



LOS ANFIBIOS.
ESTADO DE
CONSERVACIÓN Y
SEGUIMIENTO

ESTADO DE CONSERVACIÓN
Y PROTECCIÓN LEGAL DE LOS
ANFIBIOS EN ESPAÑA

Ricardo Gómez Calmaestra

Doctor en Ciencias Biológicas, es Jefe del Servicio de Vida Silvestre de la Subdirección General de Biodiversidad Terrestre y Marina (MITECO). Entre las líneas de trabajo que aborda su servicio está la gestión de instrumentos nacionales y comunitarios para protección de especies y lucha contra las invasoras (listados, catálogos, estrategias.).



E

l seguimiento de las poblaciones de anfibios, obligación contemplada en la normativa comunitaria y estatal, permite conocer su situación y tendencias, para valorar su estado de conservación. Las valoraciones realizadas aplicando categorías UICN, son ya antiguas¹ y existe necesidad de una nueva evaluación².

En todo caso, la aproximación oficial al estado de conservación, proviene de los informes que se elaboran cada seis años para cumplimiento del artículo 17 de la Directiva de Hábitats³. Para ello, MITERD y CCAA han consensuado unas directrices para recopilar la información, y aplicar la metodología comunitaria que evalúa el estado de conservación. Se aplica a especies de interés comunitario (en anfibios, 21 taxones) por cada región biogeográfica, y contempla cuatro posibles valoraciones (tabla 1). Tras la última evaluación (2019), el 71% de los anfibios se calificó desfavorablemente y un 27% de ellos “Desfavorable-Malo” (U2).

Del estado de conservación deriva (o debería) su protección legal. Todos los anfibios están protegidos en España bajo el régimen general que aplica a la fauna el artículo 54.5 de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad. Es una protección “pasiva” que no requiere actuaciones más allá de la vigilancia del cumplimiento de la normativa. Las infracciones se sancionan administrativamente. Pero, además, algunas especies cuentan con un régimen especial de protección (Listado y Catálogo, ver tabla 1). Es una protección “activa”, que requiere actuaciones desde las administraciones competentes. Las infracciones pueden ser sancionadas penalmente.

El ajuste entre estado de conservación y protección, debe mejorar continuamente. Para ello, Listado y Catálogo se han concebido como instrumentos dinámicos, susceptibles de modificación permanente. Para poder actualizarlos se requiere cumplir los requisitos legales y criterios existentes⁴, lo que exige disponer de información proveniente del seguimiento.

1 J. M. Pleguezuelos, Márquez R. y Lizana M. 2002. Atlas y Libro Rojo de los Anfibios y Reptiles de España. Dirección General de Conservación de la Naturaleza-Asociación Herpetológica Española. Madrid, 587 pp.

2 Es una conclusión del informe elaborado por el Comité Español UICN y la Fundación Naturaleza y Hombre en 2019 (*Análisis de las especies en Lista Roja de la UICN en España: una llamada a la acción*).

3 Directiva 92/43/CEE del Consejo, de 21 de mayo de 1992, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres.

4 Para catalogación se aplican los criterios contenidos en la “Resolución de 6 de marzo de 2017, de la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental y Medio Natural, por la que se publica el Acuerdo del Consejo de Ministros de 24 de febrero de 2017, por el que se aprueban los criterios orientadores para la inclusión de taxones y poblaciones en el Catálogo Español de Especies Amenazadas”.



| ESPECIES | PROTECCIÓN LEGAL | REGIÓN | SEXENIO 2007-2012 | SEXENIO 2013-2018 |
|------------------------------|------------------|--------|-------------------|-------------------|
| <i>Alytes cisternasii</i> | LISTADO | MED | U1 | U1 |
| <i>Alytes dickhilleni</i> | CATÁLOGO (VU) | MED | | U2 |
| <i>Alytes muletensis</i> | CATÁLOGO (EP) | MED | U1 | U1 |
| <i>Alytes obstetricans</i> | | ALP | U1 | U1 |
| <i>Alytes obstetricans</i> | LISTADO | ATL | XX | U1 |
| <i>Alytes obstetricans</i> | | MED | U1 | U1 |
| <i>Bufo viridis Complex</i> | | MED | U1 | U1 |
| <i>Bufo viridis Complex</i> | LISTADO | MED | U2 | U1 |
| <i>Calotriton arnoldi</i> | CATÁLOGO (EP) | MED | | U1 |
| <i>Calotriton asper</i> | | ALP | U1 | FV |
| <i>Calotriton asper</i> | LISTADO | ATL | U1 | FV |
| <i>Calotriton asper</i> | | MED | U1 | FV |
| <i>Chioglossa lusitanica</i> | | ATL | FV | U1 |
| <i>Chioglossa lusitanica</i> | CATÁLOGO (VU) | MED | XX | U1 |
| <i>Discoglossus galganoi</i> | | ATL | FV | FV |
| <i>Discoglossus galganoi</i> | LISTADO | MED | XX | FV |
| <i>Discoglossus pictus</i> | LISTADO | MED | FV | FV |
| <i>Epidalea calamita</i> | | ALP | U1 | U2 |
| <i>Epidalea calamita</i> | LISTADO | ATL | FV | U2 |
| <i>Epidalea calamita</i> | | MED | FV | U2 |
| <i>Hyla meridionalis</i> | | ALP | XX | XX |
| <i>Hyla meridionalis</i> | | ATL | U1 | U1 |
| <i>Hyla meridionalis</i> | LISTADO | MAC | XX | XX |
| <i>Hyla meridionalis</i> | | MED | XX | XX |
| <i>Hyla molleri</i> | | ALP | U1 | U2 |
| <i>Hyla molleri</i> | LISTADO | ATL | U1 | U2 |
| <i>Hyla molleri</i> | | MED | U1 | U2 |
| <i>Pelobates cultripis</i> | | ALP | U2 | U2 |
| <i>Pelobates cultripis</i> | LISTADO | ATL | U2 | U2 |
| <i>Pelobates cultripis</i> | | MED | U2 | U2 |
| <i>Pelophylax perezi</i> | | ALP | FV | FV |
| <i>Pelophylax perezi</i> | | ATL | FV | FV |
| <i>Pelophylax perezi</i> | | MAC | FV | FV |
| <i>Pelophylax perezi</i> | | MED | FV | FV |
| <i>Rana dalmatina</i> | | ATL | U1 | U1 |
| <i>Rana dalmatina</i> | CATÁLOGO (VU) | MED | U1 | U1 |

| ESPECIES | PROTECCIÓN LEGAL | REGIÓN | SEXENIO 2007-2012 | SEXENIO 2013-2018 |
|----------------------------|------------------|--------|-------------------|-------------------|
| <i>Rana iberica</i> | LISTADO | ATL | U1 | U2 |
| <i>Rana iberica</i> | | MED | U2 | U2 |
| <i>Rana pyrenaica</i> | CATÁLOGO (VU) | ALP | | U1 |
| <i>Rana temporaria</i> | LISTADO | ALP | XX | U1 |
| <i>Rana temporaria</i> | | ATL | XX | U1 |
| <i>Rana temporaria</i> | | MED | U1 | U1 |
| <i>Triturus marmoratus</i> | LISTADO | ATL | | U1 |
| <i>Triturus marmoratus</i> | | MED | | U1 |
| <i>Triturus pygmaeus</i> | LISTADO | MED | U1 | U1 |

Tabla 1. Protección legal (Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y Catálogo Español de Especies Amenazadas, VU: "Vulnerable"; EP: "En peligro de extinción") y estado de conservación de los anfibios en España, según los dos últimos informes sexenales entregados por España a la Comisión europea. Las categorías del estado de conservación son: Favorable, FV: se espera que la especie sobreviva, prospere y siga siendo viable a largo plazo sin cambios en su manejo actual; Desfavorable-inadecuado, U1: es necesario un cambio de manejo/gestión para que retorne a un estado favorable, pero no se prevé riesgo de extinción; Desfavorable-malo, U2: la especie está en riesgo o peligro de extinción; Desconocido, XX: insuficiente información para valorar el estado de conservación. La valoración se realiza contemplando la población, el rango de distribución, el hábitat disponible y las perspectivas futuras. Las regiones biogeográficas son: Mediterránea (MED), Atlántica (ATL), Alpina (ALP) y Macaronésica (MAC).



SAPO DE ESPUELAS
Pelobates cultripes

02

IMPORTANCIA Y NECESIDAD DE LOS PROGRAMAS DE SEGUIMIENTO DE ANFIBIOS



Jaime Bosch

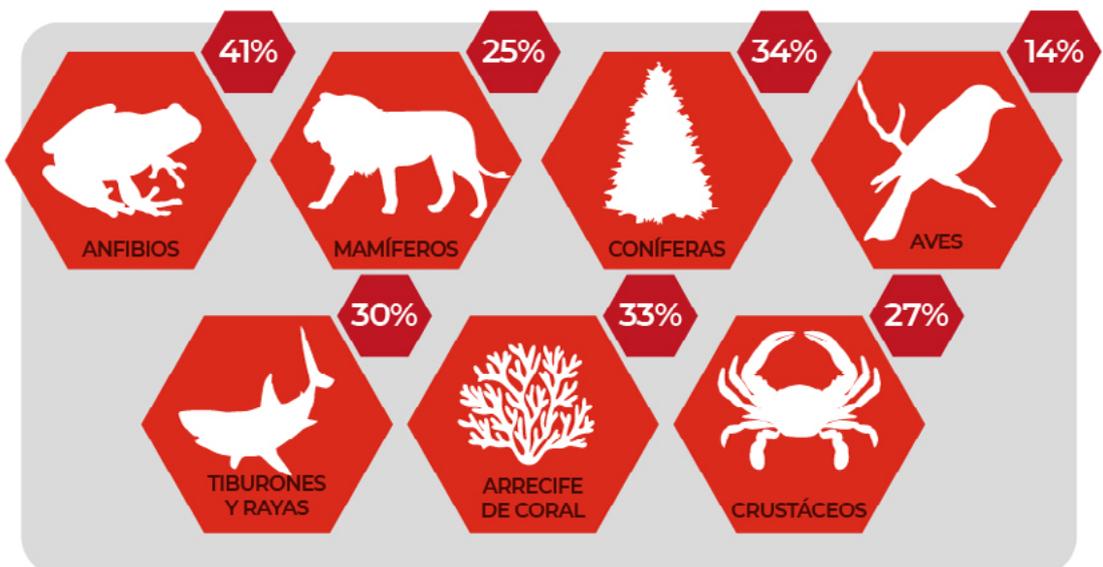
Trabaja en enfermedades emergentes y conservación de anfibios. Es investigador del CSIC, vocal de programas de seguimiento de la Asociación Herpetológica Española, y responsable del programa de seguimiento de anfibios del Parque Nacional Sierra de Guadarrama en la vertiente madrileña y de su Centro de Cría de Anfibios Amenazados.

Marisol Redondo

Licenciada en Ciencias Biológicas por la Universidad Autónoma de Madrid y Máster en Espacios Naturales Protegidos. Funcionaria de la Administración General del Estado desde el año 2003, desarrolla su trabajo como técnico responsable del área de conservación y seguimiento de los Montes de Valsaín (Parque Nacional Sierra de Guadarrama).

Los anfibios son el grupo de vertebrados más amenazado, con casi un 40%, de las más de 7.000 especies descritas, incluidas en alguna [categoría de amenaza de la UICN](#). Dado que, para la mayoría de las especies, y en la mayor parte del mundo, la pérdida y el deterioro del hábitat representa su mayor amenaza, podría parecer que los parques nacionales son reductos seguros para los anfibios. Sin embargo, las causas del declive global de los anfibios son múltiples y variadas, y muchas de ellas operan también en áreas protegidas y bien conservadas. Así, los espacios protegidos no son ajenos al cambio climático o a varios tipos de contaminación ambiental, y muchas veces tampoco suponen un freno para las especies invasoras. Al contrario, las áreas protegidas son un foco de atracción de visitantes que pueden ser vectores de transmisión de patógenos y de especies invasoras.

MÁS DE 31.000 ESPECIES ESTÁN EN PELIGRO EXTINCIÓN eso es el 27% de todas las especies evaluadas



Por otro lado, los anfibios constituyen un grupo de vertebrados particularmente difícil de estudiar. Su estrategia defensiva habitual de pasar desapercibidos, dificulta su observación, y su extrema dependencia con el medio en el que viven, impiden su observación cuando no se dan las condiciones ambientales adecuadas y hace que experimenten fuertes oscilaciones poblacionales. Estas particularidades, hacen que los censos de anfibios solo puedan realizarse durante cortos períodos de tiempo durante el año y bajo condiciones ambientales favorables. Además, para obtener tendencias poblacionales robustas, las estimas deben repetirse varias veces dentro de la estación y durante un número importante de años.

Dado el declive generalizado de los anfibios son numerosos los programas de seguimiento de poblaciones que se han puesto en marcha en los últimos años en todo el mundo. Estos programas no buscan obtener, necesariamente, estimas precisas de tamaños poblacionales, pero si tendencias poblacionales robustas que permitan un manejo adecuado de las especies. Además, los programas de seguimiento poblacional pueden servir para la detección temprana de un problema ambiental y son imprescindibles para conocer el alcance de las medidas de conservación ya implementadas.



SAPO CORREDOR
Epidaleia calámita

03

EL PROGRAMA SARE DE LA ASOCIACIÓN HERPETOLÓGICA ESPAÑOLA: seguimiento de anfibios y reptiles en España.

Enrique Ayllón

Gerente de la Asociación Herpetológica Española (AHE) desde el año 2007, coordina el funcionamiento global de la AHE. También es coordinador nacional de proyectos, entre otras funciones, ejecutando trabajos para organismos nacionales y autonómicos, así como empresas públicas del sector enfocados a la conservación, informes de situación de especies ante la UE, seguimiento poblacional y control de exóticos. Organiza e imparte charlas y cursos sobre divulgación herpetológica principalmente.

Jaime Bosch

Trabaja en enfermedades emergentes y conservación de anfibios. Es investigador del CSIC, vocal de programas de seguimiento de la Asociación Herpetológica Española, y responsable del programa de seguimiento de anfibios del Parque Nacional Sierra de Guadarrama en la vertiente madrileña y de su Centro de Cría de Anfibios Amenazados.

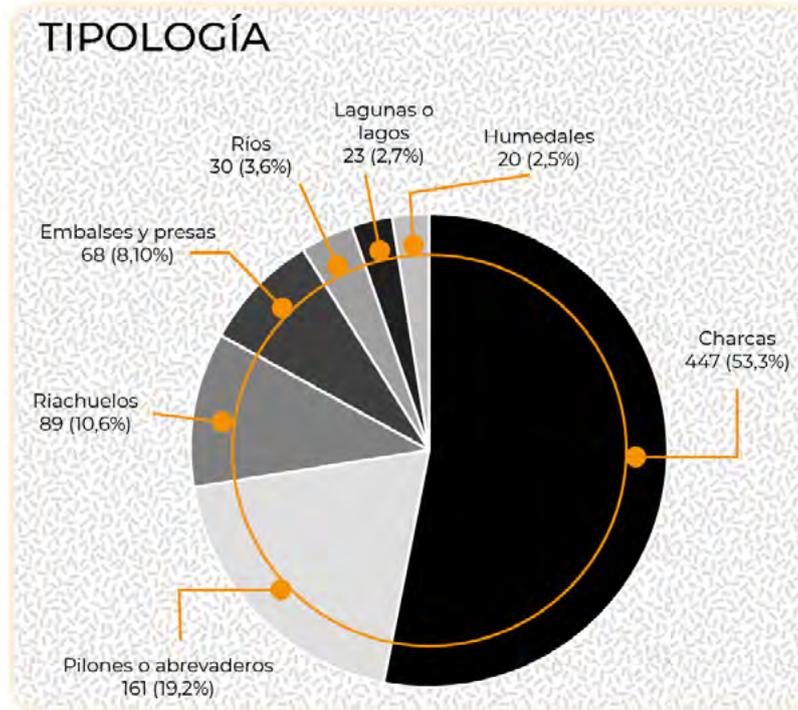
E

l [SARE \(Seguimiento de Anfibios y Reptiles de España\)](#) es un programa de ciencia ciudadana creado por la Asociación Herpetológica Española (AHE) en el año 2008, para el seguimiento a largo plazo de las poblaciones de anfibios y reptiles. Su objetivo es obtener series largas de datos de abundancia, que permitan determinar las tendencias de las poblaciones y especies del territorio español.

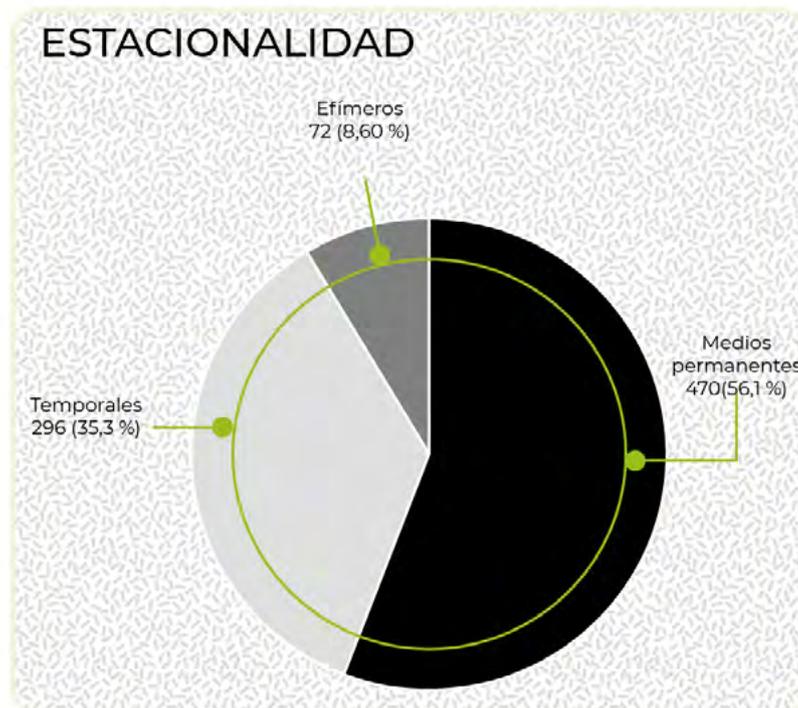


En estos 12 años, los participantes han proporcionado datos de abundancia de poblaciones de anfibios en 269 cuadrículas UTM 10x10. En estas cuadrículas, se han seleccionado para su seguimiento, 838 puntos de agua y 285 recorridos terrestres, con una media de 3,12 puntos y 1,06 tramos por cuadrícula. En total, se han obtenido 14.181 observaciones de 26 especies distintas de anfibios de las 34 presentes en España. Las estaciones de muestreo seleccionadas se distribuyen desde el nivel del mar, hasta los 2.300 m de altitud, y representan a la mayoría de los hábitats existentes, incluyendo medios urbanos, cultivos, herbazales, zonas de matorrales y arbustivas y bosques caducifolios y perennes, tanto en área mediterránea

como eurosiberiana. En cuanto a su tipología, encontramos 447 charcas (53,3%), 161 pilones o abrevaderos (19,2%), 89 riachuelos (10,6%), 68 embalses y presas (8,1%), 30 ríos (3,6%), 23 lagunas o lagos (2,7%) y 20 humedales (2,5%).



En cuanto a su estacionalidad, 470 son medios permanentes (56.1%), 296 temporales (35.3%) y 72 efímeros (8,6%).



Los datos actuales permiten analizar las tendencias poblacionales de 20 especies, aunque en 12 de ellas la elevada variación interanual no permite establecer una tendencia determinada. Sólo 4 especies presentan una tasa de cambio media anual positiva, aunque en todas ellas su tendencia global es incierta. Todas las especies con tendencias generales claras, se encuentran en declive, tanto acusado (sapo partero común, rana verde común y sapillo moteado septentrional) como moderado (sapo corredor, gallipato, sapillo pintojo ibérico, ranita de San Antonio y salamandra común).



SAPO COMÚN
Bufo spinosus