

# LA EXTINCIÓN DE LAS ESPECIES

UN PROCESO NATURAL, A MARCHAS FORZADAS

Texto: **Jamie Skinner**, Director del Centro de Cooperación del Mediterráneo de la UICN.  
**Jean Christophe Vié**, Coordinador adjunto del Programa de Especies de la UICN

INFORME

**E**

l mundo se encuentra en un estado continuo de cambio. Incluso la tierra bajo nuestros pies se está moviendo continuamente. Durante millones de años, los continentes se han separado, han surgido los océanos, y el proceso continúa, prácticamente inadvertido durante lo que dura una vida. Y con los cambios geológicos, llegan los cambios en los seres vivos: especies, poblaciones y linajes completos desaparecen y aparecen otros nuevos. La extinción es por tanto un proceso natural.

Según los fósiles encontrados, no existe hasta la fecha una especie inmortal; solo alrededor del 2-4% de las especies que alguna vez existieron se cree que sobreviven en la actualidad. Las demás se han extinguido, la gran mayoría, mucho antes de la llegada del hombre.

## EL PAPEL DE LA HUMANIDAD

La extinción causada por el hombre se considera como un fenómeno reciente, moderno. Aunque casi todos los factores que han llevado a la extinción de las especies varían en intensidad e importancia relativa en los tres biomas principales (la tierra, aguas continentales y los océanos), existen ciertas tendencias genera-

les. Las principales amenazas a los ecosistemas y a la biodiversidad son:

- La pérdida y degradación o fragmentación del hábitat (relacionadas con la urbanización, el turismo...)
- La invasión de especies exóticas (mascotas y plantas foráneas)
- La sobreexplotación (extracción, caza, pesca, etc.)
- La contaminación (del agua, el aire y el sustrato terrestre)
- El cambio climático global (que provoca cambios en las rutas de las especies migratorias, subida de la temperatura en los océanos, etc.)

La pérdida y degradación del hábitat es la amenaza más importante para las aves, mamíferos y anfibios, ya que afecta al 86% de todas las aves, al 86% de todos los mamíferos evaluados y al 88% de los anfibios amenazados.

Las especies invasoras exóticas constituyen una amenaza significativa, ya que afectan a 326 (30%) de todas las aves amenazadas y a 212 especies amenazadas de anfibios (11%). La causa más frecuente de extinción de aves desde 1800, particularmente aquellas que habitan en islas, es la introducción de especies in-

La lagartija aranesa (*Iberolacerta aranica*) En peligro crítico de extinción está confinada a tan solo 26 km<sup>2</sup> en los Pirineos Centrales. Foto: Oscar Arribas.



## La publicación de Lista Roja de Especies Amenazadas 2006 de la Unión Mundial para la Naturaleza (UICN) revela que continúa el deterioro del estado de plantas y animales

vasoras exóticas como la rata negra (*Rattus rattus*).

El mejillón cebrá (*Dreissena polymorpha*) o la caulerpa (*Caulerpa taxifolia*) son ejemplos de lo que se conoce como especies invasoras exóticas. La introducción de especies exóticas puede ocurrir de mane-

ra intencionada o sin quererlo, como es el caso de los organismos que se transportan y viajan a través de contenedores de mercancías, en barcos y aguas residuales, en aviones, productos agrícolas de importación o a través del turismo.

La explotación, incluida la caza, recolección, pesca y pesca incidental, junto con el impacto del comercio de especies, constituye una amenaza principal para las aves (30% de la aves amenazadas), mamíferos (33% de mamíferos amenazados), anfibios (6% de anfibios amenazados), reptiles y peces marinos.

La publicación de Lista Roja de Especies Amenazadas 2006 de la Unión Mundial para la Naturaleza (UICN) revela que continúa el deterioro del estado de plantas y animales.

Pero también se observa que las acciones positivas de conservación han ayudado al pigargo europeo y ofrecen un destello de esperanza para los buitres de la India.

Según la Lista Roja, el número total de especies oficialmente declaradas *Extintas* es de 784 y a otras 65 solamente se les puede encontrar en cautividad o en cultivo. De las 40.177 especies evaluadas aplicando los criterios de la Lista Roja de la UICN, 16.119 figuran en la lista

de especies amenazadas con la extinción. Esto incluye a uno de cada tres anfibios y a una cuarta parte de los árboles de coníferas del mundo, además una de cada ocho aves y uno de cada cuatro mamíferos que se conocen están *En peligro*.

### PERO SI LA EXTINCIÓN ES NATURAL, ¿POR QUÉ TENEMOS QUE PREOCUPARNOS?

Los organismos vivos mantienen el planeta habitable. Las plantas y las bacterias llevan a cabo la fotosíntesis, que produce el oxígeno. Los árboles absorben dióxido de carbono, que ayuda a combatir el calentamiento global. En la actualidad, cerca de 100 millones de toneladas métricas de organismos acuáticos, incluidos peces, moluscos y crustáceos se extraen en estado salvaje cada año y representan una contribución vital a la seguridad de alimentos en el mundo. Otras especies son inmensamente valiosas para el hombre ya que sirven como medicinas, material combustible y de construcción. Se estima que entre 10,000 y 20,000 especies de plantas se usan como medicinas en todo el mundo.

La diversidad de la naturaleza ayuda también a responder a las necesidades de ocio, emocionales, culturales, espirituales y estéticas de la gente, llegando a formar parte de la carga cultural de regiones enteras. Así, el emblemático oso polar (*ursus maritimus*) que vive en los glaciares que se están derritiendo a causa del calentamiento global, ha pasado a estar clasificado como especie *Vulnerable*.

En la década de 1990, a raíz de una notable recuperación en muchos países de Europa, se duplicó el número de pigargos europeos (*Haliaeetus albicilla*). Foto: Chris Gomersall



El valor monetario de los bienes y servicios que nos proporcionan los ecosistemas naturales está estimado en casi el doble de la producción global resultante de la actividad humana. Y la pérdida de la biodiversidad traerá por tanto consecuencias económicas importantes

## ¿PERO SE PUEDE DETENER LA EXTINCIÓN?

Se requiere un enorme esfuerzo a todos los niveles, individual y global, para detener la extinción de las especies: una aportación y análisis constantes de datos sobre las especies, sus hábitats y amenazas. Pero también es necesario conocer y utilizar las herramientas para su conservación, que son muchas y variadas, entre otras:

- La gestión y restauración efectivas de los hábitats y ecosistemas (incluida la creación de áreas y redes de áreas protegidas terrestres y marinas)
- La aplicación de acuerdos clave como la Convención sobre Diversidad Biológica, la Convención sobre Especies Migratorias o la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies en Peligro de la Fauna y Flora Salvajes
- La creación de incentivos y financiación para la conservación
- La distribución equitativa de costes y beneficios
- La Evaluación de la biodiversidad y los factores sociales y económicos asociados
- La cría en cautividad y la reintroducción de especies, incluidos los bancos de semillas
- La gestión y comunicación de la información acerca de la conservación
- La limitación del uso de pesticidas, herbicidas y otros contaminantes químicos, y
- La formación y capacitación técnicas.

## EJEMPLOS CERCANOS

Las zonas tan restringidas que habitan varios lagartos de montaña en España los hace especialmente susceptibles a la degradación y a la pérdida de sus hábitats, debido al desarrollo del turismo de montaña, el uso de vehículos todo terreno y al pastoreo excesivo del ganado. La

lagartija aranesa (*Iberolacerta aranica*) *En peligro crítico* de extinción está confinada a tan solo 26 km<sup>2</sup> en los Pirineos Centrales y su pariente cercana, la lagartija batueca (*I. martinzeirica*) a una sola montaña, la Peña de Francia, y al cercano valle de las Batuecas. En estas poblaciones, incluso los cambios a pequeña escala podrían tener un impacto importante, y al igual que con otras especies de montaña, pueden estar amenazadas por el cambio climático en el futuro. La lagartija carpeta (*Iberolacerta cyreni*) es endémica también al sistema montañoso central, y está clasificada como *En peligro*.

El Angelote o pez ángel (*Squatina squatina*) ha pasado de *Vulnerable* a *En peligro crítico* en la Lista Roja de 2006. Este gran pez ángel era antes un depredador demersal común e importante en hábitats de las costas y en los sedimentos de la plataforma continental exterior en zonas del Norte y Este del Atlántico, el Mediterráneo y el Mar Negro. La mayor parte de esta región está ahora sujeta a una pesca demersal intensa, y la especie es altamente vulnerable a la pesca incidental en arrastres bénticos, redes fijas y palangres de fondo que operan prácticamente en toda su zona. El número ha disminuido dramáticamente durante los últimos 50 años. Se ha declarado Extinto en el Mar del Norte y aparentemente se ha suprimido en grandes zonas del norte del Mediterráneo.

La libélula *Macromia splendens* es endémica del sudoeste de Francia y la Península ibérica. Esta especie emblemática es difícil de encontrar. Sin embargo, nuevos datos muestran que es menos rara de lo que se creía. Aunque se pueden encontrar algunas poblaciones coincidiendo con la construcción de presas hidroeléctricas cuando son alargadas y parecen ríos, la degra-

dación general de la calidad del agua se hace notar casi en todos los lugares y por tanto la población está disminuyendo. Esta especie desaparece con facilidad ante la contaminación del agua que, junto con las sequías que afectan a España, conducirán a la reducción de muchas poblaciones en esta zona durante la próxima década.

La *Femeniasia balearica* (Soccarell bord en catalán) es un arbusto leñoso perenne *En peligro crítico* de extinción endémico de las Islas Baleares. Solo se encuentra en seis lugares al norte de Menorca, con menos de 2,200 ejemplares. La construcción de edificios y carreteras amenazan a la especie, aunque estas actividades también pueden crear oportunidades para la colonización. A menudo se elimina esta planta de los caminos a la playa por sus espinas. También se ha observado que durante algunos años las actividades de algunos abejorros comedores de madera (*Oxythrea funesta* y *Tropinota hirta*) parece reducir la germinación de las semillas.

## ES POSIBLE REVERTIR LA TENDENCIA

“La Lista Roja 2006 de la UICN muestra una clara tendencia: la pérdida de biodiversidad está aumentando, no disminuyendo”, declaró Achim Steiner, ex Director General de la Unión Mundial para la Naturaleza (UICN) y Director Ejecutivo del Programa de Medio Ambiente de las Naciones Unidas (UNEP). “Las repercusiones de esta tendencia en la productividad y capacidad de recuperación de los ecosistemas

*La situación crítica del angelote (Squatina squatina) ilustra dramáticamente el rápido deterioro reciente. Foto: Simon Rogerson*



y la vida y medios de sustento de miles de millones de personas que dependen de ellos son de gran alcance. Es posible revertir esta tendencia, como lo demuestran numerosos casos de conservación que se han realizado con éxito. Para alcanzar el éxito a escala mundial, necesitamos nuevas alianzas en todos los sectores de la sociedad. Salvar la diversidad biológica no puede ser tarea exclusiva de los ambientalistas; debe convertirse en responsabilidad de todos aquellos que tengan el poder y los recursos para actuar”, añadió.

La huella global que la humanidad deja en el planeta abarca hasta regiones que parecen estar muy alejadas de la influencia humana. Los desiertos y zonas áridas aparentan estar relativamente intactos, pero sus animales y plantas especialmente adaptados también se encuentran entre las especies más raras y amenazadas. La principal amenaza a la vida silvestre de los desiertos es la caza no regulada, seguida de la degradación del hábitat. La población de la gacela dama

## Según la Lista Roja, el número total de especies oficialmente declaradas Extintas es de 784 y a otras 65 solamente se les puede encontrar en cautividad o en cultivo

(*Gazella dama*) del Sahara, que ya estaba clasificada *En peligro* en el 2004, ha sufrido una acelerada disminución del 80% en los últimos 10 años debido a la cacería incontrolada, y ha subido a la categoría *En peligro crítico*.

Y en el mar, los tiburones y las rayas se encuentran entre los primeros grupos marinos evaluados sistemáticamente, y el 20% de las 547 especies que figuran en la lista está amenazado con la extinción. Esto confirma las sospechas de que estas especies de crecimiento lento son particularmente susceptibles a

la pesca excesiva y están desapareciendo en todo el mundo a un ritmo sin precedentes. La situación crítica del angelote (*Squatina squatina*) y la raya común o gris (*Dipturus batis*), ilustra dramáticamente el rápido deterioro reciente. Prácticamente han desaparecido de los puestos de venta de pescado. Dijo Craig Hilton-Taylor de la Unidad de la Lista Roja de la UICN. “Es preciso que se tomen medidas urgentes para mejorar sustancialmente las prácticas de gestión e implementar medidas de conservación, como acordar zonas de veda, exigir el cumplimiento de normas sobre el tamaño de la trama de las mallas y los límites de captura internacionales, antes de que sea demasiado tarde.”

La suerte de las especies de agua dulce no es mucho mejor. Han sufrido algunas de las disminuciones más impresionantes: 56% de los 252 peces de agua dulce endémicos del Mediterráneo están amenazados con la extinción. Siete especies, entre ellas los parientes de la carpa *Alburnus alburnus* en Turquía y *Telestes ukliwa* de Croacia, ahora están clasificadas como *Extintas*. De las 564 especies de libélula y damselfly evaluadas hasta el momento, casi una de cada tres (174) está amenazada, incluido cerca del 40% de las libélulas endémicas de Sri Lanka.

Además de ser una importante fuente de alimentación, los ecosistemas de agua dulce son esenciales para obtener agua potable y para el saneamiento. Más de mil millones de personas en todo el mundo aún no tienen acceso a un agua apta para el consumo. El continuo deterioro de los humedales y ecosistemas de agua dulce hará cada vez más difícil abordar esta necesidad y mantener los actuales niveles de suministro.

### ASÍ QUE PODEMOS HACER ALGO...

El estado de ciertas especies ha mejorado gracias a las acciones



*Iberolacerta cyreni*. Foto: Lars Bergendorf



de conservación, probando así que la conservación sí rinde frutos. En la década de 1990, a raíz de una notable recuperación en muchos países de Europa, se duplicó el número de pigargos europeos (*Haliaeetus albicilla*), cuya clasificación ha bajado de *Casi amenazado* a *Preocupación menor*. La aplicación de la legislación para proteger de la muerte a la especie, y las medidas de protección para hacer frente a las amenazas como cambios en el hábitat y la contaminación, han dado como resultado el aumento de su población.

Otro caso es el de la bogardilla (*Ladigesocypris ghigii*), especie endémica de las islas de Rodas (Grecia). Fue objeto de un proyecto que abarcó el estudio de la variedad geográfica, así como su ciclo de vida, reproducción, nutrición, preferencias de hábitat, genética, amenazas a la especie y diseño de medidas de conservación; entre otras, la construcción de refugios piloto así como de dos centros de información y conservación de la bogardilla; el desarrollo de un programa de reproducción artificial; el mantenimiento de bancos de peces de diferentes poblaciones y, por último, la formulación de un Plan de Acción para esta especie enfocado a la gestión sostenible de los recursos de las islas. La bogardilla ha

aumentado recientemente su población y ha pasado de la categoría *En Peligro* a *Vulnerable*, lo que demuestra que unas políticas de conservación adecuadas contribuyen a reducir los riesgos de extinción.

### **SOBRE LA LISTA ROJA DE LA UNIÓN MUNDIAL PARA LA NATURALEZA**

La Lista Roja de especies amenazadas de la UICN atrae la atención del mundo hacia el estado de nuestro medio ambiente natural. Se ha convertido en una herramienta cada vez más poderosa para la planificación, gestión, vigilancia y adopción de decisiones relativas a la conservación. Además de ser la herramienta de base científica más prestigiosa para la adopción de decisiones sobre la conservación de especies a escala mundial, su aplicación a escala nacional va en aumento. En la actualidad, por lo menos 57 países usan Listas Rojas nacionales aplicando los criterios de la UICN para definir sus prioridades de conservación.

La región del Mediterráneo es uno de los 34 focos críticos de biodiversidad del planeta, con alrededor de 25,000 especies de plantas, 60% de las cuales no se encuentra en ningún otro lugar del mundo. En el Mediterráneo, las presiones de la urbanización, el turismo masivo y la

agricultura intensiva han empujado a un creciente número de especies autóctonas, como la Borraginacea *Anchusa crispera* y la centaura *Feminasia balearica* (ambos *En peligro crítico*) hacia la extinción. El Centro de Cooperación del Mediterráneo de la UICN en Málaga acaba de publicar la Lista Roja de Peces de agua dulce endémicos en la Cuenca Mediterránea, que irá seguida de la de anfibios y reptiles, cetáceos y tiburones.

La Lista Roja de especies amenazadas de la UICN clasifica a las especies de acuerdo a su riesgo de extinción. Es una base de datos en línea donde se puede buscar información acerca del estado mundial y otros datos de referencia sobre unas 40,000 especies. Su principal objetivo es identificar y documentar a las especies cuya conservación requiere mayor atención y ofrece un índice del estado de la diversidad biológica. Se desconoce el número total de especies en el planeta; los cálculos varían entre 10 y 100 millones, siendo 15 millones de especies la cifra más aceptada en general. Actualmente se conocen 1.7 a 1.8 millones de especies.

Las categorías de amenaza de la Lista roja de la UICN son las siguientes, en orden descendente de amenaza:

- *Extinto o Extinto en estado silvestre.*
- *En peligro crítico, En peligro y Vulnerable:* especies amenazadas con la extinción mundial.
- *Casi amenazado:* especies que están cerca del umbral de amenazadas o que estarían amenazadas de no contar con medidas específicas de conservación en curso.
- *Preocupación menor:* especies evaluadas con un riesgo de extinción bajo.
- *Datos insuficientes:* no se han evaluado debido a la insuficiencia de datos. ☞

Para más información:  
[www.iucnredlist.org](http://www.iucnredlist.org); [www.uicnmed.org](http://www.uicnmed.org)