



Comisión  
Europea

# Especies exóticas invasoras

**La respuesta de  
la Unión Europea**

*Medio ambiente*

*Europe Direct es un servicio que le ayudará a encontrar respuestas  
a sus preguntas sobre la Unión Europea*

**Número de teléfono gratuito (\*):  
00 800 6 7 8 9 10 11**

*(\*) Tanto la información como la mayoría de las llamadas (excepto desde algunos operadores,  
cabinas u hoteles) son gratuitas.*

Más información sobre la Unión Europea, en el servidor Europa de internet (<http://europa.eu>).

Luxemburgo: Oficina de Publicaciones de la Unión Europea, 2014

ISBN 978-92-79-40773-4

doi:10.2779/32006

© Unión Europea, 2014

Reutilización autorizada.

Derechos de autor de las fotos: Kerstin Sundseth, Ecosystems LTD, Bruselas, según contrato de servicio N° 0307/2012/633322/SER/B3 Coordinadoras de la Comisión: Susanne Wegefelt y Myriam Dumortier, Comisión Europea, DG ENV Unidades B.2 y B.3, - B-1049 Bruselas  
Para reproducir o utilizar las fotos, debe solicitarse autorización directa.

*Printed in Belgium*

Impreso en papel reciclado que ha obtenido la etiqueta ecológica europea para papel gráfico ([www.ecolabel.eu](http://www.ecolabel.eu))

Portada: *Caulerpa taxifolia* © <http://www.misa.net.au>

# Índice

¿Qué son las especies exóticas invasoras?.....	5
¿Cómo llegan a la UE las especies invasoras? .....	7
¿Por qué son un problema tan grande las especies exóticas invasoras?.....	9
El coste social de las especies exóticas invasoras.....	11
Acción a escala de la UE.....	15
Aprobación de nueva legislación sobre EEI.....	16
Especies exóticas invasoras preocupantes para la UE.....	17
Regulación del comercio.....	19
Polizones y contaminantes.....	21
Detección temprana y erradicación rápida.....	22
Gestión de las especies invasoras ya implantadas en la UE.....	23
Anexo. Resumen de los distintos impactos de las especies exóticas invasoras .....	25
Más información.....	26

*Perejil gigante,*  
*Heracleum mantegazzianum,*



# ¿Qué son las especies exóticas invasoras?

Las especies exóticas son aquellas que se han transportado fuera de su ámbito ecológico natural como resultado de la acción humana.

Sin intervención humana, la mayoría de ellas no son capaces de sobrevivir en un entorno extraño y terminan desapareciendo. Sin embargo, algunas especies sí logran adaptarse al nuevo entorno y terminan por implantarse en la naturaleza, llegando a causar daños ecológicos y económicos importantes.

A esas se las conoce como **especies exóticas invasoras (EEI)**. Las EEI se definen como aquellas especies cuya introducción y propagación fuera de su ámbito ecológico natural constituyen una amenaza real para la biodiversidad y la economía.

Se calcula que, en Europa, existen más de 12 000 especies exóticas, de las cuales en torno a un 10-15% son invasoras. Se encuentran representadas en todos los grandes grupos taxonómicos: mamíferos, anfibios, reptiles, peces, invertebrados, plantas, hongos, bacterias y otros microorganismos.

Igualmente, se las encuentra en toda clase de hábitats, tanto terrestres como marinos, de Europa. En mayor o menor medida, todos los Estados miembros de la UE tienen problemas con EEI presentes en su territorio.

*Galápagos de Florida, Trachemys scripta, de América.*

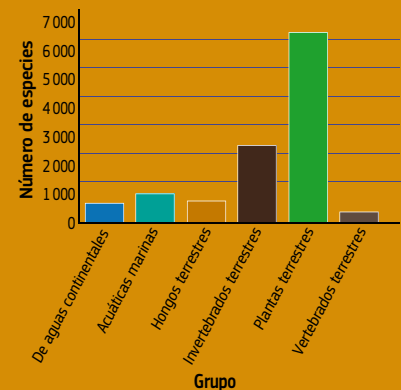


## Diferentes tipos de EEI

*En 2008, un proyecto de investigación financiado por la UE —denominado DAISIE— desarrolló el primer inventario paneuropeo de especies exóticas invasoras, con aproximadamente 12 000 registros de especies exóticas con presencia en Europa.*

*Las plantas terrestres son, con mucho, las especies foráneas más comunes. Representan más de la mitad del total de especies de este tipo que se encuentran en Europa (más de 6500 especies), seguidas de los invertebrados terrestres (más de 2700 especies). Las especies acuáticas marinas son también relativamente abundantes, con un censo de cerca de 1 000 especies exóticas. En cambio, los vertebrados terrestres son mucho menos numerosos con apenas unos cientos de especies presentes en la UE.*

Número estimado de especies exóticas en Europa por grupos taxonómicos.



Fuente: Daisie 2009

## EJEMPLOS DE ESPECIES EXÓTICAS INVASORAS EN EUROPA



La uña de gato, *Carpobrotus edulis*, es una planta suculenta, con flores llamativas, que cubre densamente grandes superficies. Es originaria de la región de El Cabo, en Sudáfrica, y fue introducida en Europa como planta ornamental. Tras asilvestrarse, ha alcanzado una amplia distribución en las líneas costeras del sur y el oeste de Europa, y en todo el Mediterráneo.



Babosa española, *Arion vulgaris*. No todas las especies invasoras proceden de fuera de la UE. La babosa española, por ejemplo, es originaria del oeste de Francia y el norte de España, pero se introdujo de forma no intencionada en otras regiones de Europa a través de plantas hortícolas, embalajes y materiales desechables. Actualmente se encuentra presente en la mayoría de países de la UE y se ha convertido en una especie dañina importante.



La rana toro, *Lithobates catesbeianus*, es la rana norteamericana más grande que existe. Algunos ejemplares cautivos escaparon al medio natural y colonizaron diferentes tipos de hábitats, en los que se alimentan de una gran variedad de presas: anfibios, peces, pequeños pájaros, moluscos, crustáceos e insectos. Como consecuencia, se ha convertido en una seria amenaza para las especies autóctonas de Europa.



Mariquita asiática, *Harmonia axyridis*. Esta mariquita, procedente de Asia como su nombre indica, se introdujo en Europa como agente para el control biológico de áfidos. Desde entonces, se ha propagado de forma no intencionada a cultivos hortícolas y ornamentales. Es un voraz predador que compite con ventaja con las mariquitas autóctonas y con otros insectos que no se consideran plagas, y reduce la biodiversidad nativa.



La cotorra de Kramer, *Psittacula krameri*, es nativa de África y el sur de Asia. Originalmente se importó a Europa como mascota; sin embargo, se ha asilvestrado y a día de hoy se encuentra presente en cerca de la mitad de los Estados miembros de la UE. Su impacto no se conoce todavía, pero podría estar compitiendo con algunas aves autóctonas por los lugares de anidamiento, en zonas en donde las cavidades donde anidar son escasas.



Perro mapache, *Nyctereutes procyonoides*. El perro mapache se trajo a Europa desde Asia en la década de los cincuenta como animal peletero, pero se ha extendido por el norte y el este de Europa. Se trata de un omnívoro oportunista que puede llegar a esquilmar las poblaciones locales de sus presas. También es un vector de varios parásitos y enfermedades importantes, como la rabia.

## ¿Cómo llegan a la UE las especies invasoras?

Las especies exóticas invasoras entran en la UE por muchas vías. Algunas se introducen intencionadamente para utilizarlas en agricultura, silvicultura, acuicultura, horticultura o con fines recreativos, e incluso como mascotas o como agentes de biocontrol (como es el caso de la mariquita asiática).

Otras llegan a la UE de forma accidental, ya sea en forma de contaminantes de otros productos (como las semillas de ambrosia en los piensos para pájaros) o como «polizones» a bordo de barcos o de bienes de equipo.

La forma en que se liberan en la naturaleza varía considerablemente dependiendo del grupo de especies y del entorno circundante. Las especies de plantas exóticas suelen liberarse procedentes de cultivos (como jardines o explotaciones agrícolas), mientras que las de agua dulce se liberan en muchos casos de manera intencionada, con fines de acuicultura o de pesca recreativa. En el caso del medio marino, la mayoría de las especies exóticas llegan a Europa como polizones accidentales.

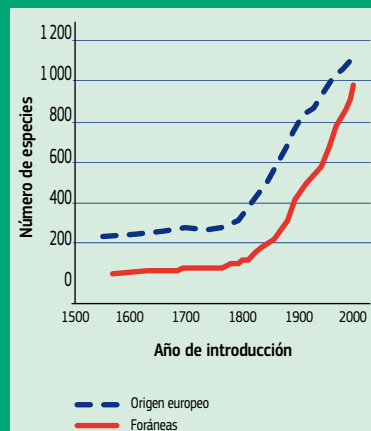
*En la UE han entrado especies invasoras en los cascos de los barcos, en neumáticos usados y como contaminantes de mezclas de semillas.*



## El imparable ascenso de las especies exóticas invasoras en Europa

*Aunque, desde hace siglos, entran especies exóticas en Europa, las cifras han crecido exponencialmente en los últimos cincuenta años, debido sobre todo al crecimiento del comercio y de los viajes.*

*Según los estudios, el número de EEI en Europa ha aumentado al menos un 76% desde los años setenta. Es probable que la tendencia continúe a menos que se tomen medidas energéticas para combatir esta invasión.*



Número acumulado de especies de plantas exóticas introducidas en Europa a lo largo del tiempo.  
Fuente: Lambdon *et al.* 2008

## IMPACTOS ECOLÓGICOS



EL **cangrejo americano**, *Procambarus clarkii*, se introdujo originalmente en Europa para su uso en acuicultura, pero escapó y alcanzó cursos de agua dulce. Desde entonces esta especie, muy agresiva, se ha extendido por varios países de la UE, colonizando activamente nuevos territorios, a expensas de otros cangrejos autóctonos más raros, como *Austropotamobius pallipes*, que está recogido en la Directiva Hábitats. Además de causar extinciones locales, el cangrejo americano es portador de un hongo patógeno que está acabando con poblaciones enteras de cangrejos europeos. Se calcula que solo esta enfermedad tiene un coste económico de más de 53 millones de euros al año.

La **avispa asiática**, *Vespa velutina*, procede del sudeste de Asia y probablemente se introdujo de forma accidental en 2005 a través del comercio de productos de horticultura. Desde entonces, se ha extendido rápidamente por Francia, España, Portugal y Bélgica. La avispa asiática es un depredador muy efectivo de abejas melíferas, avispas comunes y otros polinizadores importantes, como las moscas de las flores. Sus colonias son enormemente numerosas (hasta 10000 individuos por temporada), lo que significa que pueden causar pérdidas muy importantes a las colmenas (algunas observaciones hechas en Francia hablan de mortalidades de 14000 abejas melíferas por colmena al mes). Igualmente, pueden causar un impacto significativo en la biodiversidad de los insectos autóctonos locales y en los servicios de polinización en general.



El **alga asesina**, *Caulerpa taxifolia*, es una variedad de alga originaria del océano Índico que se utiliza frecuentemente como planta ornamental en acuarios tropicales. Una vez liberada en el entorno, la especie se ha propagado rápidamente por el Mediterráneo, invadiendo o desplazando plantas y hábitats marinos autóctonos valiosos, como las praderas de *Posidonia*. Su presencia no solo ha causado una masiva reducción de la biodiversidad marina en estas áreas, sino que también ha afectado gravemente a su capacidad para desempeñar funciones y servicios ecosistémicos esenciales (como la resuspensión de sedimentos y la protección frente a la erosión del lecho marino).



## ¿Por qué son un problema tan grande las especies exóticas invasoras?

Las especies exóticas invasoras producen múltiples impactos ecológicos, económicos y en la salud humana.

Ante todo, son una **seria amenaza para la biodiversidad de Europa** y pueden producir la extinción local de especies indígenas; por ejemplo, porque compiten por recursos limitados como el alimento y los hábitats, porque hibridan o porque propagan enfermedades exóticas. Los efectos de las EEI pueden ser tan profundos que llegan a alterar la estructura y el funcionamiento de ecosistemas enteros, poniendo en peligro su capacidad para prestar servicios ecosistémicos valiosos, como la polinización, la regulación del agua o el control de inundaciones.

También está demostrado que las EEI producen **impactos económicos significativos**, puesto que reducen los rendimientos de la agricultura, la explotación forestal y la pesca. Pueden dañar infraestructuras, dificultar el transporte o reducir la disponibilidad de agua cuando, por ejemplo, bloquean cursos de agua o estrangulan canalizaciones industriales. Asimismo, las EEI pueden destruir paisajes y masas de agua, causando con ello la pérdida de espacios recreativos o de patrimonio cultural.

Adicionalmente, las EEI pueden ser un **problema de primera magnitud para la salud humana**, ya que pueden desencadenar alergias y problemas dermatológicos, o actuar como vectores de propagación de enfermedades y patógenos peligrosos.

*Algunas especies invasoras, como Elodia canadensis, pueden dañar el funcionamiento de ecosistemas completos.*



## Ecosistemas saludables: nuestro capital natural

*Unos ecosistemas funcionalmente sanos aportan a la sociedad una gran cantidad de bienes y servicios valiosos. Por ejemplo, agua y aire limpios, almacenamiento de carbono, polinización, etc. También desempeñan un papel fundamental en la lucha contra los efectos del cambio climático, puesto que nos protegen frente a las inundaciones y otros desastres medioambientales. Para hacer posible todo esto, los ecosistemas deben albergar una alta diversidad.*

*Si estas fábricas naturales se deterioran, no sufre solo la biodiversidad, sino el conjunto de nuestra sociedad. En Europa, alrededor de 4,4 millones de empleos y una facturación anual de 405 000 millones de euros dependen directamente de la conservación de unos ecosistemas sanos.*

*Ecosistema forestal sano.*



*La eliminación de las especies exóticas invasoras es una empresa costosa.*



## El coste social de las especies exóticas invasoras

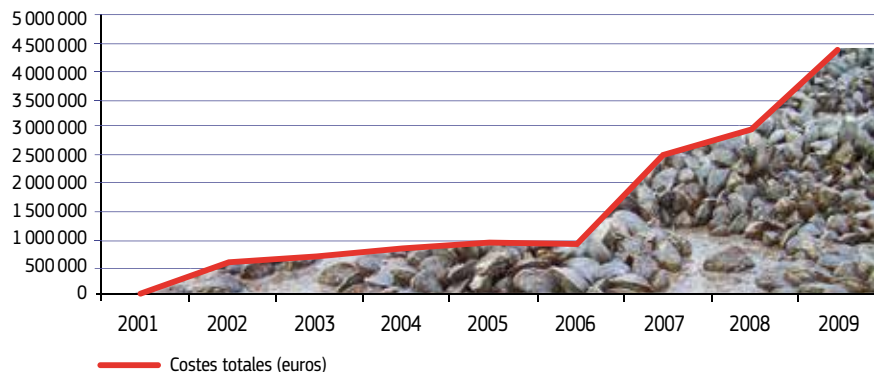
Se calcula que, en los últimos veinte años, las EEI le han costado a la UE al menos 12 000 millones de euros anuales, y la cifra no deja de crecer. Una vez que las EEI escapan de sus entornos confinados —o se liberan conscientemente al medio natural— hacen falta medios humanos y financieros muy sustanciales para reparar el daño que causan y para poner en marcha medidas para erradicarlas o, por lo menos, evitar que sigan propagándose.

Con todo, es importante mencionar que no todas las especies exóticas son problemáticas o invasoras; de hecho, las hay que producen beneficios económicos significativos. ¡Precisamente por eso se las introdujo en la UE inicialmente!

El coste asociado a una EEI crece exponencialmente si no se erradica de inmediato. Sin una intervención rápida, la especie tiene la oportunidad de extenderse a zonas más amplias y causar daños aún mayores. No cabe duda que cuanto antes se ataje el problema, menor es el coste para todos los afectados.

Pero, típicamente, los costes y los beneficios de las especies invasoras se reparten de una forma muy asimétrica. En general, quienes se benefician de traer especies invasoras a la UE tienen pocos o ningún incentivo económico para minimizar los riesgos que estas especies traen aparejados. En cambio, los costes asociados al control de las EEI y los daños que causan suelen recaer sobre segmentos más amplios de la población, como los productores del sector primario, las administraciones públicas o el conjunto de la sociedad.

*Evolución de los costes de la invasión del mejillón cebra en el delta del Ebro, España, 2001-2009.*



Fuente: Pérez y Pérez, Chica Moreu, 2009

## Atajar las especies invasoras cuanto antes es rentable

*Cuanto más se espera antes de controlar una especie invasora, más caro resulta. En el delta del Ebro, la invasión del mejillón cebra podría haberse erradicado con una eficacia de costes relativamente alta si se hubiera acometido de forma precoz.*

*Pero, ocho años más tarde, los costes han crecido de forma radical. Cada año se gastan más de 4 millones de euros en reparar los daños que causa y evitar que la especie siga avanzando. Es más, a estas alturas ya es inviable erradicar por completo la especie de la zona, porque el coste sería prohibitivo.*

**Mejillón cebra, *Dreissena polymorpha*.**



## IMPACTOS EN LA SALUD HUMANA



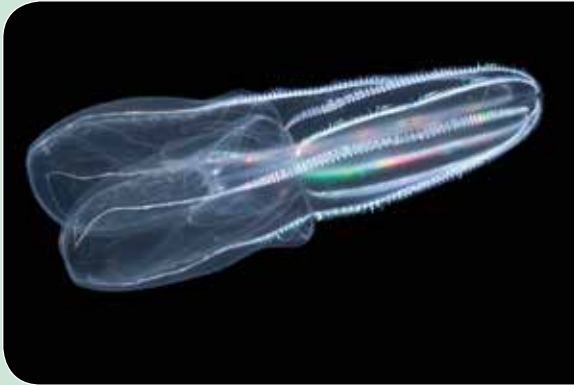
La **ambrosia**, *Ambrosia artemisiifolia*, penetró inicialmente como un contaminante de semillas y grano para siembra y piensos para pájaros. Actualmente está presente en la mayoría de los países de la UE. Se encuentra con frecuencia en tierras de cultivo, arcenes de carreteras y terraplenes de ferrocarriles. Es una de las especies vegetales más alergénicas del mundo y causa fiebre del heno, asma y dermatitis. Igualmente, es una mala hierba dañina para la agricultura, que puede causar pérdidas de rendimiento de hasta el 50% de los cultivos. En conjunto, se calcula que los efectos de esta planta en la agricultura y en la salud humana suponen un coste de unos 4 500 millones de euros al año.

El **mosquito tigre**, *Aedes albopictus*, es originario del sudeste asiático. Entró en Europa accidentalmente, en forma de huevos latentes en neumáticos usados de maquinaria pesada. También se han detectado repetidamente huevos o larvas en plantas de «bambú de la suerte» procedentes de China. Este mosquito es portador de más de veinte patógenos altamente peligrosos para el ser humano, entre ellos el dengue, la fiebre amarilla y el chikunguña. En las últimas dos décadas, se han producido brotes periódicos de este mosquito en el oeste y sur de Europa, donde constituye un riesgo sanitario importante.



El **perejil gigante**, *Heracleum mantegazzianum*, se introdujo en Europa como planta ornamental. Es muy tóxico y, en contacto con pieles expuestas al sol, puede causar quemaduras graves y dermatitis. En contacto con los ojos puede incluso causar ceguera. Solo en Alemania se calcula que el coste económico asociado a la erradicación y al tratamiento médico oscila entre 6 y 21 millones de euros al año. Por otro lado, forma colonias densas e impenetrables, produciendo un grave impacto en la biodiversidad, ya que reduce la composición y la diversidad de especies vegetales nativas hasta en un 90%. Estas colonias monodominantes, además, reducen sensiblemente el valor recreativo y la accesibilidad de las zonas que invaden.

## IMPACTOS ECONÓMICOS



La **nuez de mar**, *Mnemiopsis leidyi*, se introdujo accidentalmente en el mar Negro a principios de los años ochenta, en el agua de lastre de algunos barcos. Al carecer de depredadores naturales, su población proliferó de forma explosiva, causando el colapso de las poblaciones locales de peces pelágicos y, con ello, grandes cambios en el ecosistema marino. Literalmente, esta medusa ha devorado la cadena alimentaria. Hoy se sabe que su presencia masiva ha contribuido al acusado agotamiento de los bancos de no menos de veintiséis especies comerciales de peces del mar Negro, entre ellas la anchoa y la caballa. El coste económico que se atribuye a la desaparición de los bancos de pesca y al descenso de las industrias turísticas en la cuenca del mar Negro se estima en 100 millones de euros.

El **jacinto de agua**, *Eichhornia crassipes*, es una planta acuática flotante oriunda de la cuenca del Amazonas. Se introdujo en Europa como planta ornamental de estanques de jardines y parques públicos. Cuando su densidad es alta, crea un tapiz flotante de grandes dimensiones que altera drásticamente los hábitats y la biodiversidad que se encuentran debajo. Al alterar la estructura de la cadena alimentaria y el flujo de energía en los ecosistemas acuáticos, puede conducir a la práctica desaparición de la vegetación natural. Sus densos tapices también bloquean tuberías de agua, obstruyen rutas navegables y causan molestias a las actividades recreativas. Entre 2005 y 2008 se gastaron más de 14 millones de euros en eliminar 200 000 toneladas de esta planta a lo largo de 75 km del río Guadiana, en la frontera entre España y Portugal.



El **mejillón cebra**, *Dreissena polymorpha*, es originario de la cuenta fluvial de los mares Negro, Caspio y de Aral. Se introdujo accidentalmente en otras partes de Europa a través de canales navegables, pegado a los cascos de los barcos o en aguas de lastre. Una vez que se implanta, se reproduce con gran rapidez, formando densas acumulaciones sobre cualquier superficie dura. Estas incrustaciones provocan daños importantes en infraestructuras, y bloquean las tomas de agua de fábricas y plantas depuradoras. El mejillón cebra también produce daños en embarcaciones recreativas, embarcaderos, redes de pesca y jaulas de acuicultura. No obstante, hay que decir en su favor que esta especie es un potente filtro del agua que, en determinados sistemas acuáticos, podría desempeñar una función positiva de purificación y mejora de la calidad del agua.

*Prevención de la propagación de especies invasoras.*



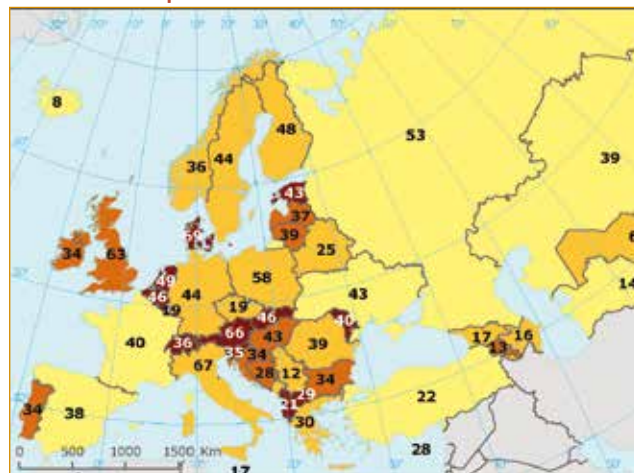
## Acción a escala de la UE

Las especies exóticas invasoras son un problema significativo —y creciente— en todos los Estados miembros de la UE. Una vez que una EEI se establece en un país, puede traspasar fácilmente las fronteras y alcanzar a los vecinos. Por ello, es lógico abordar el problema a escala de la UE.

Algunos aspectos de las especies invasoras ya se han tratado en diferentes actos legislativos de la UE. Por ejemplo, los instrumentos legislativos sobre enfermedades de las plantas y los animales, sobre el comercio de especies silvestres (CITES) o sobre el uso en acuicultura de especies exóticas o que no se encuentren presentes localmente. Sin embargo, esas medidas distan mucho de ser suficientes para dar una respuesta integral al problema. Diversos Estados miembros también han adoptado medidas para combatir especies invasoras en su territorio, si bien esas medidas tienden a ser reactivas y están dirigidas a mitigar daños que ya se han producido, más que a prevenir la aparición del problema.

Evidentemente, existe una necesidad urgente de una respuesta europea coordinada a las EEI. Con ello, lo primero que se garantizará es que las medidas que se toman en un país no resultan ineficaces por la falta de acción en un país vecino. Asimismo, un enfoque de ámbito europeo ayudará a mejorar la eficacia global de las medidas que se adopten para combatir las EEI lo cual, a su vez, ahorrará costes y propiciará economías de escala.

### Las EEI en Europa.



Especies por cada 1,000 km<sup>2</sup>

- < 0,10
- 0,10-0,25
- 0,25-0,7
- 0,7-3,0

Fuera de la cobertura del informe

Fuente: EEA-SEBI 2010

## Las EEI en Europa

*Todos los Estados miembros de la UE tienen especies exóticas invasoras en su territorio, aunque con distintos grados de intensidad. El mapa de abajo a la izquierda ilustra el número estimado de las EEI más problemáticas por país, así como su densidad relativa.*

*Países como Bélgica, Dinamarca, los Países Bajos, Austria y Estonia tienen densidades de EEI particularmente altas en su territorio en comparación con España y Francia, si bien el número total de EEI en cada país es bastante similar.*

*Rata almizclera, Ondatra zibethicus.*



## Una prioridad de la Estrategia de biodiversidad de la UE para 2020

- **Objetivo 5:** Lucha contra las especies exóticas invasoras «Determinar y jerarquizar por orden de prioridad, no más tarde de 2020, las especies exóticas invasoras y sus vías de penetración, controlar o erradicar las especies prioritarias y gestionar las vías de penetración para impedir la irrupción y establecimiento de nuevas especies.»
- **Actuación 15:** Fortalecer los regímenes fitosanitarios y de sanidad animal de la UE. La Comisión integrará nuevos aspectos relacionados con la biodiversidad en los regímenes fitosanitarios y de sanidad animal no más tarde de 2012.
- **Actuación 16:** Crear un instrumento especial relativo a las especies exóticas invasoras. La Comisión colmará las lagunas que existen en la política de lucha contra las especies exóticas invasoras elaborando un instrumento legislativo especial antes de que concluya 2012.

La ardilla roja autóctona está amenazada por la ardilla gris americana.



## Aprobación de nueva legislación sobre EEI

En noviembre de 2014, la Unión Europea publicó un nuevo Reglamento sobre especies exóticas invasoras, en línea con lo dispuesto en el objetivo 5 de la Estrategia de biodiversidad de la UE para 2020. Este Reglamento establece un marco de trabajo coordinado a escala de la UE para las actuaciones dirigidas a prevenir, minimizar y mitigar los efectos perjudiciales de las EEI en la biodiversidad y los servicios ecosistémicos, y para limitar sus daños a la economía y a la salud humana.

El Reglamento distingue entre tres tipos de medidas, que siguen una jerarquía consensuada a escala internacional para combatir las EEI:

- **Prevención:** se establecen una serie de medidas para evitar la irrupción de nuevas especies invasoras en la UE, tanto de forma deliberada como accidental.
- **Alerta precoz y respuesta rápida:** los Estados miembros deberán crear un sistema de alerta precoz que permita detectar la presencia de EEI de la forma más temprana posible y tomar medidas para evitar que se implanten.
- **Gestión de especies exóticas invasoras ya implantadas:** en el caso de algunas EEI cuya presencia en la UE ya está consolidada, se requieren actuaciones concertadas para gestionarlas, con el fin de que no se sigan propagando y de minimizar el daño que causan.

*Los barcos requieren un mantenimiento y una limpieza regulares para evitar que determinadas EEI sigan extendiéndose.*





## Especies exóticas invasoras preocupantes para la UE

Un elemento central del nuevo Reglamento de la UE es el desarrollo de un listado de especies exóticas invasoras preocupantes para la UE. Este listado contendrá un subconjunto de las EEI que se consideran las «más dañinas» entre las 1 000-1 800 especies invasoras presentes en Europa.

Con ello, la UE podrá concentrar sus esfuerzos en las especies que causan más daños y que, claramente, requieren medidas específicas a escala de la UE. Puesto que se trata de una nueva área política, este planteamiento por prioridades resulta especialmente útil, ya que permitirá desarrollar el sistema gradualmente y dar a la Comisión y a los Estados miembros la oportunidad de ir aprendiendo de la experiencia.

Las decisiones de incluir una especie en la lista de EEI preocupantes para la UE se basarán en **evaluaciones de riesgo sustentadas en evidencias**. Estas evaluaciones deben llevarse a cabo siguiendo unos criterios acordados, de modo que los resultados sean válidos para el conjunto de la UE. De este modo, solo tendrán que llevarse a cabo una vez.

Un comité permanente de expertos designados por los Estados miembros y por la Comisión se encargará de valorar cada una de las evaluaciones de riesgo y decidirá si la especie en cuestión se incluye o no en la lista de especies preocupantes para la UE. Las especies recogidas en esta lista se prohibirán, y los Estados miembros deberán tomar medidas para garantizar que no se introduzcan, mantengan, críen o liberen en la UE.

*Hierba nudosa japonesa, Fallopia japonica.*



## ¿Y si una especie no está en la lista de la UE?

*Cada país sigue siendo responsable de la lucha contra las EEI que estén presentes en su territorio pero que no estén reconocidas como especies preocupantes para la UE. No obstante, se prevén medidas provisionales para los Estados miembros que estén preocupados por la presencia en su territorio —o por el riesgo de irrupción— de especies que parezcan altamente invasoras, aunque no figuren como especies preocupantes para la UE.*

*En esos casos, los Estados miembros podrán adoptar medidas de emergencia para atajar o detener la entrada de la especie en cuestión, hasta que se lleve a cabo la correspondiente evaluación. Igualmente, en esos casos el Estado miembro en cuestión deberá informar a la Comisión y a los demás Estados miembros que puedan verse afectados, para que reaccionen como proceda.*

*Ganso del Nilo, Alopochen aegyptiacus.*



*Lagos de Plitvice,  
en Croacia, invadi-  
dos por el bagre no  
autóctono, Squalius  
cephalus.*



## Regulación del comercio

Como prevenir es mejor que curar —y cuesta menos—, la primera batería de medidas que se proponen en el nuevo Reglamento de la UE tratan de evitar, ante todo, que las especies exóticas invasoras preocupantes para la UE entren en Europa.

Por tanto, será ilegal introducir de forma intencionada en la Unión cualquier especie declarada EEI preocupante para la UE. Estará prohibido igualmente su reproducción, transporte, venta, uso, posesión o liberación al medio ambiente. Las autoridades aduaneras recibirán el mandato de aplicar controles en todas las fronteras de la Unión, y tendrán capacidad para incautar cualquier cargamento no conforme.

Seguirá habiendo excepciones por motivos debidamente justificados; por ejemplo, fines de investigación, pero solo a condición de que las autoridades competentes de los Estados miembros hayan emitido un permiso a los efectos correspondientes. Además, deberán respetarse otras condiciones, como mantener a los especímenes en instalaciones confinadas.

Y, como no siempre es fácil identificar especies exóticas invasoras, también está previsto desarrollar directrices e impartir cursos de formación a los niveles oportunos, para facilitar a las autoridades aduaneras su labor de detección de EEI.

*Se intensificarán las inspecciones fronterizas para evitar la entrada de EEI preocupantes para la UE.*



## Fondos de la UE para luchar contra las especies invasoras

*Existen distintas fuentes de financiación a disposición de los Estados miembros para ayudarles a erradicar o gestionar las EEI presentes en su territorio; por ejemplo, el Programa de Desarrollo Rural, INTERREG y los fondos LIFE de la UE.*

*Hasta la fecha, el fondo LIFE-Naturaleza ha prestado apoyo a más de 180 proyectos de lucha contra EEI en enclaves de la red Natura 2000, con una inversión en torno a 44 millones de euros.*

*Ardilla gris.*



## ORGANIZACIÓN DE CAMPAÑAS DE SENSIBILIZACIÓN



Las autoridades británicas lanzaron la campaña «Be Plant Wise» en 2010. El objetivo era reducir la expansión de especies invasoras foráneas en los cursos de agua del Reino Unido mediante acciones de formación entre determinados colectivos clave, como los jardineros o los comerciantes minoristas. En concreto, se informaba sobre los peligros que estas plantas suponen para el entorno y se les animaba a cambiar su comportamiento para ayudar a reducir la amenaza. Los lemas de la campaña eran: «Conoce lo que plantas, Cuidado con lo que compostas y Evita que se propaguen». Además de sensibilizar, la campaña tenía un amplio componente práctico, ya que explicaba al público como controlar y eliminar de forma responsable plantas acuáticas invasoras foráneas.

En el marco de un proyecto con financiación LIFE sobre **control de la expansión del alga *Caulerpa taxifolia* en el mar Mediterráneo**, se llevó a cabo una potente campaña de información dirigida a las administraciones públicas y partes interesadas (pescadores, buceadores, tripulantes de embarcaciones de recreo, etc.) sobre la necesidad de detener la invasión de esta alga. Se distribuyó un vídeo, junto con folletos y carteles en distintos idiomas, en ocho países de la cuenca mediterránea. La campaña tuvo una notable efectividad, ya que turistas y residentes ayudaron a detectar nuevas colonias de Caulerpa, que fueron posteriormente eliminadas. De este modo, se ha ayudado a ralentizar el avance de esta «alga asesina» por el mar Mediterráneo.



**Trabajo con voluntarios.** El bosque de Sonian es una masa forestal seminatural situada en los alrededores de Bruselas, Bélgica. Más de 2000 hectáreas de este espacio se han incluido en la red Natura 2000 de la UE, a la vista de su rara biodiversidad y sus peculiares hábitats forestales. Sin embargo, al igual que otros muchos bosques, está sometido a la amenaza constante de especies exóticas invasoras. Para dar respuesta a este problema, se organizan con regularidad campañas que, con ayuda de voluntarios, eliminan plantas invasoras como la cereza negra o el arce de venas rojas. Su colaboración es inestimable para ayudar a contener la expansión de EEI en el bosque.

## Polizones y contaminantes

La introducción accidental de especies exóticas invasoras es, indudablemente, un problema mucho más complicado de abordar. El nuevo Reglamento trata de aportar una respuesta pidiendo a los Estados miembros que lleven a cabo un análisis exhaustivo de las vías de penetración que conducen a la irrupción o expansión de EEI en su territorio. El objetivo consiste en identificar las vías de penetración que requieren actuaciones prioritarias, ya sea por el volumen de especies que las utilizan o por el nivel de daño que causan esas especies.

Una vez identificadas las vías de penetración prioritarias, los Estados miembros deberían preparar y poner en ejecución un plan de acción para minimizarlas. Aunque algunas medidas tendrán sin duda carácter reglamentario (por ejemplo, inspecciones adecuadas, medidas para minimizar la contaminación), también será importante organizar amplias campañas de sensibilización pública.

Son tantos los tipos de especies invasoras y tantas las vías de penetración que pueden utilizar, que es esencial que todos los sectores relacionados de una u otra forma con las EEI sean plenamente conscientes del problema. También es importante dar a todos una misión que cumplir a la hora de limitar la entrada o la proliferación de estas especies. Algunos sectores ya han introducido directrices o códigos de buena conducta para mitigar los riesgos de las EEI; entre ellos, el código de conducta europeo sobre EEI para jardines botánicos, o el código de conducta europeo sobre caza y EEI.

***Las aguas de lastre de los barcos son una importante vía de penetración de especies exóticas invasoras en la UE.***



## La lucha contra EEI acuáticas nocivas

*Las partes del Convenio Internacional para el Control y Gestión del Agua de Lastre y Sedimentos de los Buques se han comprometido a prevenir, minimizar y, en último término, eliminar la transferencia de organismos acuáticos nocivos y patógenos, mediante el control y la gestión de las aguas de lastre y los sedimentos de los barcos.*

*La Organización Marítima Internacional (OMI), por su parte, está facilitando el desarrollo y la implantación de directrices sobre contaminación de cascos de buques con estos organismos.*

***Stylo clava adherido a la quilla de un barco.***



## La Red de información europea sobre especies exóticas (EASIN)

*Para tomar decisiones eficientes y con justificación científica se necesita una sólida base de conocimiento. Con el fin de prestar asistencia a los Estados miembros, el Centro Común de Investigación de la Comisión Europea (JRC) ha creado una Red de información europea sobre especies exóticas (EASIN), que sirve de punto de consulta único de las en torno a cuarenta bases de datos sobre EEI que existen en Europa.*

*Se encuentran disponibles diferentes herramientas en línea y funciones web para facilitar la búsqueda de información adicional acerca de cada especie; por ejemplo, su distribución en Europa, sus vías de penetración o su impacto. Progresivamente se irán añadiendo nuevas herramientas web.*  
<http://easin.jrc.ec.europa.eu>

**Coipú, *Myocastor coypus*.**



## Detección temprana y erradicación rápida

El segundo componente del nuevo Reglamento hace hincapié en la detección temprana y la erradicación rápida. En este sentido, los Estados miembros deberán crear un sistema de vigilancia oficial que recopile y almacene datos fundamentales sobre las especies invasoras preocupantes para la UE presentes en su territorio.

Esos sistemas de vigilancia deben estar diseñados para que un Estado miembro pueda notificar a la Comisión y a otros Estados miembros que ha detectado una especie invasora preocupante para la UE tan pronto como la identifique en su territorio. También debe garantizar la adopción de acciones inmediatas para erradicar la EEI de forma precoz, antes de que esta tenga ocasión de extenderse y causar un daño significativo.

Por último, el sistema de vigilancia debe permitir que los países evalúen la efectividad de las distintas técnicas de gestión desarrolladas para erradicar o gestionar las distintas especies invasoras.

**Vigilancia y estudio del piscardo de cabeza gorda, *Pimephales promelas*. © NNSS**



## Gestión de las especies invasoras ya implantadas en la UE

El elemento final del nuevo Reglamento trata sobre la gestión de especies invasoras preocupantes para la UE que ya están bien implantadas en uno o más Estados miembros. Aquí, el objetivo es minimizar su impacto en la biodiversidad, los servicios ecosistémicos, la salud humana y la economía. Cada país deberá poner en práctica una serie de medidas para controlar o contener las poblaciones de especies invasoras preocupantes para la UE, o para erradicarlas por completo de su territorio si todavía es viable hacerlo. En el caso de las especies animales invasoras, los Estados miembros deberán aplicar dichas medidas evitando cualquier dolor y sufrimiento innecesario a los animales.

Se anima a los Estados miembros a que coordinen sus programas de gestión a escala transfronteriza cuando exista un riesgo significativo de que una especie exótica invasora se propague a un país vecino y, en todo caso, siempre que las acciones conjuntas conduzcan a resultados con mejor eficacia de costes. Por otro lado, se deben tomar las medidas adecuadas para restaurar los hábitats dañados o destruidos por las especies invasoras, con el objetivo de acelerar su recuperación e impedir cualquier nueva invasión subsiguiente.

*Eliminación de rododendros invasores en el Parque Nacional de Snowdonia, en el Reino Unido.*



## La lucha contra las especies invasoras en las regiones ultraperiféricas de la UE

*Las regiones ultraperiféricas de la UE son importantes núcleos de biodiversidad, pero también están sometidas a la amenaza de las EEI, sobre todo en el caso de las islas. El nuevo Reglamento sobre EEI contiene disposiciones específicas para estas regiones, que también forman parte de la UE.*

*Así, por ejemplo, si una especie que figura como «especie preocupante para la UE» es originaria de una región ultraperiférica, las disposiciones de la lista no se aplican a dicha especie en la región ultraperiférica en cuestión. Adicionalmente, se pedirá a los Estados miembros con regiones ultraperiféricas que identifiquen las especies exóticas invasoras que resultan problemáticas en dichas regiones. Esas especies se considerarán especies preocupantes para la UE en las regiones en cuestión.*

*El jengibre hawaiano o kahili, *Hedychium gardnerianum*: una de las principales especies exóticas invasoras de Madeira.*



## PROYECTOS DE LUCHA CONTRA LAS EEI FINANCIADOS POR LA UE



Se han dedicado varios proyectos LIFE a la erradicación de la **malvasía canela**, *Oxyura jamaicensis*, que se introdujo en Europa en los años cuarenta, dentro de una colección privada de aves de caza. Después de asilvestrarse, esta ave extendió su radio de acción a más de veinte países de Europa, en donde empezó a hibridarse con su pariente autóctono — mucho más raro—, la malvasía cabeciblanca, *Oxyura leucocephala*. LIFE ha financiado varios ambiciosos programas de erradicación dirigidos a reducir su presencia. Actualmente solo se la encuentra en cuatro países. El objetivo es erradicar todos los ejemplares restantes para el año 2015.



Las remotas islas Hébridás Occidentales de Escocia albergan algunos de los enclaves más importantes de Europa para las aves que nidifican en el suelo. Sin embargo, el **visón americano**, *Mustela vison*, un invasor, ha causado una drástica disminución de las poblaciones de estas aves y, de paso, daños a la acuicultura, la agricultura a pequeña escala y el turismo. Los fondos LIFE han ayudado a lanzar un proyecto para erradicar la población de visones del extremo sur del archipiélago. Gracias a su riguroso planteamiento científico, este proyecto también ha aportado valiosa información sobre el modo de llevar a cabo este tipo de programas de erradicación de la forma más eficaz posible y con la máxima eficiencia de costes.



**RINSE (Reducing the Impacts of Non-native Species in Europe)** es un proyecto europeo encuadrado en el programa Interreg IVA 2 Seas y dotado con un presupuesto total de 2,5 millones de euros. El proyecto reúne a nueve socios de Francia, Inglaterra, Bélgica y los Países Bajos para compartir mejores prácticas, aumentar la sensibilización y adoptar enfoques estratégicos que permitan afrontar las amenazas de las especies foráneas invasoras en estos cuatro países. El proyecto tiene un amplio calado y examinará distintos grupos de especies foráneas invasoras, como plantas acuáticas, invertebrados acuáticos, peces y mamíferos terrestres, así como una amplia variedad de hábitats.



# Anexo. Resumen de los distintos impactos de las especies exóticas invasoras

## Sobre la BIODIVERSIDAD

- Competencia por el alimento y los hábitats
- Depredación
- Vectores de enfermedades
- Hibridación
- Cambios en las condiciones de los hábitats



## Sobre los SERVICIOS ECOSISTÉMICOS

- Interferencia con servicios de soporte (como ciclos de los nutrientes, formación del suelo, etc.)
- Interferencia con servicios de aprovisionamiento (por ejemplo, producción de madera)
- Interferencia con servicios de regulación (regulación del agua, control de la erosión, polinización, etc.)
- Interferencia con servicios culturales (por ejemplo, valores estéticos y paisajísticos)



## Sobre la ECONOMÍA y las INFRAESTRUCTURAS

- Daños a los cultivos comerciales, pérdidas notables de rendimiento (en agricultura, explotación forestal, acuicultura)
- Daños a infraestructuras (obstrucción de tuberías de agua, erosión de diques, puentes y riberas, contaminación de cascos de buques y de otros bienes de equipo)
- Alteración de actividades recreativas (bloqueo de canales fluviales, daños a redes de pesca, deterioro del paisaje hasta el punto de producir merma del turismo)



## Sobre la SALUD HUMANA

- Vectores de enfermedades
- Fuentes de alergias y asma
- Fuentes de dermatitis y abrasiones cutáneas



## Más información

### Información sobre especies exóticas invasoras en Europa y respuesta de la UE

La siguiente información se encuentra disponible en la página web de la DG ENV IAS: [http://ec.europa.eu/environment/nature/invasivealien/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/environment/nature/invasivealien/index_en.htm)

#### Documentos clave sobre EEI

- Reglamento (UE) del Parlamento Europeo y el Consejo sobre la prevención y la gestión de la introducción y propagación de especies exóticas invasoras
- Nota de prensa sobre el nuevo Reglamento
- Ficha informativa de 4 páginas sobre especies exóticas invasoras en Europa (mayo de 2009, todos los idiomas)
- Vídeo sobre especies exóticas invasoras en Europa
- Propuesta de la Comisión de 9.9.2013 relativa a un Reglamento sobre la prevención y la gestión de la introducción y propagación de especies exóticas invasoras – Com 2013 620 Final + Evaluación de impacto – SWD (2013) 322 final
- Estrategia de la UE sobre la biodiversidad hasta 2020, de 3.5.2011 – Com (2011) 244 final
- Comunicación de la Comisión de 3.12.2008: Hacia una estrategia de la UE sobre especies invasoras – Com 2008 789 final

#### Sistema de información sobre EEI

- Red de información europea sobre especies exóticas: <http://easin.jrc.ec.europa.eu>

#### Estudios financiados por la UE

- Especies exóticas invasoras: Marco para la identificación de especies exóticas invasoras preocupantes para la UE – Septiembre de 2014
- Evaluación y control de la propagación y los efectos de la ambrosia en Europa – Octubre de 2012
- Evaluación de soporte del desarrollo continuado de la estrategia de la UE para combatir especies exóticas invasoras – Noviembre de 2010
- Recomendaciones sobre opciones políticas para minimizar los impactos negativos de las especies exóticas invasoras sobre la biodiversidad en Europa y la UE. Resumen final – Septiembre de 2009
- Evaluación de los impactos de las especies exóticas invasoras en Europa y la UE – Septiembre de 2009

#### Programa y proyectos LIFE de la UE (<http://ec.europa.eu/environment/life/>)

- LIFE y las especies exóticas invasoras (2014)
- Folleto monográfico sobre especies exóticas y conservación de la naturaleza en la UE. La función del programa LIFE (2004)
- Base de datos de proyectos LIFE <http://ec.europa.eu/environment/life/project/Projects/index.cfm>

#### Informes de la Agencia Europea de Medio Ambiente sobre EEI

- Impactos de las especies exóticas invasoras en Europa (2012) – Informe técnico N° 16/2012
- Indicadores de especies exóticas invasoras en Europa – Revisión del indicador de biodiversidad europeo 10 (2012) – Informe técnico N° 15/2013, diciembre de 2012

#### Otros

- Red europea sobre especies exóticas invasoras en Europa del Norte y Central (NOBANIS): <http://www.nobanis.org>
- Campaña «Be Plant Wise», Reino Unido: <http://www.nonnativespecies.org/beplantwise/>
- Proyecto Interreg IVA RINSE: <http://www.rinse-europe.eu/>

## Créditos fotográficos

**Portada:** *Caulerpa taxifolia* © misa.net.au

**Página 4:** Perejil gigante, *Heracleum mantegazzianum* © iStock.com

**Página 5:** Galápagos de Florida, *Trachemys scripta* © Shutterstock.com

**Página 6:** Uña de gato, *Carpobrotus edulis* © iStock.com; Babosa española, *Arion vulgaris* © Thinkstock.com;

Rana toro, *Lithobates catesbeianus* © iStock.com; Mariquita asiática, *Harmonia axyridis* © Shutterstock.com;

Cotorra de Kramer, *Psittacula krameri* © NNSS; Perro mapache, *Nyctereutes procyonoides* © iStock.com

**Página 7:** Contaminación marina, Neumáticos usados, Granos de trigo © iStock.com

**Página 8:** Cangrejo americano, *Procambarus clarkii* © Trevor Renals/NNSS; Avispa asiática, *Vespa velutina*

© Jean Hexaire/NNSS; Alga, *Caulerpa taxifolia* © Roberto Rinaldi/naturepl.com

**Página 9:** *Elodia canadensis* © www.monde-de-lupa.fr; Bosque en otoño © iStock.com

**Página 10:** Eliminación de *Impatiens glandulifera* © NNSS

**Página 11:** Mejillón cebra, *Dreissena polymorpha* © NOAA

**Página 12:** Ambrosia, *Ambrosia artemisiifolia* © iStock.com; Mosquito tigre, *Aedes albopictus* © Shutter-

tock.com; Perejil gigante, *Heracleum mantegazzianum* © Tom Richards/Wye and Usk Foundation

**Página 13:** Nuez de mar, *Mnemiopsis leidyi* © David Shale Naturepl.com; Jacinto de agua, *Eichhornia*

*crassipes* © iStock.com; Mejillón cebra, *Dreissena polymorpha* © NOAA

**Página 14:** Prevención de la proliferación de especies invasoras © Matt Brazier/Environment Agency

**Página 15:** Rata almizclera, *Ondatra zibethicus* © iStock.com

**Página 16:** Ardilla roja © Mark Boulton/4nature.com; Daños de EEI en el casco de barcos © Marine Scotland

**Página 17:** Hierba nudosa japonesa, *Falopia japonica* © iStock.com; Ganso del Nilo, *Alopochen aegyptiacus*

© Shutterstock.com

**Página 18:** Lagos de Plitvice © Shutterstock.com

**Página 19:** Controles fronterizos © R. Risberg/Associated Press; Ardilla gris © iStock.com;

**Página 20:** Campañas de sensibilización © NNSS; *Caulerpa taxifolia* © Roberto Rinaldi/naturepl.com;

Voluntarios © www.sonianforest.be

**Página 21:** Agua de lastre de barcos © iStock.com; *Sytila clava* © NNSS

**Página 22:** Coipú, *Myocastor coypus* © Shutterstock.com; Proyecto de investigación © NNSS

**Página 23:** Eliminación de rododendros © Snowdonia National Park, UK; Jengibre hawaiano, *Hedychium*

*gardnerianum* © wikipedia

**Página 24:** Malvasía canela, *Oxyura jamaicensis* © Shutterstock.com; Trampa para visones © Pete Cairns/

nature.pl.com; Ombligo de Venus © grannybuttons.com

**Página 25:** Gansos de Canadá © iStock.com; Trucha marrón © iStock; Vía de agua obstruida © NNSS;

Ampollas producidas por el perejil gigante © King County Noxious Weed Control Program, USA

Comisión Europea

ESPECIES EXÓTICAS INVASORAS: La respuesta de la Unión Europea

Luxemburgo: Oficina de Publicaciones de la Unión Europea

2014 — 28 pp. — 21 x 21 cm

ISBN: 978-92-79-40773-4

doi:10.2779/32006

