



Dr. Félix Rodríguez de la Fuente

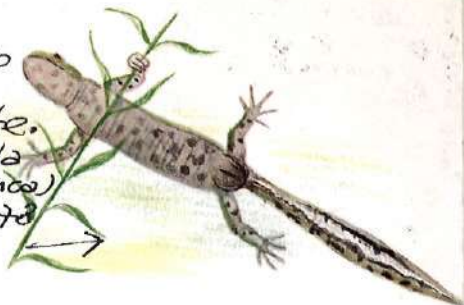
CUADERNOS DE CAMPO

ANFIBIOS



EDITORIAL MARIN S.A.

Tritón Jaspeado
evoluciona en
pequeño torrente.
Aldeadávila de la
Ribera (Salamanca)
verano 1973



Sapo Común captura
presa proyectando
la lengua.

Ranita de
San Antón se enca-
rama por espadañas
ayudándose con las
ventosas de sus
dedos.

Potes (Santander)
mayo 1971



Cuaderno de Campo
del Dr. Félix Rodríguez de la Fuente

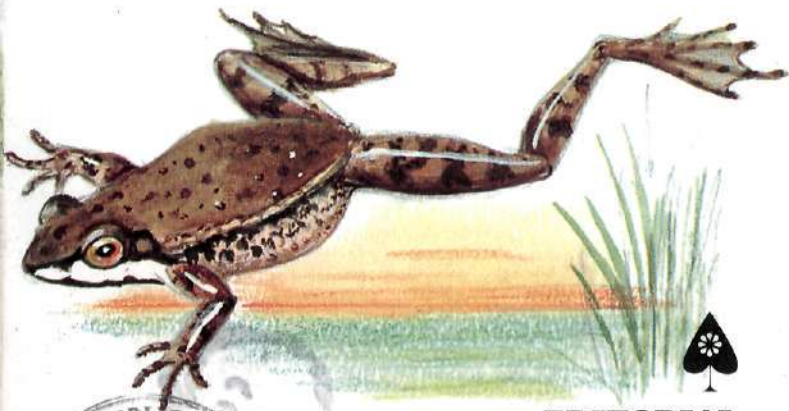
ANFIBIOS

42

*Rana Patiborga salta
a su charca.*

Alía (Cáceres)

*Primera observación registrada
en la cuenca del Guadiana
abril 1978*



**EDITORIAL
MARIN, S.A.**



NO CIRCULANTE

Sumario

Notas de campo	2
Aspecto y dimensiones	6
El equipo de los anfibios	24
Distribución ecológica	28
Posición ecológica	30
Alimentación	32
Técnicas de caza	34
Técnicas defensivas	38
Manifestaciones nupciales	40
Cronología	44
Puestas	46
Metamorfosis	48
Los enemigos de los anfibios	50
Clasificación y nomenclatura	52

Cuerpo
corto y
anchuro →

PROCEDENCIA	Derivativo
018038-02	\$500
FECHA	990316.

CUADERNOS DE CAMPO DEL DR. FÉLIX RODRÍGUEZ DE LA FUENTE

Idea y diseño de Editorial Marín, S. A.
Ilustración color ERNESTO CERRA
Dibujos negro Juan Manuel Varela
Coordinación Joaquín Araujo
Dirección Félix Rodríguez de la Fuente
© EDITORIAL MARÍN, S. A. 1978
Nicaragua, 85-95, Barcelona-29, Spain
ISBN 84-7102-500-0 la Colección
ISBN 84-7102-542-6 Anfibios
Impreso por Artes Gráficas Toledo, S. A.
Depósito Legal: To- 675 - 1978
Distribuido por Marco Ibérica, D. de E., S. A.

Precio: 100,- Ptas.

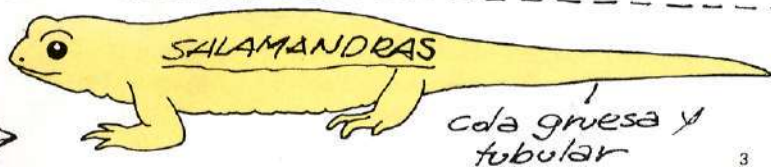
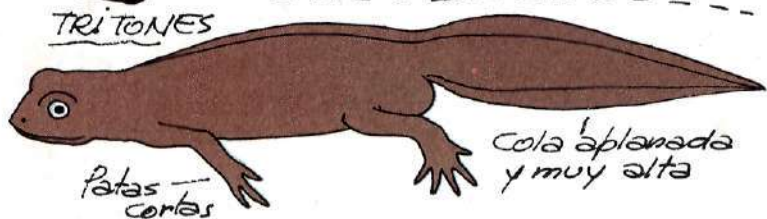
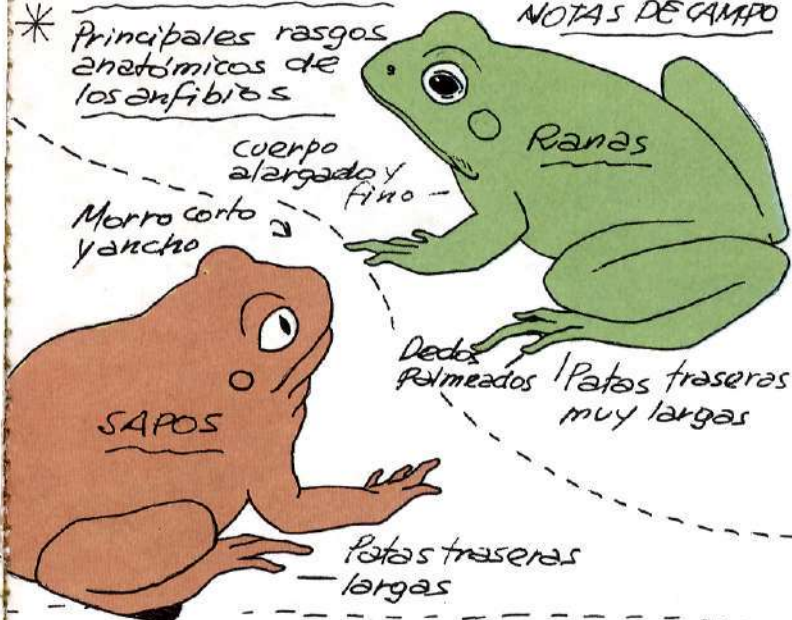
Sólo algunas
especies tienen
palmas →

590
Rod
e
V 42

Dedos sin
palmean —

* Principales rasgos anatómicos de los anfibios

NOTAS DE CAMPO





He tratado de explicarme muchas veces el concepto de la belleza aplicado al reino animal. He pretendido, incluso, demostrarme que lo bello es un ente cósmico y superior, que traduce siempre la perfección funcional y que los seres humanos, cuando podemos eludir el condicionamiento de las modas, estamos perfectamente capacitados para apreciar el impacto de lo bello. Decíamos que la belleza del leopardo o de la gacela, del halcón o del chorlito, reflejaban de alguna manera las altas cualidades biológicas de los mejor dotados, de los carnívoros, de los herbívoros, de los depredadores alados o de sus presas. Pero esta hipótesis muy bien puede ser falsa. Para el naturalista objetivo meter el bisturí entre lo antropocéntrico y lo

natural es una ocupación tan obligada como difícil. Y digo esto pensando, precisamente, en el polo opuesto de lo bello; en el antípoda del leopardo o del halcón. Me refiero al poco agradado escuerzo o sapo común. Si la naturaleza se hubiera empeñado en "fabricar" una criatura repulsiva, difícilmente hubiera podido hacerlo mejor que inventando el sapo barrigudo, de marcha torpe, de ojos saltones sanguinolentos, de piel verrugosa y repugnante; el infeliz noctámbulo devorador de insectos ha gozado siempre de la peor reputación entre las sencillas gentes del campo. Y como ingrata e injusta consecuencia de su aparente fealdad, el sapo ha sido uno de los animales más vapuleados y perseguidos. Donde quiera que aparece un escuerzo, si no le ampara la opinión de una persona culta, será apaleado, empalado, lanzado con tanta ira como temore a la más profunda de la grietas o al más tenebroso de los pozos. Y aquí nos tropezamos con el insólito y absurdo final de este breve comentario: el leopardo y el halcón desaparecen por bellos; porque el hombre apetece su piel o su presencia. Al pobre sapo se le aniquila por feo.

Aspecto y dimensiones

Salamandra Rabilarga

Chioglossa lusitanica

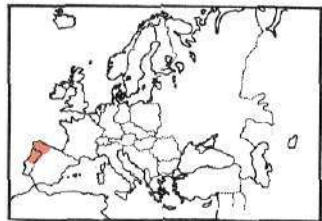
Longitud: 12-14 cm



*Durante el verano
interrumpe su actividad*

*Hábitos nocturnos,
frecuentan zonas de
montaña donde
la humedad ambien-
tal es muy alta*

La única salamandra cuya cola es de mayor longitud —hasta 2 veces— que el cuerpo. Muy delgada, con patas pequeñas y ojos abultados. La coloración general es ocre por encima con dos rayas amarillentas en el dorso. Las partes ventrales resultan grisáceas.



Salamandra Común

Salamandra salamandra

Longitud: 20-30 cm



Existen ejemplares rayados y moteados

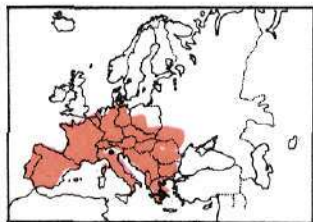
Variedad moteada



Recorren considerables distancias tras lluvias intensas

Variedad rayada

cerca de las corrientes de agua



Muy grande y robusta. Cola bastante corta, no aplanada. Ojos prominentes y glándulas parótidas muy desarrolladas. Existen infinidad de variaciones en la combinación de los colores dominantes —negro y amarillo—, que no conviene confundir con especies o razas. Partes ventrales generalmente negras.

Gallipato

Pleudoreles waltl

Longitud: hasta 30 cm

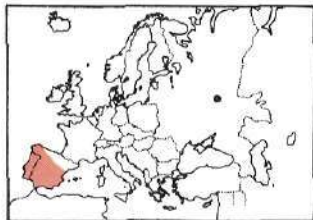
*Muy abundante en la Iberia
Mediterránea*



Es el salamándrido de mayor tamaño. Cabeza voluminosa, ojos pequeños, patas largas. En los costados aparece una línea de verrugas que coinciden con el ápice de las costillas, que pueden proyectar hacia afuera

en caso de peligro. Cola aplanada como corresponde a un gran nadador. La coloración dominante es gris verdosa con manchas oscuras de distribución irregular. Partes ventrales más claras.

*Raramente fuera del agua
aunque soporta bien
las sequías
estivales*

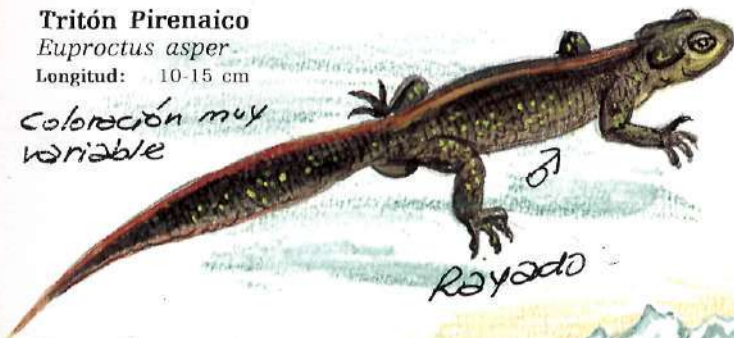


Tritón Pirenaico

Euproctus asper

Longitud: 10-15 cm

Coloración muy variable



Rayado



Manchado

Vive hasta a
3.000 m de
altitud



Salamandra de apariencia cercana a la del Gallipato, pero cuyo menor tamaño y área geográfica definida evitan confusiones. Cola muy adelgazada, de longitud similar al cuerpo. Cabeza robusta, aplanada, con ojos poco prominentes. La coloración varía mucho y pueden darse ejemplares manchados o rayados.



Tritón Jaspeado
Triturus marmoratus

Longitud: 10-14 cm



Inconfundible por su coloración, única entre los tritones. Sobre fondo verde oliváceo aparecen manchas irregulares de tonos oscuros. Los machos en época nupcial desarrollan una enorme cresta. Las hembras exhiben una línea dorsal anaranjada. Las partes inferiores resultan de tonos claros con puntitos blancos.

Existe una raza muy pequeña en la provincia de Cádiz

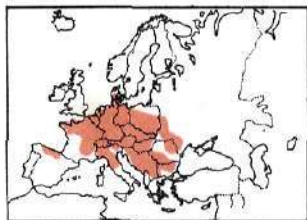


← *Falta en Baleares*

Tritón Alpino
Triturus alpestris
 Longitud: 8-12 cm



Las partes dorsales oscuras, en llamativo contraste con las ventrales amarillento-rojizas, hacen reconocible a este tritón. Los machos resultan más coloreados aunque de menor tamaño. Varias líneas de puntos en los costados.





Tritón Ibérico

Triturus boscai

Longitud: hasta 10 cm



♀

Muy acuático se
aleja raramente de
las zonas húmedas

Pequeño tritón, confinado a la península Ibérica. Coloración generalmente pardo-clara, con numerosas motas negras. Cabeza pequeña, ojos poco llamativos y extremidades cortas. Las hembras resultan mayores que los machos. Partes ventrales anaranjadas o amarillentas.



Región
ventral





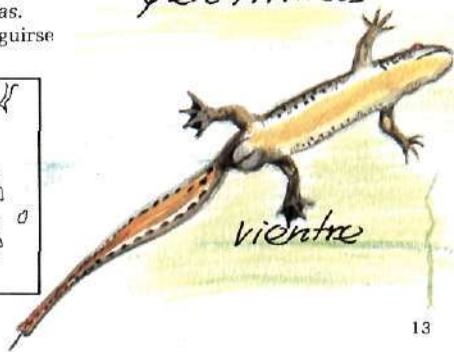
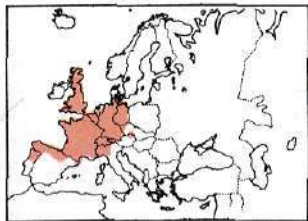
♀ más gruesa que ♂

Tritón Palmeado
Triturus helveticus
Longitud: 7-9 cm



Pequeño y poco conspicuo. Recibe su nombre de las membranas interdigitales que posee en las patas traseras. Coloración ocrácea con punteaduras negras, más grandes en los machos. Partes ventrales amarillentas. En la cabeza pueden distinguirse tres surcos.

Sólo en la región
Galario-Cántabra
y en Pirineos





*Casi siempre
dentro del agua*

Tritón Crestado *Triturus cristatus*

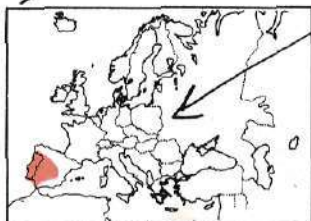
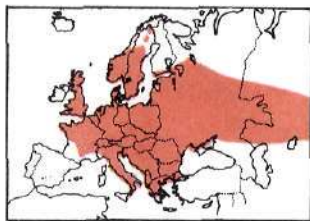
Longitud: 10-18 cm

♀♀ mayores
que ♂♂



Su coloración dominante oscura y la ausencia de verde son las principales características de este tritón. Está manchado irregularmente en el dorso y sus partes inferiores, amarillo-

anaranjadas, también muestran puntaduras oscuras. Los machos, en la época de los apareamientos, desarrollan una enorme cresta con el borde irregular.



Sapo Partero Común

Alytes obstetricans

Longitud: 4-5 cm

Muy terrestre, se
oculta bajo piedras
durante el día y es
activo por la
noche



Diminuto sapo, muy rechoncho,
de ojos saltones y patas cortas.
Tonos grises y verdosos, con
algunas manchas más oscuras.
Los machos transportan los huevos
en la parte trasera del dorso.
Pupila vertical.



Únicamente en algunas
localidades de S.O.
de Iberia

Sapo Partero Ibérico

Alytes cisternasii

Longitud: 4-5 cm



Muy parecido al Común. Para la
identificación es preciso
observar la palma de la mano
donde éste tiene dos tubérculos
en vez de los tres de su
congénere. La coloración resulta
más parda, con punteaduras
claras en el dorso.

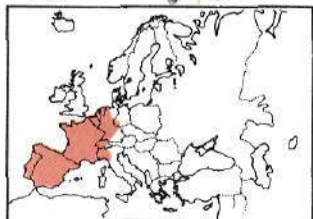
Costumbres prácticamente
desconocidas

*Fuera del agua día
Grandes saltos*



Sapillo Moteado
Pelodytes punctatus
Longitud: 5 cm

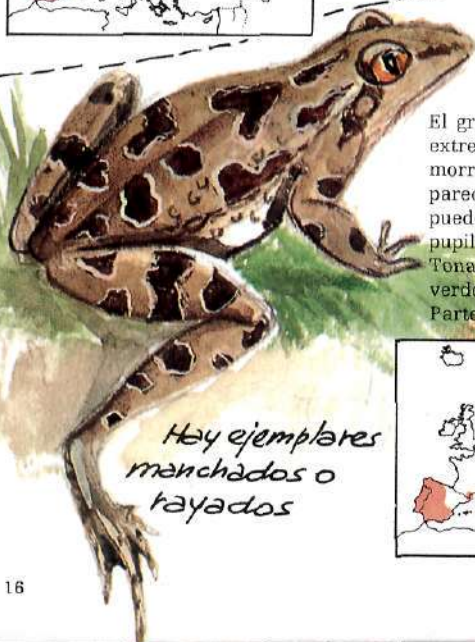
Pequeño, pero con morro apuntado y patas largas que le dan un aspecto grácil. Cabeza muy aplanada sobre la que destacan sus prominentes ojos. Pardo oliváceo con grandes manchas más oscuras. Muy verrugoso.



*Cuando se le captura
huele a ajo*

Sapillo Pintojo
Discoglossus pictus
Longitud: 6-7 cm

El gran desarrollo de sus extremidades posteriores y el morro prominente le hacen parecido a las ranas, de las que puede diferenciarse por las pupilas, nunca horizontales. Tonalidad muy variable: parda, verdosa o grisácea. Partes ventrales muy claras.



*Hay ejemplares
manchados o
rayados*





Sapo Común

Bufo bufo

Longitud: hasta 20 cm

Muy abundante y fácil de reconocer por su tamaño. Hembras mayores que machos. Las glándulas parótidas dispuestas oblicuamente y muy desarrolladas. Coloración variable pero generalmente parda-oscuro y verdoso. Piel muy verrugosa. Partes ventrales más claras. Ojos cobrizos, con pupila horizontal.



Sapo de Espuelas

Pelobates cultripipes

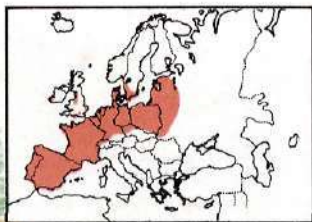
Longitud: 10 cm

Espolones endurecidos

Sapo rechoncho, de cabeza redonda y ojos muy saltones con pupila vertical. Verdoso o parduzco con manchas salteadas o longitudinales más oscuras. El rasgo diferenciador más acusado es la presencia de protuberancias endurecidas en las patas posteriores —espuelas— con las que cava.



Puede vivir en
zonas muy
secas



Sapo Corredor
Bufo calamita

Longitud: hasta 10 cm

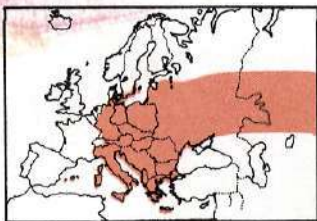
Muy parecido al Común, pero de mucho menor tamaño y con las glándulas parótidas dispuestas paralelamente. Fuerte y compacto, con patas algo cortas. generalmente luce una línea

amarilla en el dorso. Tonos verdosos oscuros con manchas negruzcas. Ojo con pupila horizontal. Hembras, mayores que machos.



Sapo Verde
Bufo viridis

Longitud: hasta 10 cm



Llamativo por los vivos tonos verdes de las manchas que destacan sobre el fondo gris claro de su piel. Patas bastante largas y ojos prominentes, de color verdoso, con pupila horizontal.

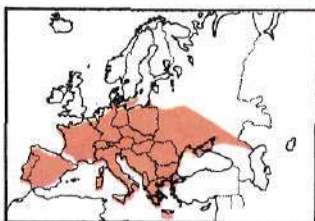
*Siempre cerca
del agua*

Rana de San Antón

Hyla arborea

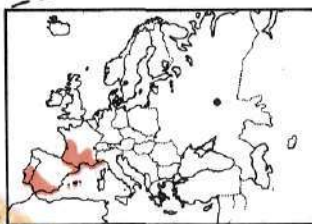
Longitud: 5 cm

Las pequeñas ranas de San Antón resultan fácilmente identificables del resto de las ranas por la ausencia de discos adhesivos en los extremos de los dedos. La única diferencia entre las dos especies es la extensión de la mancha longitudinal negra de los costados que en la Meridional no sobrepasa la base de las patas delanteras. La coloración varía notablemente, del verde brillante a un marrón claro.



En ocasiones
trepan por
los árboles
hasta considerable altura.

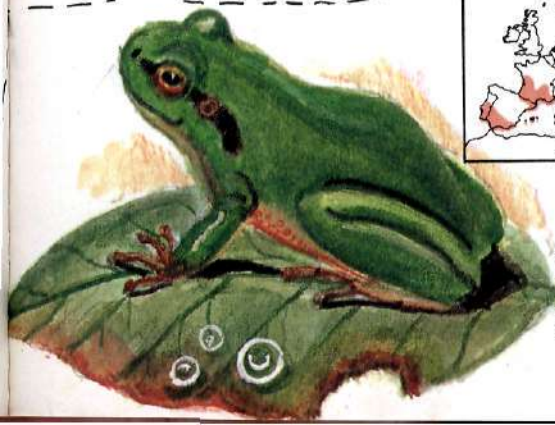
frecuentes fuera del
agua.



Rana Meridional

Hyla meridionalis

Longitud: 5 cm



Rana Bermeja
Rana temporaria
 Longitud: 10 cm

♂ en período
 de reposo
 Sexual



Rana de tonos parduzcos, menos estilizada que otras congéneres al tener las patas más cortas. Timpano muy patente. Patas traseras con grandes membranas interdigitales. Se producen grandes variaciones en el color, dominando los pardo verdosos o rosáceos con manchas más oscuras. Los machos en celo desarrollan grandes callosidades en las patas delanteras. Las hembras en celo exhiben pequeños puntos blancos en los costados.

♀

♂ en época
 de celo con
 garganta
 azulada →

Callosidades
 muy desarro-
 lladas



Rana Verde Común

Rana ridibunda

Longitud: 15 cm

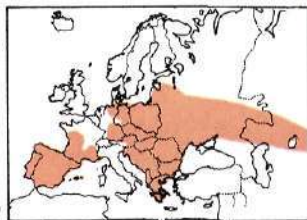
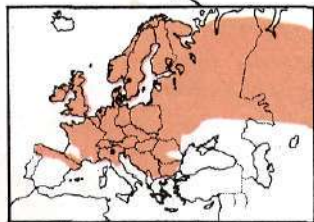
Conocida por su gran abundancia y fácil observación. Muy grande compacta, con las extremidades posteriores muy largas. Tonos verdosos oscuros con grandes manchas negras. Partes inferiores grises o blancas. La piel, da la impresión de ser verrugosa.

Sexos similares



Muy acuática

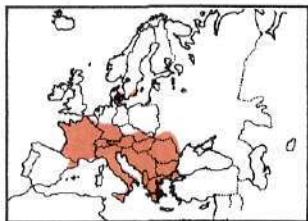
*Sus poblaciones
llegan a ser
numerosísimas*





Rana Agil
Rana dalmatina
 Longitud: 9 cm

Muy grácil y estilizada. Patas traseras largas, hocico puntiagudo y ojos amarillos, muy saltones. La coloración resulta generalmente pardo clara con manchas muy pequeñas e irregulares en dorso y costados. Garganta y partes inferiores blancas con mancha oscura en torno al tímpano.



Los ♂♂ pasan el invierno en terrenos secos mientras las ♀♀ lo hacen en charcas o en el fango

Rana Patilarga

Rana iberica

Longitud: 7 cm

Patas llamativamente
largas



Frecuente en bosques
y zonas de matorral
muy alejadas del
agua.

Pequeña rana parda de extremidades posteriores muy desarrolladas. Hocico apuntado y ojos amarillentos muy prominentes. La coloración resulta variada pero generalmente es parda amarillenta en dorso y gris, con manchas oscuras, en los costados. Mancha oscura en la base del ojo.



Recientemente han
sido detectadas
poblaciones al
sur del Tago

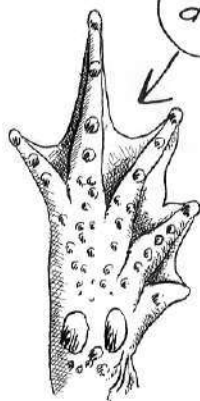
NO CIRCULANTE

590 018038

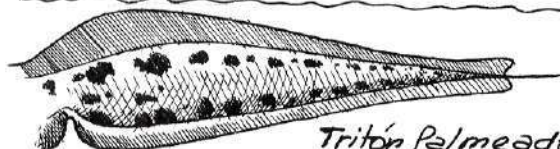
590
Roc
C
D.42

Equipo

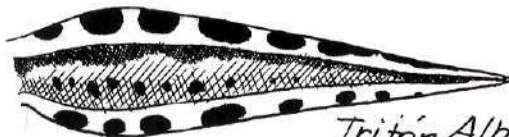
Pie de Sapo Verde
Las semipalmaduras de los
dedos revelan los hábitos semi-
acuáticos de los
sapos



Pie posterior de
Sapo de Espuelas
con tubérculo
endurecido que
utiliza para
excavar gale-
rias donde
se entierra.



Tritón Palmeado



Tritón Alpestre



Salamandra

Colas

Los tritones utilizan sus colas
como propulsores y timones en
sus maniobras acuáticas.



Sapo Común



Ranas



Sapo de Espuelas



Sapo Partero

Pupilas

Además de revelar el horario —diurno o nocturno— de la actividad de los anfibios, pueden ser utilizadas para el reconocimiento de especies.

Algunos sapos tienen muy desarrolladas las glándulas parótidas →

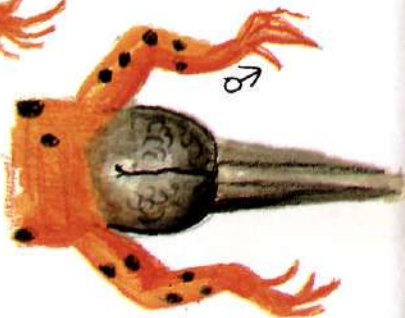


Piel

Perfectamente diferenciable de la de los reptiles por ser lisa, húmeda y carecer, generalmente, de escamas. Precisa de un alto grado de humedad que obtiene del ambiente o del agua.



En época nupcial
la cloaca del ♂
alcanza un gran
tamaño por el
desarrollo
del espermato-
tóforo. ↓



Cloacas

Para identificar los sexos de los tritones, basta observar la forma de las cloacas.

Los tubérculos palmares de los sapos parteros permiten al naturalista diferenciar ambas especies de aspecto general prácticamente idéntico.



Sapo Partero
Común



Sapo Partero
Ibérico



Rana de S. Antón trepando gracias a las ventosas de sus dedos

Palmas

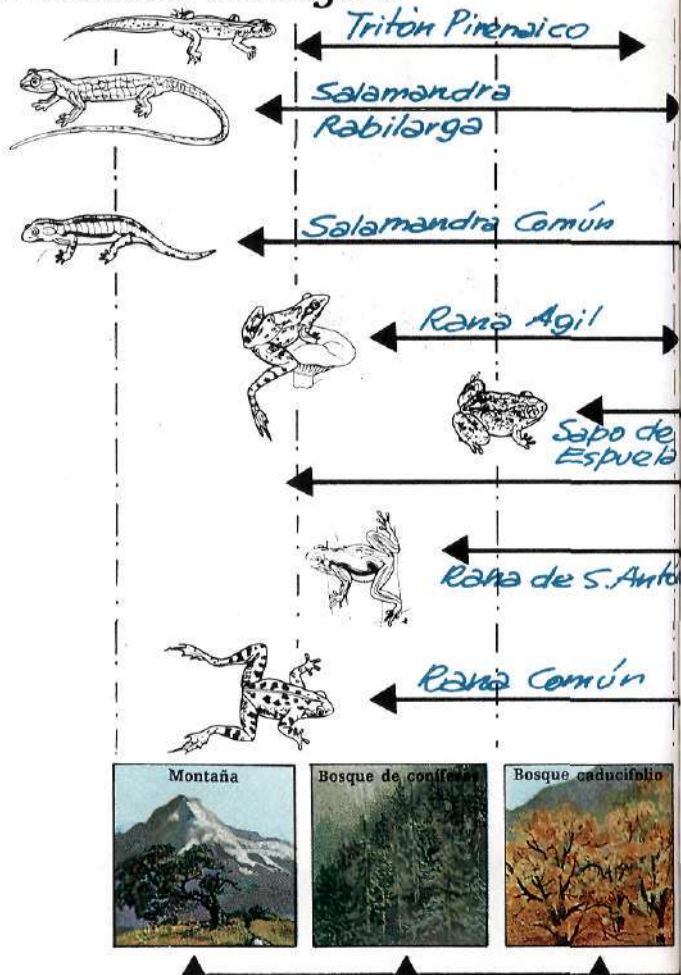
La capacidad de desplazamiento, tanto dentro como fuera del agua, está relacionada con la estructura.

Neotenia

Algunos ejemplares de Tritón conservan el aparato respiratorio branquial de las larvas, es decir, que detienen la metamorfosis de este órgano funcional.



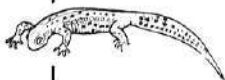
Distribución ecológica



Tritón Ibérico



Gallipato



*Sapo Partero
Iberico*



Sapo Común



Rana Meridional



Bosque mediterráneo



Estepa

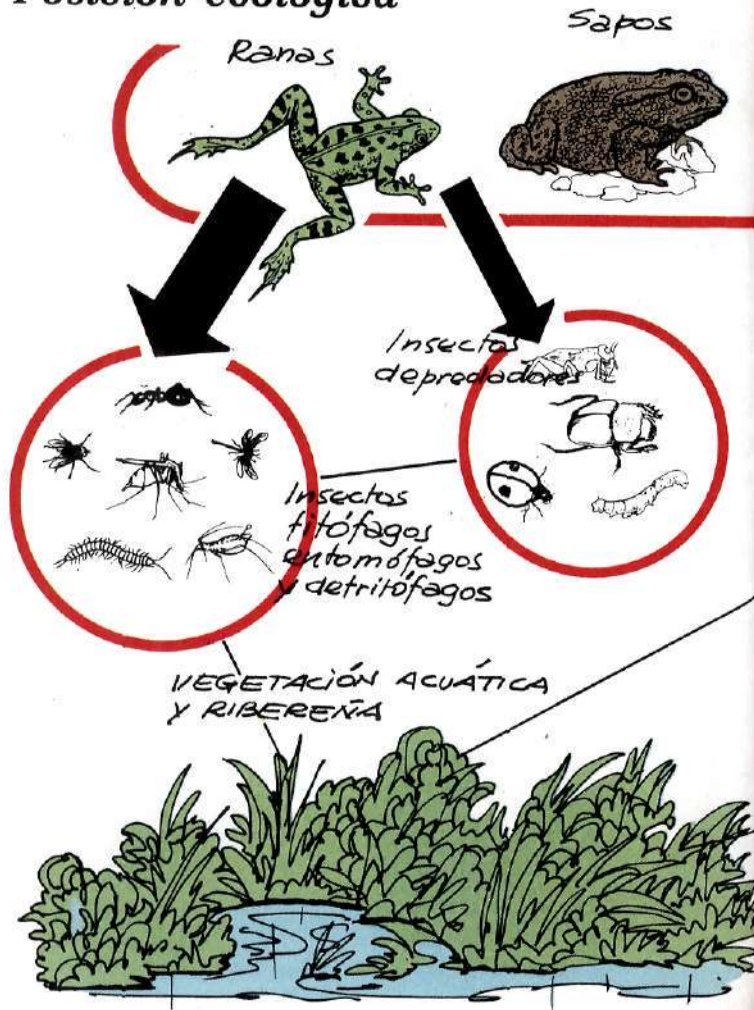


Ríos, lagos
y marismas



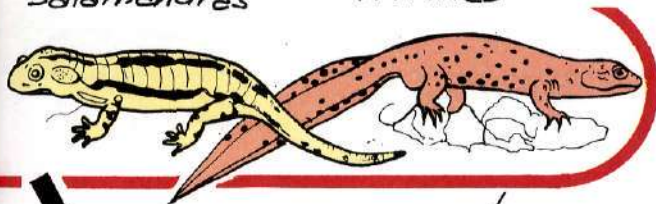
La inexcusable presencia de los anfibios en el agua para desarrollar su ciclo biológico completo, convierte en evidente su ligazón a los biotopos lacustres. Sin embargo puede precisarse mucho más ya que, a nivel de distribución ecológica, las formas faunísticas aquí estudiadas se reparten de forma irregular por los biomas continentales.

Posición ecológica

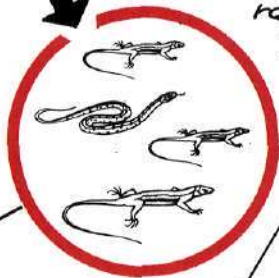


Salamandras

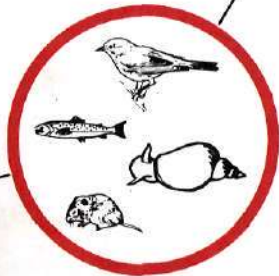
Tritones



*Otros anfibios
reptiles sus puestas
y crías
Sólo algunos
grandes sapos*

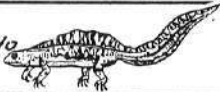
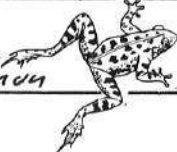


Aunque, ocasionalmente, pueden enriquecer su dieta con componentes de otros grupos taxonómicos, la mayor parte de los anfibios tienen un régimen alimentario claramente insectívoro; quiere esto decir que su papel ecológico es el de consumidores secundarios.



*Pequeños peces,
aves y mamíferos*

Alimentación

	Carroña	Gusáceos	Moluscos
 Salamandra Común		+	+
 Tritón Jaspeado	+	+	+
 Tritón Alpino		+	+
 Sapo de Espuelas		+	+
 Sapo Común			+
 Sapo Corredor			+
 Rana Agil		+	+
 Rana Común		+	+
 Rana de S. Antón		+	+

Larvas de Insectos	Coleópteros acuáticos	Otros insectos	Amelidos
+		+	+
+	+	+	+
+	+	+	+
+		+	+
+		+	+
+		+	+
+	+	+	+
+	+	+	+
+	+	+	

Técnicas de caza



1

Rana ataca saltando

Las ranas utilizan sus potentísimas extremidades posteriores para aproximarse con potentes saltos a sus presas. Pueden también cazar sin saltar, proyectando únicamente su larguísima y viscosa lengua.



2



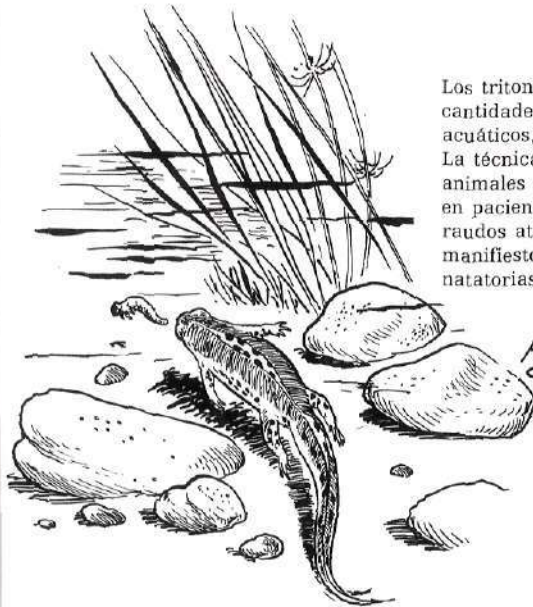
Las salamandras devoran todas las presas de tamaño aceptable que encuentren en su camino

Sapo proyecta su lengua

La mayoría de los sapos no saltan y deben acercarse a sus presas caminando. Pueden, sin embargo, proyectar a considerable distancia su lengua.



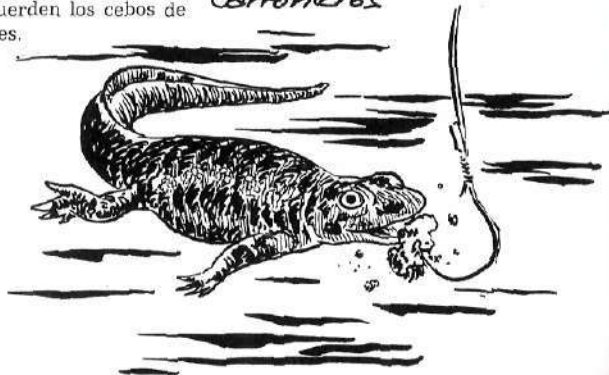
Los tritones capturan grandes cantidades de coleópteros acuáticos, sus puestas y larvas. La técnica empleada para atrapar animales adultos consiste tanto en pacientes aguardos como en raudos ataques donde se ponen de manifiesto sus grandes facultades natatorias.



Los tritones persiguen dentro del agua a muchas de sus presas

Cualquier resto alimentario conviene a los gallipatos, que no duda en alimentarse de animales muertos. En muchas ocasiones muerden los cebos de los pescadores.

El Gallipato tiene hábitos tróficos carroñeros

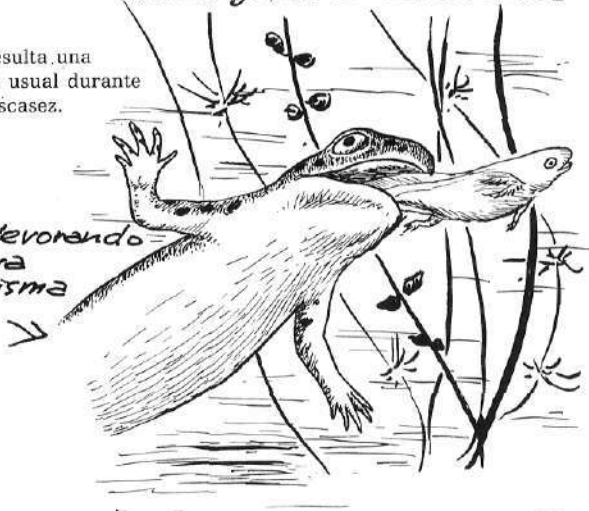




← Salamandra extrae
una gran lombriz de tierra
de su galería subterránea

El canibalismo resulta una
práctica bastante usual durante
los periodos de escasez.

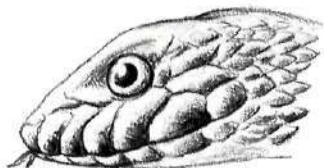
Tritón devorando
una larva
de su misma
especie →



Técnicas defensivas

Sapo se infla

Aparentar mayor tamaño del que se tiene es una práctica muy extendida entre los sapos cuando algún predador intenta capturarlos.



Las salamandras pueden simular estar muertas ante la presencia de depredadores, que en cualquier caso siempre procederán con una cierta precaución ante el aspecto de este anfibio





Glándulas venenosas

La piel de algunos sapos puede quedar impregnada con la secreción venenosa de ciertas glándulas subcutáneas, lo que les proporciona un sabor tan desagradable que los carnívoros no dudarán en soltar la presa antes incluso de darle muerte.



Mimetismo

Los anfibios son, tal vez, los más consumados especialistas en la imitación del medio en que viven. Sapos y ranas se confunden frecuentemente con la vegetación ribereña y cuando permanecen inmóviles en los fondos resultan prácticamente indistinguibles.

Manifestaciones nupciales

COPULAS
Amplexus



La fecundación de los huevos, al ser externa, impone estas posturas para que el macho no pueda desprenderse de la hembra y pueda liberar el esperma a la vez que la hembra va depositando los huevos. Resulta tan

fundamental esta ligazón que los machos en época de nupcias, desarrollan el llamado *amplexo*, es decir, una protuberancia en los brazos delanteros que sólo sirve para sujetarse a la hembra.

Inguinal



LLAMADAS



Los únicos anfibios capaces de emitir vocalizaciones son las ranas y los sapos, que se valen de ellas con un único fin, el reconocimiento mutuo a la hora del apareamiento. Para que estas llamadas puedan ser escuchadas a gran distancia, muchas especies cuentan con auténticos sacos aéreos que actúan como caja de resonancia. Las ranas suelen tener dos laterales mientras que los sapos utilizan el ensanchamiento de la piel en la mandíbula inferior.

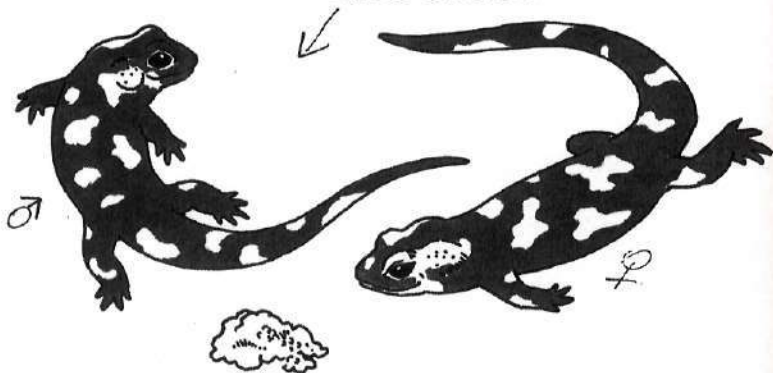


FASES DEL CORTEJO
DE LA SALAMANDRA
COMÚN

♂ y ♀ se entrelazan,
restriegan sus cuer-
pos y se persiguen
mutuamente



El ♂ deposita
su espermio en el
suelo para que la ♀
lo recoja y lo introduzca
en su cloaca.



PARADA NUPCIAL DE TRITÓN PALMEADO

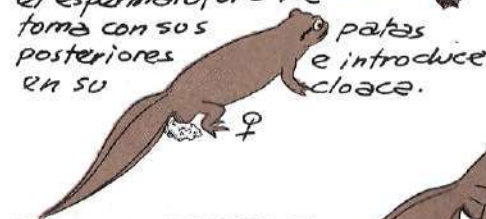


El ♂ envía hacia la ♀ una corriente de agua con movimientos laterales de cola



♂ deposita espermatoforo en fondo de la charca

La ♀ sigue al ♂ hasta donde depositó el espermatoforo que toma con sus patas posteriores e introduce en su cloaca.

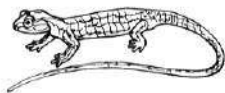


La fecundación de salamandras y tritones es externa, es decir que el ♂ deposita el espermá en el suelo para que la ♀ lo recoja posteriormente.

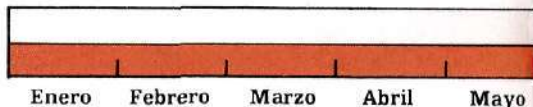


Va en solitario la ♀ que se ha autofecundado deposita los huevos en el envés de las hojas, o tallos de la vegetación subacuática.

Salman dra Rabilarga



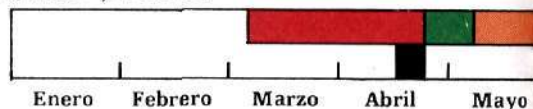
Tritón Pirenaico



Sapo Bartero Común



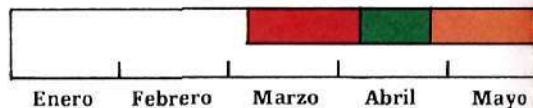
Sapo de Espuelas



Sapo Común



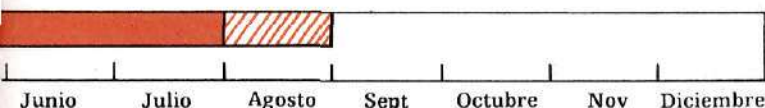
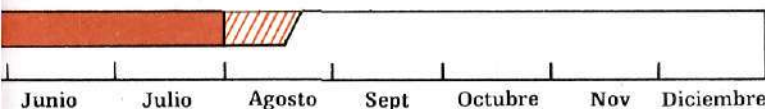
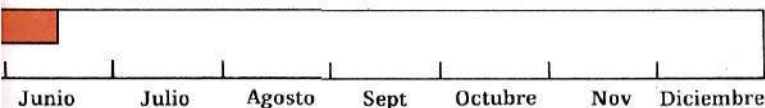
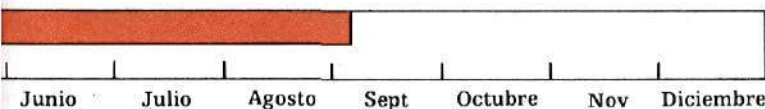
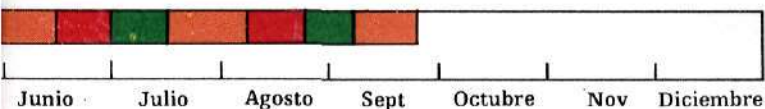
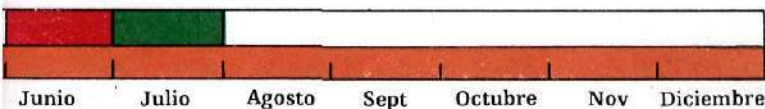
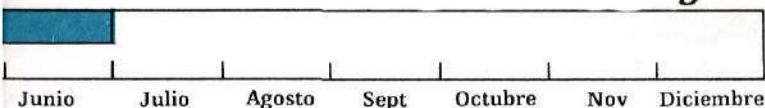
Rana de S. Antón



Rana Común



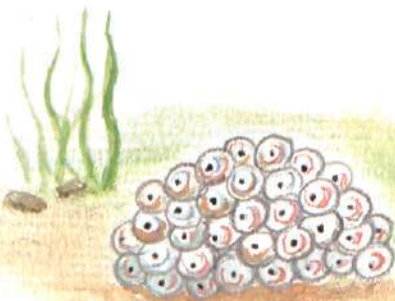
Cuadro cronológico



■ Cópula

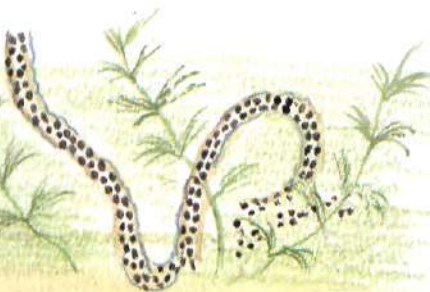
■ Desplazamiento del ciclo

Puestas, huevos y larvas



Sapo

Los sapos realizan una puesta muy fácil de reconocer por estar constituida por largos filamentos gelatinosos en los que los huevos se escalonan, formando rosarios.

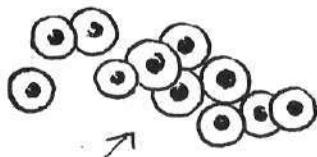


Tritón

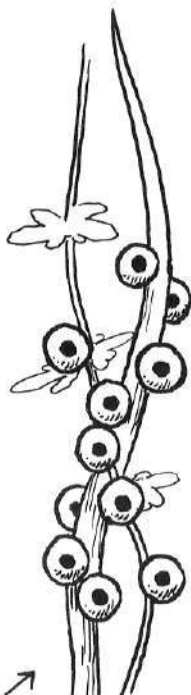
Los tritones hembras depositan hasta trescientos huevos en el envés de la vegetación subacuática.



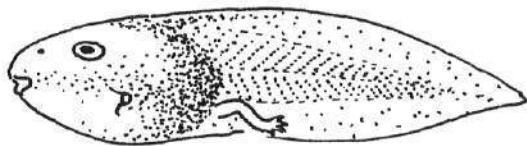
Puesta de Sapo Partero



Puesta de Sapillo Pintojo



Puesta de Tritón



Larva de Sapo de Espuelas

5/Adulto
totalmente
desarrollado



4/Primera fase
terrestre, conserva
cola



3/Renacuajo con patas



2/Renacuajo
apodo



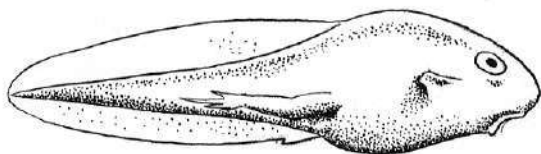
1/Huevos



Metamorfosis

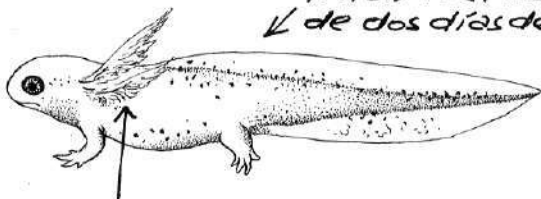
Los primeros estadios de la vida de las ranas se desarrollan totalmente dentro del agua en formas larvarias de vida completamente independiente. Con la adquisición de ciertos miembros y la sustitución del aparato respiratorio branquial por otro pulmonar las ranas pueden dar el gran salto a la vida terrestre, con un aspecto muy diferente al larvario.

ALGUNAS LARVAS DE TRITÓN Y SAPO



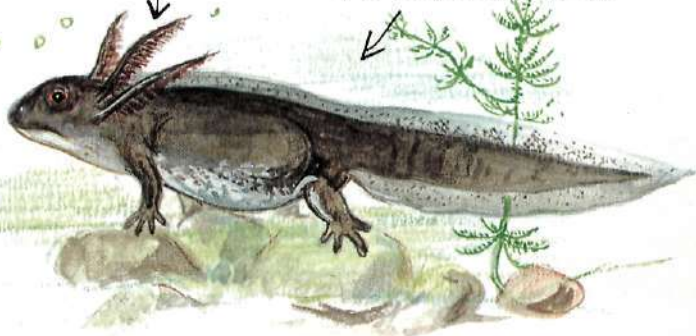
Sapo Común

Tritón Ibérico
↓ de dos días de edad



Branquias

Tritón jaspeado
de dos semanas



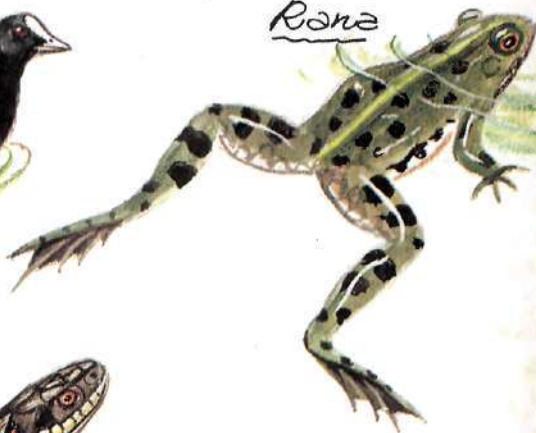
Los enemigos de los anfibios

Nutria



Erizo

Rana



Tocha



Ofidios



Larva de Libélula



Escarabajo acuático

Gineta



Grullas
y garzas



Lucio



Salvo muy particulares casos de especialización, no existen en nuestra fauna carnívoros que únicamente se alimenten de anfibios. Son, sin embargo, muchos los predadores que incorporan a sus espectros alimentarios alguno de estos animales que siempre constituyen una biomasa poco despreciable. En su conjunto, los anfibios han visto disminuir apreciablemente sus poblaciones en los países industrializados por el grave proceso de deterioro que vienen sufriendo las masas de agua.

CLASIFICACIÓN Y NOMENCLATURA

FAMILIA	ESPECIE	CASTELLANO	CATALÁN	GALLEGO	VASCUENCE
SALAMANDRAS	<i>Chioglossa lusitanica</i>	Salamandra Rabilarga	Salamàndria	Pinchorra Rabilonga	Arrubi
	<i>Salamandra salamandra</i>	Salamandra Común	Salamàndria	Pinchorra	
	<i>Pleurodeles waltl</i>	Galipato			
	<i>Euproctus asper</i>	Tritón Pirenaico	Tritó Pirenenc		
TRITONES	<i>Triturus marmoratus</i>	Tritón Jaspado	Tritó Comú	Lagartixa d'Auga	
	<i>Triturus alpestris</i>	Tritón Alpino			
	<i>Triturus boscai</i>	Tritón Ibérico			
	<i>Triturus helveticus</i>	Tritón Palmeado			
	<i>Triturus cristatus</i>	Tritón Crestado			
SAPOS	<i>Alytes obstetricans</i>	Sapo Partero Común	Gripau Paridor	Sapo Parteiro	Txantxiku
	<i>Alytes cisternasi</i>	Sapo Partero Ibérico	Gripau Paridor Ibéric	Sapo Parteiro	Apotzar
	<i>Discoglossus pictus</i>	Sapillo Pintojo			
	<i>Pelodytes punctatus</i>	Sapillo Moteado			
	<i>Pelobates cultripes</i>	Sapo de Espuelas	Gripau d'Esperons	Sapo	Apo
	<i>Bufo bufo</i>	Sapo Común	Gripau	Sapo	Apo
	<i>Bufo calamita</i>	Sapo Corredor	Gripau	Sapo	Apo
	<i>Bufo viridis</i>	Sapo Verde	Gripau Verd	Sapo Verde	Apo
			Calápet		
RANAS	<i>Hyla arborea</i>	Ranita de San Antón	Reineta	Rá das Figueiras	Igel
	<i>Hyla meridionalis</i>	Ranita Meridional	Reineta	Rá	Igel
	<i>Rana temporaria</i>	Rana Bermeja	Granota Pirenencia	Rá	Igel-gorri
	<i>Rana ridibunda</i>	Rana Verde	Granota Verda	Rá	Igel
	<i>Rana dalmatina</i>	Rana Agil	Granota	Rá	Igel
	<i>Rana iberica</i>	Rana Patilarga	Granota	Rá	Igel

FUENTES: Sociedad Española de Ornitología, Instituto Catalano d'Història Natural, Angel Cabrera, J. Maluquer i Socres, Sociedade Galega d'Història Natural, Grupo de Ciencias Aranzadi, datos del autor y comunicaciones privadas.

Cuadernos de Campo del Dr. Félix Rodríguez de la Fuente

Cada miércoles en su quiosco o librería

Títulos de la colección:

- | | |
|--|---------------------------------------|
| 1 - El Lince y el Gato Montés | 31 - Las Cigüeñas |
| 2 - Grandes Águilas | 32 - Peces de Mar |
| 3 - El Lobo | 33 - Palomas y Tórtolas |
| 4 - Rapaces Nocturnas | 34 - Aves Marinas |
| 5 - El Jabalí | 35 - Abubilla, Carraca
y Abejaruco |
| 6 - Pájaros Carpinteros | 36 - Rapaces del Bosque |
| 7 - La Cabra Montés y el
Muflón | 37 - Aves de la Costa |
| 8 - Pájaros del Bosque (I) | 38 - Pájaros del Campo
Abierto |
| 9 - Víboras y Culebras | 39 - La Gineta y el Meloncillo |
| 10 - Los Buitres | 40 - Somormujos y Zampullines |
| 11 - El Zorro | 41 - Pájaros del Bosque (III) |
| 12 - Aves de la Estepa | 43 - Perdices y Codornices |
| 13 - Pequeños Carnívoros | 44 - Pájaros Cantores |
| 14 - Peces de Río | 45 - Milanos y Águiluchos |
| 15 - Pájaros de Medio Urbano | 46 - Becadas y Becacinas |
| 16 - El Quebrantahuesos y el
Alimoche | |
| 17 - Los Córvidos | |
| 18 - Peces de Lagos y
Marismas | |
| 19 - Halcones y Cernícalos | |
| 20 - Lagartos y Lagartijas | |
| 21 - Las Garzas | |
| 22 - Pequeñas Águilas | |
| 23 - Las Grullas | |
| 24 - Liebre y Conejo | |
| 25 - Los Patos | |
| 26 - Pájaros del Bosque (II) | |
| 27 - Pájaros de la Marisma | |
| 28 - Aves Viajeras (I) | |
| 29 - Pájaros de Río | |
| 30 - Aves Marinas Coloniales | |

Reserve su ejemplar



EDITORIAL MARIN S.A.