

2022



GESTIÓN DE ESPECIES DE VERTEBRADOS

EXÓTICOS INVASORES PREOCUPANTES PARA LA UNIÓN, INCORPORANDO EL BIENESTAR ANIMAL

Gestión de especies de vertebrados exóticos invasores preocupantes para la Unión, incorporando el bienestar animal

Las especies exóticas invasoras (EEI) son una de las principales causas de la pérdida de biodiversidad. Desde 2015, las EEI están reguladas a nivel de la UE por el Reglamento de la UE 1143/2014. A partir de febrero de 2021, el reglamento incluye 22 especies de vertebrados "preocupantes para la Unión" y exige que se tenga en cuenta el bienestar animal durante su gestión. Recientemente se ha elaborado un manual para la gestión de EEI de vertebrados de interés para la Unión que evalúa explícitamente los impactos en el bienestar animal junto con la eficacia de las medidas disponibles para erradicar, controlar o contener estas especies.

Se recomienda encarecidamente a los usuarios del manual que adopten el método con el menor impacto en el bienestar, según corresponda a las circunstancias específicas de los Estados miembros y sin comprometer la eficacia de las medidas de gestión, de modo que las medidas de control causen el menor daño posible al bienestar animal del menor número de animales, teniendo en cuenta otras consideraciones como costos, necesidades, beneficios, factibilidad y percepción pública.

Se puede acceder al Manual en la [página web de la Comisión Europea sobre EEI](#).

Uso de trampas para el manejo del Perro Mapache (*Nyctereutes procyonoides*) en los países del norte de Europa © LIFE09 NAT/SE/000344.



¿Qué es una especie exótica invasora y por qué debemos gestionarla?

Una **especie exótica invasora** (EEI) es un animal, planta, hongo o microorganismo cuya introducción o propagación fuera de su área de distribución natural se ha observado que amenaza o impacta adversamente la biodiversidad y los servicios ecosistémicos relacionados.

Se sabe que las EEI son una de las **principales causas de la pérdida de biodiversidad** y la extinción de especies en Europa y el mundo, particularmente en sistemas aislados geográfica y evolutivamente, como las islas. Las formas en que afectan a la biodiversidad nativa varían, pero pueden incluir la depredación, la competencia y la transmisión de enfermedades. La amenaza que suponen las EEI se refleja en la Estrategia de Biodiversidad de la UE para 2030, que tiene el compromiso de reducir en un 50% el número de especies de la lista roja que están amenazadas por EEI.

Para minimizar el daño causado por EEI, es necesario prevenir su introducción y propagación a nuevas áreas. Además, es posible que sea necesario erradicar aquellas poblaciones de EEI que ya están establecidas y que tienen un impacto negativo en el medio ambiente o, si esto no es factible, gestionarlas para minimizar sus impactos.

En 2015 entró en vigor el **Reglamento de la UE sobre especies exóticas invasoras**. El núcleo del Reglamento es una lista de EEI preocupantes para la Unión, que actualmente contiene 30 especies animales y 36 de plantas (incluidas las 22 especies de vertebrados que son objeto del manual). El Reglamento exige a los Estados miembros de la UE que implementen medidas que se centren en la prevención, la detección temprana y la erradicación rápida, así como en la gestión de estas EEI de interés para la Unión (consulte la **infografía** a continuación).

La rana toro americana (*Lithobates catesbeianus*) está actualmente establecida en seis Estados miembros de la UE, donde debido a su tamaño, capacidad de reproducción y voracidad, supera y desplaza a otras especies nativas de anfibios. © Katja Schulz Attribution 2.0 Generic (CC BY 2.0) via Flickr.



Guía de la UICN sobre la regulación de la UE sobre EEI

1143/2014

La regulación se aplica a:

Todas las especies exóticas invasoras (EEI)*

- Introducidas fuera de su área de distribución natural
- Especímenes vivos que puedan reproducirse
- Afectan negativamente a la biodiversidad y a los servicios ecosistémicos relacionados

Criterios de inclusión en el listado:

- Exótica a la UE (excepto regiones exteriores)
- Capaz de establecerse y expandirse en > 2 estados miembros, o 1 región marina
- Impactos adversos en la biodiversidad o los servicios de los ecosistemas
- Análisis de riesgos muestra que es requerida acción coordinada a nivel europeo
- La inclusión en la *Lista de la UE* prevendrá eficazmente, minimizará o mitigará impactos

Listado de EEI preocupantes para la Unión

Medidas preventivas

Medidas de emergencia

- Para EEI de riesgo inminente de introducción no incluidas en la *lista de la Unión*
- Las EEI deben cumplir probablemente con los criterios para su inclusión en la *lista de la Unión*
- Los Estados Miembros (EM) pueden aplicar *restricciones* temporales
- Los EM deben notificar a la Comisión para decidir si se aplica en toda la UE
- Los EM deben llevar a cabo análisis de riesgos y enviarlo para su inclusión en la *lista de la Unión*

EEI de Estado Miembro/preocupación regional

- Los EM pueden establecer una lista nacional de EEI y aplicar *restricciones* y otras medidas a nivel nacional
- Para las EEI que requieren una mayor cooperación regional, los EM deben solicitar a la Comisión que solicite a los EM afectados que apliquen las siguientes medidas: Planes de Acción, Vigilancia, Detección Temprana, Erradicación rápida, Gestión y Restauración

- * El alcance del Reglamento 1143/2014 excluye:
- Especies que apilan su rango de distribución sin intervención humana
 - Especies no nativas cubiertas por otra regulación de la UE

Lista de la Unión: 66 especies

- 2016 = 37 especies incluidas, (23 animales y 14 plantas)
- 2017 = 12 especies incluidas, (3 animales y 9 plantas)
- 2019 = 17 especies incluidas, (4 animales y 13 plantas)

Medidas de prevención

Restricciones

- EEI preocupantes para la Unión no deben ser introducidas de forma intencionada a la Unión, mantenidas, criadas, transportadas, vendidas, usadas o intercambiadas, permitida su reproducción, crías o cultivadas, liberadas en el medio ambiente

Planes de acción

- Análisis de vías de introducción no intencional de EEI preocupantes para la Unión
- Planes de acción en marcha para vías de introducción prioritarias (en tres años desde la adopción de la normativa)

Autorizaciones

- En casos excepcionales por razones de interés público imperioso (incluidos los sociales o económicos), los estados miembros pueden permitir actividades
- Autorizaciones son requeridas por la Comisión

Permisos

- Permisos emitidos por los EM para investigación o actividades de conservación ex situ

Gestión de EEI ampliamente expandidas

Gestión

- Los EM tienen en marcha medidas de gestión efectivas para EEI preocupantes para la Unión que están ampliamente expandidas en su territorio (18 me de adopción)
- Basadas en análisis de costes-beneficios

Restauración

- Los EM llevan a cabo restauración para ayudar a la recuperación del ecosistema degradado por EEI preocupantes para la Unión
- Basadas en análisis de costes-beneficios

Detección temprana y erradicación rápida

Vigilancia

- Los EM establecen un sistema de vigilancia de EEI preocupantes para la Unión
- Necesario tener capacidad para detectar nuevas introducciones

Control

- Los EM cuentan con controles basados en el riesgo de los bienes importados para verificar que no están en la *lista de la Unión* o que están cubiertos por un permiso válido

Notificación de detección temprana a la CE

Erradicación rápida

- EM lleva a cabo la erradicación (completa y permanente), en tres meses desde la notificación
- Los métodos utilizados deben considerar debidamente la salud humana, el medio ambiente y el bienestar de los animales

Excepciones

- En el plazo de 2 meses desde la detección, EM puede no llevar a cabo la erradicación si aplica uno de los siguientes condicionantes:
 - Técnicamente inviable
 - El análisis de coste-beneficio muestra que el coste es desproporcionado con respecto al beneficio
 - Los métodos de erradicación no están disponibles o tienen impactos graves en la salud o el medio ambiente
- Puede ser rechazado por la EC en el plazo de 2 meses

Gestión de EEI y bienestar animal

La gestión de EEI de vertebrados incluidas en la Lista de la Unión puede suscitar preocupaciones sobre el bienestar animal, sobre todo porque la gestión puede afectar a un gran número de animales durante períodos de tiempo prolongados, teniendo en cuenta también la necesidad de minimizar el impacto sobre las especies no objetivo y sus hábitats. El Reglamento reconoce que la **erradicación y gestión de EEI puede inducir dolor, angustia, miedo u otras formas de sufrimiento a los animales, incluso cuando se utilizan los mejores medios técnicos disponibles**. Existe una creciente preocupación pública por los animales exóticos invasores como seres sintientes y, en términos más generales, un creciente interés de la sociedad civil en el trato humanitario de los animales.

Los requisitos del Reglamento de EEI de la UE relativos a la erradicación rápida y gestión de EEI

en la Lista de la Unión se refieren explícitamente a la consideración del bienestar animal. El Reglamento establece que, al aplicar medidas de gestión, los Estados miembros **garantizarán que los animales no sufran ningún dolor, angustia o sufrimiento evitable, teniendo en cuenta, en la medida de lo posible, las mejores prácticas sobre el terreno y sin comprometer la eficacia de las medidas de gestión**. Sobre la base de estos requisitos, es responsabilidad de cada Estado miembro seleccionar las medidas de gestión que se adapten a sus circunstancias específicas. Las medidas inapropiadas podrían dar lugar a un sufrimiento animal innecesario, a la falta de aceptación del público y al fracaso en la consecución de los objetivos del Reglamento de EEI.

Un manual para ayudar a las autoridades competentes y a los profesionales a incorporar el bienestar animal en el manejo de EEI

Se ha elaborado un manual de gestión para ayudar a los Estados miembros y otros a tomar decisiones sobre medidas para la gestión humanitaria de las especies preocupantes para la Unión. El manual identifica las medidas letales y no letales disponibles que se pueden usar para erradicar, controlar o contener poblaciones de las 22 especies de vertebrados en la Lista de la Unión (consulte la **tabla de herramientas** al final de este folleto).

Se analizan la eficacia, el coste y los efectos secundarios de cada medida y, lo que es más importante, **se evalúan sus impactos sobre el bienestar animal**. Las medidas no se definen como 'humanas' o 'inhumanas', ya que esto sería una simplificación excesiva del problema y puede desalentar a los operadores de esforzarse continuamente por el enfoque con el menor impacto

en el bienestar. El objetivo es más bien describir medidas a lo largo de un gradiente de impacto en el bienestar para facilitar la toma de decisiones y poder seleccionar los métodos que producen impactos menos negativos en el bienestar como una cuestión de principio.

La evaluación de la humanidad para cada medida se basa en un modelo de evaluación del bienestar ideado por Sharp & Saunders (2011) y basado en el *Modelo de 5 Dominios* (Mellor & Red, 1994). Cada medida se evalúa de acuerdo con (A) el '*impacto general en el bienestar*' que evalúa el impacto en el bienestar de una medida, excluyendo el sacrificio real del animal (si la medida implica el sacrificio); y (B) el '*método de muerte*' que evalúa el impacto del método de sacrificio en el bienestar (si la medida implica sacrificio).

Las 22 EEI de vertebrados preocupantes para la Unión

Mamíferos



Callosciurus erythraeus
La ardilla de Pallas



Herpestes javanicus
El meloncillo de Java



Muntiacus reevesi
Muntiaco de Reeves



Myocastor coypus
Coipú



Nasua nasua
Coati



Nyctereutes procyonoides
Perro mapache



Ondatra zibethicus
Rata almizclera



Procyon lotor
Mapache



Sciurus carolinensis
Ardilla gris



Sciurus niger
Ardilla zorro oriental



Tamias sibiricus
Ardilla de Siberia o ardilla coreana

Aves



Acridotheres tristis
Miná común



Alopochen aegyptiaca
Ganso del Nilo o ganso egipcio



Corvus splendens
Cuervo indio



Oxyura jamaicensis
Malvasía canela



Threskiornis aethiopicus
Ibis sagrado

Anfibios y reptiles



Lithobates catesbeianus
Rana toro



Trachemys scripta
Galápago de Florida, Tortuga pintada o galápago de orejas rojas

Peces



Lepomis gibbosus
Perca sol



Percottus glenii
Durmiente chino o durmiente de Amur



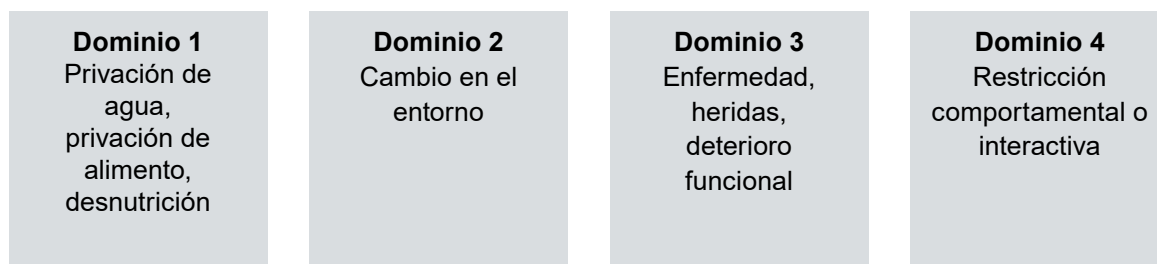
Plotosus lineatus
Patuna rayada, Pez gato rayado



Pseudorasbora parva
Pseudorasbora

5 dominios de potencial impacto en el bienestar dividido principalmente en componentes físicos y mentales

Componentes físicos



Componentes mentales



Impacto general en el bienestar

Adaptada de Sharp & Saunders (2011)

El manual consta de las siguientes secciones:

- Una descripción general de las normas y reglas internacionales, de la UE y de los Estados miembros sobre el bienestar animal relevantes para la gestión de las poblaciones de especies de vertebrados exóticos invasores.
- Una tabla de herramientas de medidas, que presenta las medidas disponibles para gestionar las 22 especies exóticas invasoras de vertebrados preocupantes para la Unión.
- Resúmenes de humanidad para medidas individuales, de acuerdo con su impacto general en el bienestar y el método de muerte.
- Fichas de especies destacando las medidas de manejo disponibles para cada especie, describiendo su efectividad y costes.
- Un apéndice de evaluaciones de medidas individuales, que contiene detalles sobre su aplicación, humanidad, eficacia, costes y efectos secundarios.
- Un apéndice de marcos legales y estatus de las especies dentro de cada Estado Miembro.

Dónde encontrar el manual

El manual para el manejo humanitario de EEL de vertebrados preocupantes para la Unión se puede encontrar en la [página de EEL de la UE](#).

Referencias

Mellor, D.J. & Reid, C.S.W. 1994. Concepts of animal well-being and predicting the impact of procedures on experimental animals. In Proceedings of Improving the Well-being of Animals in the Research Environment, Marriott Hotel, Sydney, Australia, October 1993; pp. 3–18.

Sharp, T. & Saunders, G. 2011. A model for assessing the relative humaneness of pest animal control methods, Department of Agriculture, Fisheries and Forestry Canberra, Australia.

Perca sol (*Lepomis gibbosus*) © Matt Tillett Attribution-NonCommercial-NoDerivs 2.0 Generic (CC BY-NC-ND 2.0).



Tabla de herramientas de las medidas evaluadas para las 22 especies de vertebrados preocupantes para la Unión

A continuación, se muestra una matriz de las 32 medidas evaluadas en el manual, identificando si están disponibles para gestionar las 22 especies de vertebrados preocupantes para la Unión. Tenga en cuenta que el manual presenta una evaluación de los **impactos** de cada

medida **sobre el bienestar animal**, junto con información sobre su eficacia para diferentes objetivos de manejo (erradicación rápida, erradicación, control de población y contención), y sobre costes y efectos secundarios.

Categoría	Medida	<i>Acridotheres tristis</i> Miná común	<i>Allophen aegyptiaca</i> Ganso del Nilo o ganso egipcio	<i>Callosiurus erythraeus</i> La ardilla de Pallas	<i>Corvus splendens</i> Cuervo indio	<i>Herpestes javanicus</i> El meloncillo de Java	<i>Lepomis gibbosus</i> Perca sol	<i>Lithobates catesbeianus</i> Rana toro	<i>Muntiacus reevesi</i> Muntiaco de Reeves
Control biológico	Depredadores naturales						P	A	
Gestión del hábitat	Barreras acuáticas – físicas & no físicas						P	A	
	Gestión del hábitat acuático – desecación-drenaje de zonas húmedas						A	A	
	Barreras físicas terrestres							P	
Retirada manual	Retirada manual	P	A		A		P	A	A
	Métodos físicos de pesca						A	A	
Otros	Control de puestas con parafina	P	A		A				
	Pesca eléctrica						A	A	
	Control químico de fertilidad – en cebo & inyección			P				U	P
	Perros de caza (rastreo/ ladrido)			P		A			P
	Animales Judas	P			P	P			P
Venenos o tóxicos	Sustancias tranquilizantes, narcotizantes	U	P		U				P
	Tratamiento químico del hábitat						P	P	
	Venenos y tóxicos en cebo					P			
Disparo	Caza-disparo	A	A	A	A	A		A	A
Trampeo	Trampas de ahogamiento								
	Trampas automáticas (Goodnature)			P		A			
	Trampas operadas con resorte			P		A			
	Cajas trampa	A	A	A	A	A			A
	Trampas para capturar por cuello y lazos					P			
	Trampas con cebo vivo	A	A		P				
Eliminación del medio una vez capturado	Dislocación cervical	P	P	A	P	P	P	P	
	Depresión craneal	A	A	U	P	P	P	A	A
	Decapitación	P	P	P	P		P	P	
	Electrocución	P	P	P	P	P	P		P
	Congelación						A	A	
	Inyección de eutanasia	P	P	P	P	P	P	P	P
	Mantenimiento en cautividad	P	P	A	P	P	P	P	P
	Modificación de atmósferas (gases)	A	A	A	P	P			
	de animales capturados	P	P	P	P	P			P
	Sacrificio con cuchillo	P	P	P	P	P	P	P	P
	Esterilización quirúrgica	P	P	P	P	P			P

Disponibilidad de la medida:

A = Disponible U = En desarrollo P = Potencial

<i>Myocastor coypus</i> Coipú	<i>Nasua nasua</i> Coati	<i>Nyctereutes procyonoides</i> Perro mapache	<i>Ondatra zibethicus</i> Rata almizclera	<i>Oxyura jamaicensis</i> Malvasía canela	<i>Perocottus glenii</i> Durmiente chino o durmiente de Amur	<i>Plotosus lineatus</i> Patuna rayada, Pez gato rayado	<i>Procyon lotor</i> Mapache	<i>Pseudorasbora parva</i> Pseudorasbora	<i>Sciurus carolinensis</i> Ardilla gris	<i>Sciurus niger</i> Ardilla zorro oriental	<i>Tamias sibiricus</i> Ardilla de Siberia o ardilla coreana	<i>Threskiornis aethiopicus</i> Ibis sagrado	<i>Trachemys scripta</i> Galápago de Florida, Tortuga pintada o galápago de orejas rojas
					A			A	P				P
					A			A					
					A			A					A
													P
	A			A	P	P		A				A	A
					P	P		A					A
				A								A	
					A			A					
	P	P	P				P		A	P	P		
A	P	A	P				A		P	P	P		A
U	P	A	P				U					P	U
												A	
P			P		P			A					
			P						A				
A	A	A	A	A			A		A	P	P	A	A
A			A										
									A	P	P		
A	P	A	A				A		A	P	P		
A	A	A	A	A			A		A	A	A	P	A
P	P	P					A						
				P	P	P		P	A	A		P	P
P	P	P	P	P	P		P	P	A	A		P	P
					P	P		P	P	P	P	P	P
P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P
								P					A
P	P	P	P	P	P		P	P	A	A	P	P	A
P	P	P	P	P	P	P	A	P	P	P	P	P	A
A	A	P	P	P			P		A	A	P	P	P
A	A	P	P	P			A		A	A	P	P	A
P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P
A	P	P	P	P			A		A	P	P	P	A

Créditos fotográficos

Página 6: Mamíferos

Callosciurus erythraeus, La ardilla de Pallas © 57Andrew (CC BY-NC-ND 2.0) via Flickr.

Herpestes javanicus (= *H. auropunctatus*), El meloncillo de Java © Carla Kishinami (CC BY-NC-ND 2.0) via Flickr.

Muntiacus reevesi, Muntíaco de Reeves © Andrew-M-Whitman Attribution-NonCommercial-NoDerivs 2.0 Generic (CC BY-NC-ND 2.0) via Flickr.

Myocastor coypus, Coipú © Stanze Attribution-ShareAlike 2.0 Generic (CC BY-SA 2.0) via Flickr.

Nasua nasua, Coati © Ralph Kränzlein (CC BY-NC-ND 2.0) via Flickr.

Nyctereutes procyonoides, Perro mapache © Dennis Irrgang (Creative Commons Attribution 2.0 Generic license) via Wikipedia.

Ondatra zibethicus, Rata almizclera © Tom Koerner/USFWS (CC BY 2.0) via Flickr.

Procyon lotor, Mapache © Dennis Church (CC BY-NC-ND 2.0) via Flickr.

Sciurus carolinensis, Ardilla gris © Tomfriedel/BirdPhotos.com (CC BY 3.0).

Sciurus niger, Ardilla zorro oriental © Ilona Loser (CC BY-SA 3.0).

Tamias sibiricus, Ardilla de Siberia o ardilla coreana © Alpsdake (CC BY-SA 3.0).

Página 7: Birds

Acridotheres tristis, Miná común © Budak (CC BY-NC-ND 2.0) via Flickr.

Alopochen aegyptiaca, Ganso del Nilo o ganso egipcio © Roland zh (CC BY-SA 3.0).

Corvus splendens, Cuervo indio © Shanthanu Bhardwaj (CC BY-SA 2.0) via Flickr.

Oxyura jamaicensis, Malvasía canela © iStockphoto/wrangel.

Threskiornis aethiopicus, Ibis sagrado © Helmy oved Attribution (CC BY 2.0).

Página 7: Anfibios y reptiles

Lithobates catesbeianus, Rana toro © Katja Schulz Attribution 2.0 Generic (CC BY 2.0) via Flickr.

Trachemys scripta, Galápago de Florida, Tortuga pintada o galápago de orejas rojas © Shelia Sund Attribution 2.0 Generic (CC BY 2.0).

Página 7: Peces

Lepomis gibbosus, Perca sol © Matt Tillett Attribution-NonCommercial-NoDerivs 2.0 Generic (CC BY-NC-ND 2.0).

Perccottus glenii, Durmiente chino o durmiente de Amur © Petrtyl Attribution-ShareAlike 3.0 Unported (CC BY-SA 3.0).

Plotosus lineatus, Patuna rayada, Pez gato rayado © Prilfish Attribution 2.0 Generic (CC BY 2.0).

Pseudorasbora parva, Pseudorasbora © Seotaro Attribution-ShareAlike 3.0 Unported (CC BY-SA 3.0).

Aviso legal: Este documento ha sido elaborado por la UICN en el marco del contrato N°. 07.027746/2019/812504/SER/ENV.D.2. "Identificación, Evaluación, Intercambio y Difusión de Mejores Prácticas para el Manejo Humanitario de Especies Exóticas Invasoras". La información y las opiniones expresadas en este documento pueden no ser exhaustivas y no necesariamente reflejan la opinión oficial de la Comisión, la UICN y otras organizaciones que contribuyeron a su redacción (APHA, Eurogroup for Animals, EAZA, Newcastle University, EARS). La Comisión no garantiza la exactitud de los datos incluidos en este documento. Ni la Comisión ni la UICN ni ninguna persona que actúe en nombre de la Comisión o de la UICN, incluidos los autores o contribuyentes del documento, puede ser considerado responsable del uso que pueda hacerse de la información contenida en el mismo. Se autoriza la reproducción siempre que se cite la fuente.

Comentarios: Se agradecen los comentarios que puedan ayudar a mejorar este documento. Por favor envíe sus comentarios por correo electrónico a ENV-IAS@ec.europa.eu