **Piel** lisa, con **coloración** dorsal de tonos pardos con manchas dispersas más oscuras. A veces con una **V invertida** entre los hombros. Sus **patas** excepcionalmente largas, le permiten dar saltos de varios metros.

Distribución europea, en España únicamente se encuentra en las provincias de Álava, Navarra, Vizcaya y Burgos.

Especie forestal de costumbres terrestres, **poco ligada al agua** excepto durante la reproducción en que utiliza distintos tipos de humedales, tanto temporales como permanentes. Evita el agua corriente.

La hembra deposita los huevos en un **paquete globoso** fijado a la vegetación acuática.

Rana verde norteafricana *Pelophylax saharicus*

Mide unos 10 cm de **longitud** desde el hocico a la cloaca. **Cabeza** con las mismas dimensiones de largo y de ancho con hocico redondeado y **ojos** saltones con la pupila horizontal. **Coloración** muy variable, normalmente con un fondo verde-marrón sobre el que hay manchas más oscuras. Se distribuye por todo el norte de África, desde Marruecos hasta Egipto. Se ha citado en Ceuta.

Estrictamente **acuática** muy fácil de divisar por estar activa tanto de día como de noche. Presente en casi todos los puntos de agua, desde charcas temporales hasta lagunas o ríos.

Especie **introducida** en la Isla de Gran Canaria.

Especies introducidas, con su área de distribución natural lejana.

Caudata

Familia Salamandridae

Tritón de vientre de fuego *Cynops pyrrhogaster*

Mide entre 9 y 12 cm. **Cola** larga y aplanada. **Piel** rugosa de **color** oscuro, con la parte ventral rojiza o anaranjada con manchas negras.

Tritón endémico de Japón, **introducido** en España procedente de alguna suelta de cría en cautividad, se ha citado en los alrededores de la ciudad de Huelva.

Habita en zonas forestales y de praderas, cerca de áreas con abundante agua como arrozales, lagos o riachuelos. Registran actividad tanto diurna como nocturna. Permanecen la mayor parte de su tiempo en el agua.

La **reproducción** es ovípara de fecundación interna.

Anura

Familia Alytidae

Sapillo pintojo mediterráneo *Discoglossus pictus*

Anuro de unos 7 cm. de **longitud**, con aspecto de rana siendo los machos de mayor tamaño que las hembras. **Cabeza** aplastada, un poco más ancha que larga. **Ojos** con pupila de forma acorazonada y el iris dorado.

Piel lisa, con granulaciones pero en menor cantidad que en *D. galganoi* con **coloración** dorsal muy variable, de gris oliva a marrón rojizo, generalmente con reflejos metálicos. Se distribuye por el norte de África, islas de Sicilia y Malta. Existe una población **introducida** en el sur de Francia a finales del siglo XIX que llega hasta la provincia de Gerona. Se encuentran normalmente **próximos al agua**, en zonas de poca profundidad y con abundante vegetación en las proximidades. Son poco exigentes en cuanto a los puntos de reproducción.

Familia Ranidae

Rana toro *Lithobates catesbeianus* (*Rana catesbeiana*)

De gran tamaño **miden** 10-17 cm. Llegando hasta 46 cm. y pesa hasta 1 Kg. Varía de **color** café a diferentes tonos de verde, frecuentemente presentan manchas en el dorso. Originaria de Norteamérica, se ha **introducido** en distintos territorios por todo el mundo, principalmente para su explotación en granjas. En España, se localiza en Barcelona y el Delta de Ebro. **Habita** en estanques, pantanos, lagos, embalses, lagunas salobres, márgenes de arroyos y acequias. A veces se encuentra en aguas temporales a cientos de metros de agua permanente.

Huevos y larvas se desarrollan en masas de agua lenta. Está incluida en la lista 100 de las especies **exóticas invasoras** más dañinas del mundo de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza.

Rana híbrida de Graf *Pelophylax kl. grafi*

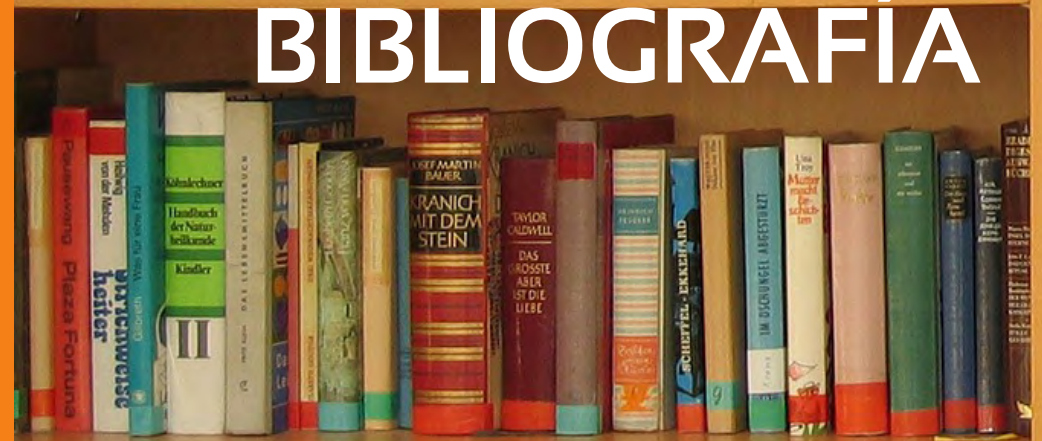
Miden 8 cm. de media. Coloración y diseño casi idénticos a la rana común con el dorso de tonos verdes o marrones, con manchas irregulares, una línea vertebral más clara, y dos pliegues glandulares dorsolaterales de color bronceado. Se encuentra en el noreste de la península ibérica —Cataluña, Aragón, La Rioja, Navarra y País Vasco— especie endémica franco-ibérica, cuya distribución se superpone a la de rana común, ya que la necesita para reproducirse. La Rana híbrida de Graf, es el resultado del cruce de la rana verde europea (*P. ridibundus*) con la rana común (*P. perezi*). No tiene la categoría de especie como tal, sino que se trata de una “kleptoespecie”, debido a su complejo origen híbrido. El híbrido resultante es estéril si se cruza con otros híbridos, pero fértil si se cruza con uno de los parentales.

Familia Pipidae

Rana africana de uñas *Xenopus laevis*

Su nombre se lo debe a las uñas que tiene en las patas traseras. **Mide** unos 12 cm de largo. **Cabeza** muy pequeña y cuerpo aplanados. **Piel** suave con coloración **dorsal** de tonalidades marrón-oliva a gris con manchas oscuras. Especie **introducida** nativa del centro y sur de África, puede llegar a establecerse en todo tipo de masas de agua. Las tres uñas de las patas traseras tienen como función remover el fango para ocultarse de los depredadores. Es el anfibio experimental más usado en los laboratorios y también se utiliza en acuarios. Algunos individuos escaparon y han formado poblaciones viables e **invasoras** en diversas regiones del planeta.





BIBLIOGRAFÍA

Bibliografía

Arnold, E. N. y Burton, J.A. (1978)
Guía de campo de los Reptiles y Anfibios de España y Europa.
Barcelona: Ed. Omega.

Perez Mellado, V. y Sacristán, A. (1997)
Los anfibios y reptiles.
Madrid, Penthelon ediciones.

Gallego Castejón, (1982) L. et al.
Vertebrados Ibéricos, Peces, Anfibios y Reptiles.
Imprenta Sevillana.

Arnold E.N. , Ovenden D. W. (2007)
Reptiles y Anfibios guía de campo.
Barcelona: Ed Omega.

Andrada, J. (1985)
Guía de campo de los Anfibios y Reptiles de la Península Ibérica.
Barcelona: Ed. Omega

Enciclopedia virtual de los vertebrados españoles. Museo Nacional de Ciencias Naturales CSIC
www.vertebradosibericos.org/anfibios/html

AHE (Asociación Herpetológica Española) S.I.A.R.E.
Servidor de Información de Anfibios y Reptiles de España. <http://siare.herpetologica.es/>

Anfibios. WWF.
http://www.wwf.es/que_hacemos/especies/especies_prioritarias/proyecto_anfibios/

Anfibios del Parque Nacional de la Sierra de Guadarrama.
<http://www.parquenacionalsierraguadarrama.es/naturaleza/fauna/117-anfibios>

Anfibios Valsáin.
http://www.montesdevalsain.es/index_anfibios.html

Manual de la creación de charcas para Anfibios.
http://www.ciencias-marinas.uvigo.es/bibliografia_ambiental/anfibios_reptiles/Creacion%20charcas%20anfibios.pdf

Notas

[illegible]

Notas

[illegible]

Notas

This image shows a full page of primary-ruled paper. It features two vertical columns of horizontal dotted lines, designed for handwriting practice. The left column contains 20 rows of lines, and the right column also contains 20 rows. There are no margins, text, or other markings on the page.



Guía de **ANFIBIOS**

de los **PARQUES NACIONALES** ESPAÑOLES



RED DE
PARQUES NACIONALES



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN
Y MEDIO AMBIENTE

