

EL PROBLEMA DE LAS PLANTAS Y LOS ANIMALES EXÓTICOS

**¡¡AHORA  
NOS TOCA !!**  
**¡¡Por nuestro planeta!!**



Francisco Torrents



# Tu implicación es importante, sigue la regla de las cuatro "E"

## FAUNA

**Espera**  
Infórmate antes de adquirir una mascota

**Exige**  
que provenga del mercado legal

**Evita**  
que tu mascota se escape.  
¡Identificala, esterilízala!

**Emplea**  
parte de tu tiempo y colabora en su control a través de la Oficina del Voluntariado Ambiental

## FLORA

**Espera**  
Infórmate antes de adquirir una planta para tu jardín

**Embellrece**  
tu entorno con especies autóctonas propias de la zona

**Extrema**  
las precauciones, a través de tu actividad o tu ropa puedes favorecer su dispersión

**Emplea**  
parte de tu tiempo y colabora en su control a través de la Oficina del Voluntariado Ambiental



## PRESENTACIÓN

En Tenerife hay más de 70 especies de plantas y más de 80 de animales exóticas invasoras.

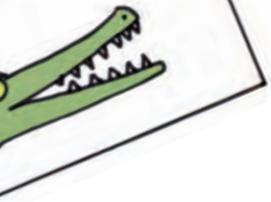
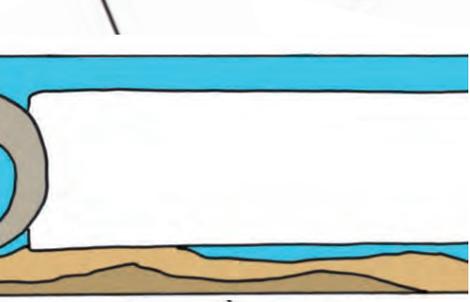
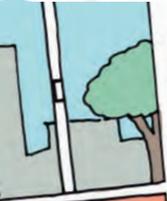
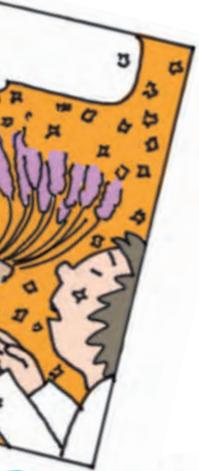
Proceden de otros lugares del mundo y han sido introducidas por las personas. Al encontrar unas condiciones favorables, se asilvestran y expanden ocasionando el desplazamiento de las especies autóctonas y un daño irreparable al medio natural.

La presencia de especies invasoras es una gran amenaza para la conservación de la biodiversidad mundial y, en Canarias, al ser un territorio insular con numerosos endemismos, lo es todavía más.

Nuestro archipiélago tiene una biodiversidad singular con muchas especies únicas en el mundo, que han vivido a lo largo del tiempo de forma aislada y sin necesidad de desarrollar estrategias competitivas frente a la llegada de nuevas especies.

Por este motivo, la presencia de especies exóticas invasoras en islas es una amenaza muy grave.

Con este cómic pretendemos sensibilizar a la población joven sobre este complejo problema ambiental y la relevancia que tienen nuestras acciones cotidianas para mitigar sus efectos o, por el contrario, seguir agravándolos.



## ÍNDICE

Una amenaza exótica	5
El temido desastre se hace realidad	7
No todo vale	10
Preguntando se llega a ...	12
Sorpresa en el Teide	15
Veo visiones... digo, visiones	18
Crueldad sin límites	21
El extraño caso del sapo de caña	22
Bajo la superficie	23
La cochinilla	30

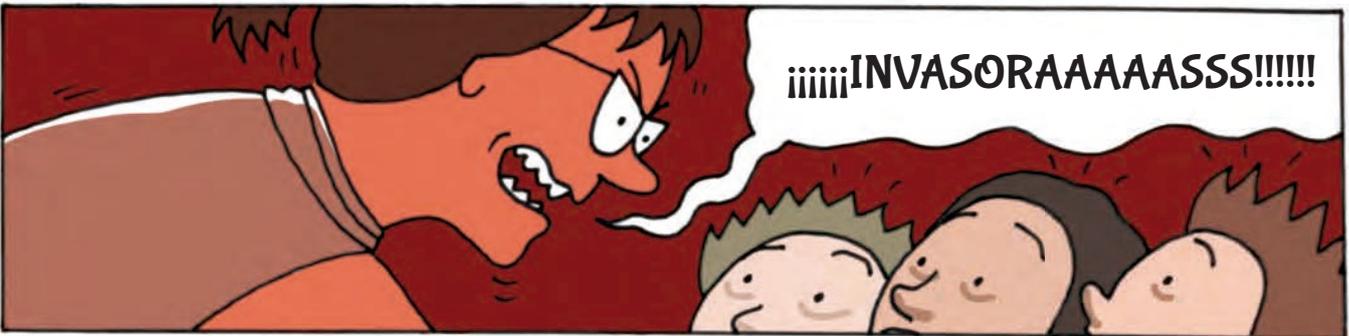


# UNA AMENAZA EXÓTICA

Una mañana cualquiera en un Instituto de Tenerife



Buenos días, hoy comenzamos un tema nuevo. Vamos a hablar de las especies...



¡¡¡¡¡INVASORAAAASSS!!!!



Jjj...a la profe se le fue la pinza...



¿A alguien le suena eso de las especies exóticas o invasoras?

Las especies exóticas invasoras son aquellas que llegan, mediante la acción humana, a un territorio que no es el que les corresponde.

Y las hemos dividido entre las que son introducidas de manera intencionada o por accidente.



En la pizarra tienen las formas de introducción intencionada

## INTRODUCCIÓN INTENCIONADA

- 1 Liberación de mascotas
- 2 Introducción para cazar o pescar
- 3 Liberación como protesta
- 4 Introducción como recurso económico
- 5 Introducción para controlar otras especies



Y estas son las accidentales...

- 6 Importación indirecta
- 7 Escapes
- 8 Jardinería descontrolada
- 9 Cambio climático

Esta última no es exactamente una introducción, pero de manera indirecta interviene la mano



humana y he querido que la tengan en cuenta ¿Podrían decirme métodos que se utilicen para investigar algunas de estas introducciones? ¿Varias formas distintas de buscar información y documentarse para argumentar un trabajo?



Ehmm.... Internet... bibliotecas... la televisión... la prensa... profesionales del tema... especialistas... periodistas...



Muy bien. Pues con las tablas que les he dado y estas fuentes de información, vamos a realizar un trabajo de investigación.



Quiero que documenten cada uno de los nueve casos de introducción de especies exóticas invasoras que hemos visto... preferiblemente busquen casos que ocurran en Canarias, pero valen casos internacionales si encuentran opciones que sirvan para comprender bien la problemática.



Tendrán que prepararlo para presentarlo ante los compañeros y vale para nota. Así que ¡a ponerse las pilas! Quiero que se esfuercen en buscar experiencias representativas de cada caso y que los presenten con orden y claridad...

¿Me han entendido? ¿Alguien tiene alguna duda?







Ay mi madre...  
¿y son venenosas?



¿Y si encuentras una puedes quedártela? Estaría guapo tener una en la habitación...



No, no son venenosas pero... no, está prohibido tenerlas...



Bah... si no pican no pasa nada. No sé a qué viene tanto miedo...



No lo entienden... el problema no es si pican o no, o si podemos tenerlas como mascotas, el prob...



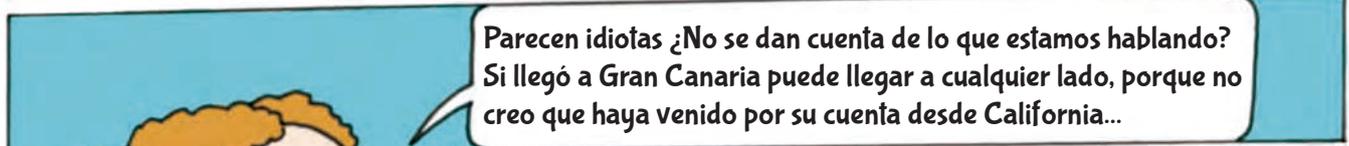
Pero... ¿qué daños puede hacer una simple serpiente si no es venenosa?



Pero si está en Gran Canaria ¿eso significa que puede llegar a Tenerife también?



¿A Tenerife? ¿Desde Las Palmas? ¿Cómo va a llegar, nadando? A no ser que coja el ferry me parece que lo tiene complicado....



Parecen idiotas ¿No se dan cuenta de lo que estamos hablando? Si llegó a Gran Canaria puede llegar a cualquier lado, porque no creo que haya venido por su cuenta desde California...

Estamos hablando de un problema muy complejo... ¿De qué se van a alimentar cuando empiecen a multiplicarse? Si los animales de aquí no conocen a la serpiente porque nunca han habido, no sabrán como defenderse de ella.



Eso suena fatal... porque podría acabar con especies exclusivas de Canarias, únicas en el mundo...



Por fin un poco de cordura... ¿Cómo se llama a las especies exclusivas?



¡ESPECIES ENDÉMICAS!



Podría haberse escapado de una casa donde vivía...

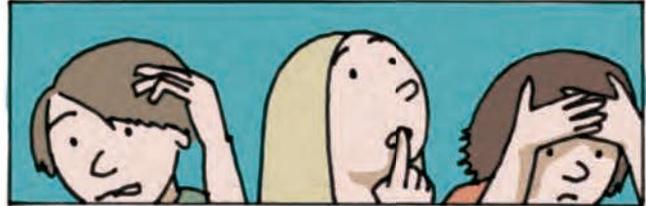


Si era una mascota y se escapó por un descuido sería el CASO 7: UN ESCAPE. Introducción involuntaria o accidental

Bueno... vamos a centrarnos... Si nos olvidamos de que haya venido en ferry por su propio pie, de la lista que les he proyectado ¿qué tipo de introducción podría estar relacionada con este caso? ¿Sería una introducción deliberada o accidental?



Muy bien. ¿A alguien se le ocurre alguna idea más? ¿Alguna otra opción?



A lo mejor la soltaron para que viviera en libertad, como un animal salvaje... Entonces sería intencionada, el CASO 2: LIBERACIÓN DE MASCOTAS.



Las dos propuestas son válidas, pero, como verán, el resultado será el mismo: introducir un predador extraño en un ecosistema que no tiene defensa ante él supondrá un coste carísimo para el patrimonio ambiental del lugar



Esas culebras se reproducen con facilidad y se alimentan de los animales que viven cerca del suelo y no tienen donde esconderse. Para colmo, muchas de sus presas son herbívoras y no tienen forma de defenderse de sus ataques.



Si no se encuentra una solución, pronto amenazarán de extinción al mayor lagarto de Canarias... el Lagarto Canarión... su presa principal



Y lo seguirá la lisa de Gran Canaria y después les tocará a las aves marinas que crían en el suelo como las pardelas, y a los pajarillos que hacen los nidos en arbustos bajos

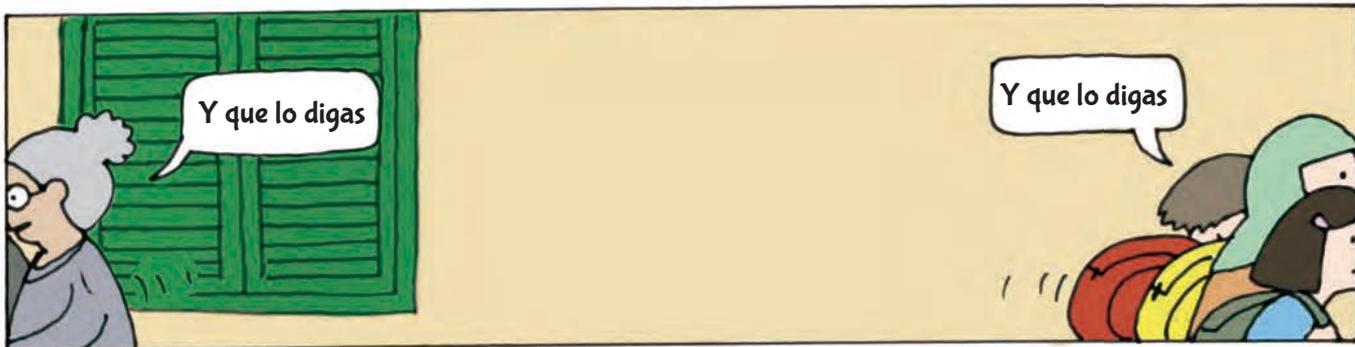
¿Creen que con estos ejemplos queda bien claro lo caro que puede costarnos el capricho de tener una especie exótica de mascota? Por muy bonita que sea, siempre debemos anteponer la seguridad de todas esas especies que dependen de nosotros. De alguna manera, somos sus protectores...



una especie de súper héroes con una misión. ¡Proteger el planeta! Muy bien Jonay, es un caso muy interesante.



# NO TODO VALE





# PREGUNTANDO SE LLEGA A...



Por supuesto que lo es... Ha llegado por la acción humana y está causando estragos en la vegetación local. Lo tiene todo para ser una exótica invasora



Y ¿se puede saber cómo llegaron a Tenerife? ¿si fue de manera intencionada o accidental?



Claro que lo sabemos. Llegó en las macetas de palmeras importadas para ser utilizadas en jardinería. ¿A quién tenemos aquí?

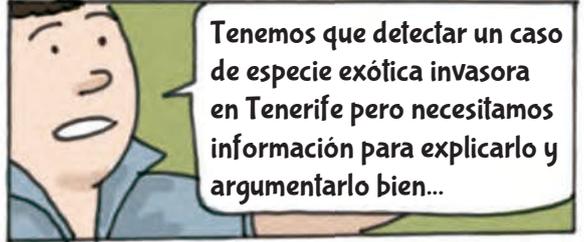


Chicos, les presento a la Doctora Évora, de Cabo Verde. Es una experta en palmeras y las plagas que les afectan. Está investigando el caso que han nombrado...



Encantada. Si puedo ayudar... escuché algo sobre un trabajo... ¿Qué necesitan saber?

Tenemos que detectar un caso de especie exótica invasora en Tenerife pero necesitamos información para explicarlo y argumentarlo bien...



Les cuento... Las palmeras están afectadas por un escarabajo que se ha extendido por palmerales y



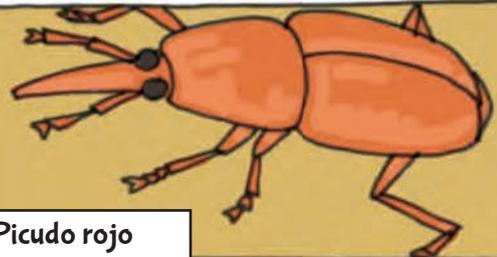
jardines, y las debilita hasta matarlas. Y para evitar que se conviertan en un peligro público y puedan provocar accidentes hay que cortarlas.

Primero llegó el Picudo

Rojo pero a ese ya lo controlamos



Y creímos que el problema estaba resuelto...



Picudo rojo

Entonces llegó otro, más pequeño y mucho más dañino, el Picudo de las Palmeras.

Este forma colonias muy numerosas y se extiende como un ejército invisible que no se detecta hasta que el daño está hecho.

¿Están tomando nota?



P. de las palmeras



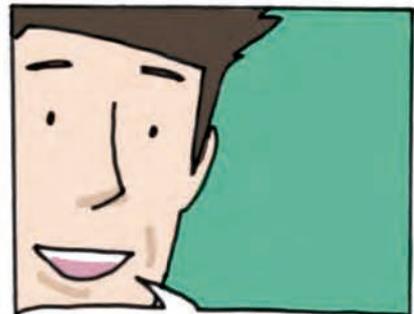
Se llaman perforadores porque cavan túneles dentro de los tallos y avanzan comiéndose las hojas por dentro e impidiendo que realicen la fotosíntesis... lo que inevitablemente termina por matar a la planta.



¿Entonces, si llegó camuflada en las palmeras importadas podríamos decir que es un caso accidental, una **IMPORTACIÓN INDIRECTA**?



**¡EXACTAMENTE!** Nadie imaginó que en las plantas podía venir una especie peligrosa para la vegetación local... y ¡vean el desastre! Ahora toca minimizar los daños y aprender para el futuro...



Bueno. Aquí tienen folletos con información sobre las campañas de control, los picudos y los tratamientos...



para erradicarlos. Espero que les sean de ayuda y consigan presentar un buen trabajo. Mucha suerte.

Hasta luego chicos



**¡CASO NÚMERO 6! ¡TENEMOS LA ESPECIE INVASORA Y TODA LA DOCUMENTACIÓN! ¡NOS VA A SALIR UN TRABAJO REDONDO! ¡SOMOS LOS MEJORES!**

¿Y a este que le pasa? Se quedó atontado...

# SORPRESA EN EL TEIDE



¡Que no era una cabra!  
Era un muflón. Lo vimos en el Teide y un guarda que vimos después me dijo que era un muflón. Yo no tenía ni idea de que hubiera esos bichos aquí



CASO 2:  
INTRODUCCIÓN  
PARA CAZAR  
O PESCAR

Pues ya que ha salido, vamos a resolver este caso entre todos... Pero primero una pequeña introducción



El muflón es una especie de oveja salvaje originaria de Asia que fue llevada a Europa hace muchos años.

En España se encuentra en varias zonas. En Tenerife fue introducida en el año 1971 con el fin de fomentar la caza mayor...



¿PARA MATARLOS?



Claro, mi padre es cazador...



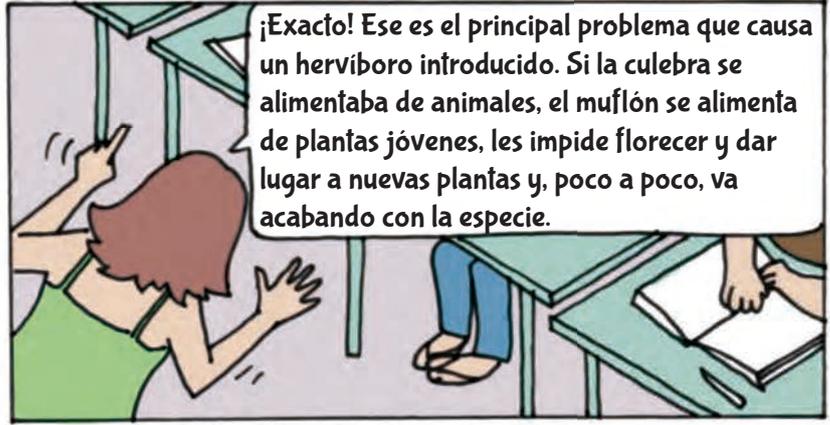
Que pena... con lo bonitos que son...



Bueno, al margen de que nos guste que los maten o no, ¿no se les ocurre que provoquen un problema mayor?



El guarda me dijo que eran un desastre porque se dedicaban a comer plantas endémicas muy importantes, y que por su culpa podían llegar hasta a hacerlas desaparecer.



¡Exacto! Ese es el principal problema que causa un herbívoro introducido. Si la culebra se alimentaba de animales, el muflón se alimenta de plantas jóvenes, les impide florecer y dar lugar a nuevas plantas y, poco a poco, va acabando con la especie.



Es el caso del cardo de plata, una planta en peligro de extinción exclusiva del Parque Nacional.



donde se encuentran las semillas, que parece una alcachofa, les encanta. Al comérselo, corta en seco la producción de semillas...



y de camino sus posibilidades de reproducirse. Por eso, se está haciendo en viveros y, a la vez, protegiendo las plantas que quedan en el campo para intentar evitar que desaparezca definitivamente.

A ver, ¿qué soluciones se les ocurren para evitar la extinción del cardo de plata y de otras plantas en la misma situación?

¡ELIMINAR A TODOS LOS MUFLONES!

BANG  
BANG

Si claro, ¿Qué culpa tendrán los pobres de que los hayan soltado ahí?

Y ¿no pueden cogerlos y llevárselos a otro lado? ¿A su lugar de origen?

Buff... primero habría que capturarlos y no creo que eso sea fácil...

Pues... digo yo, que si no queremos matarlos porque nos dan pena y no podemos capturarlos porque es muy difícil... habrá que pensar algo para evitar que acaben con la vegetación y las plantas endémicas ¿no? Porque no creo que pidiéndoselo por favor nos vayan a hacer caso...

El problema no tiene una solución única ni fácil... Una especie introducida siempre desequilibra el ecosistema al que se incorpora. Cuanto más grande y más capacidad de reproducirse tiene, más impacto genera en el medio natural.

Hoy en día sería imposible que a alguien se le ocurriese introducir muflones en un Parque Nacional, pero tenemos que gestionar su presencia o poco a poco perderemos especies que son verdaderos tesoros únicos e irrepetibles.

# VEO VISIONES... DIGO, VISIONES



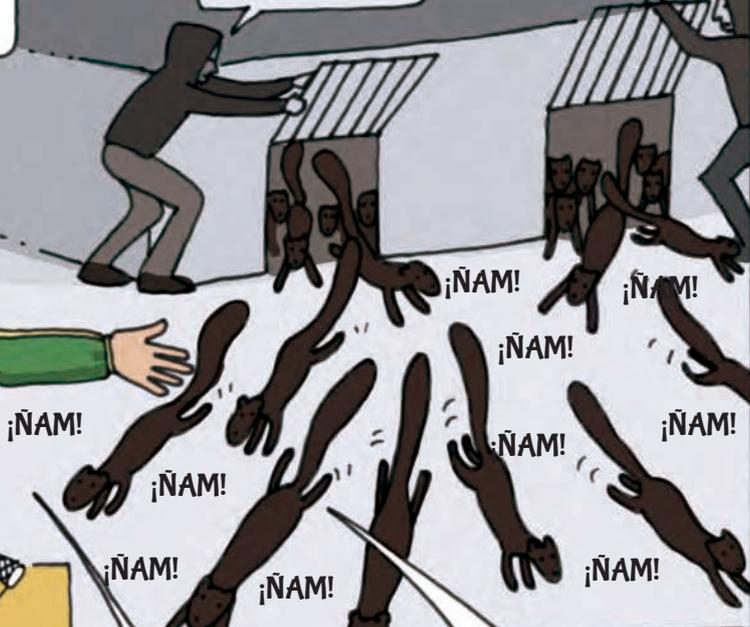
Y el jueves...

Sé que a todos nos da pena que maten a esos animalitos tan bonitos para que alguien se ponga un abrigo, pero liberar 15.000 visones americanos en plena naturaleza fue un error tremendo...

...que afectó en primer lugar al visón europeo...

A correr bonitos...

Libres...



...porque entró en conflicto directo por el mismo territorio y alimento

Para colmo, el visón europeo está en peligro de extinción, y este despropósito empeora aún más sus posibilidades de sobrevivir.



**VISÓN EUROPEO:**  
QUEDAN < 500 ejemplares en el medio natural

Para rizar el rizo, para capturarlos hará falta personal especializado que dejarán de hacer su trabajo en otros lugares, tratando de detenerlos antes de que se dispersen, lo que va a suponer, además, un enorme coste económico y el retraso de otras acciones.

Sin hablar de que las presas habituales del visón europeo ahora se verán acosadas ante tanto visón y sus poblaciones disminuirán con rapidez e incluso pueden llegar a peligrar y desaparecer.

Glub...

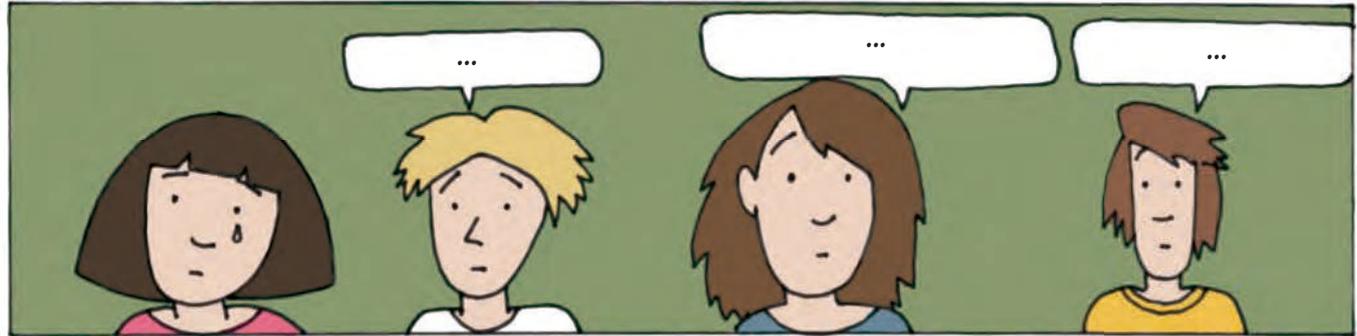
Visón americano



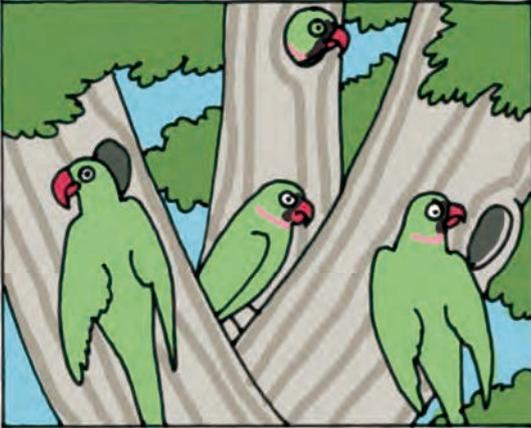


# CRUELDAD SIN LÍMITES





Ese es el caso de las cotorras de Kramer y la argentina. En sus países de origen constituían plagas en los cultivos y las exportaron como animales de compañía.



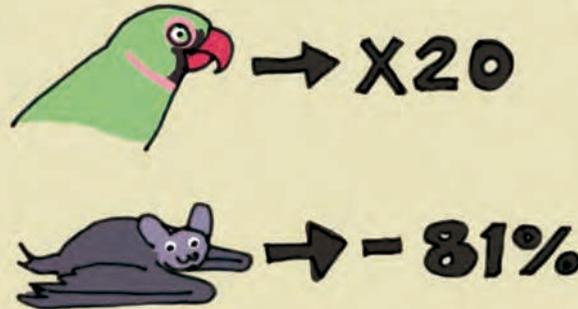
Pero eran muy escandalosas y al cansarse de ellas, las soltaron. Así, terminaron formando colonias que se hicieron fuertes frente a las especies locales, a las que acabaron arrebatándoles el territorio que ocupaban.



En el Parque María Luisa, en Sevilla, las cotorras están acabando con la mayor colonia del mundo del murciélago más grande de Europa, el Nóctulo Mayor.

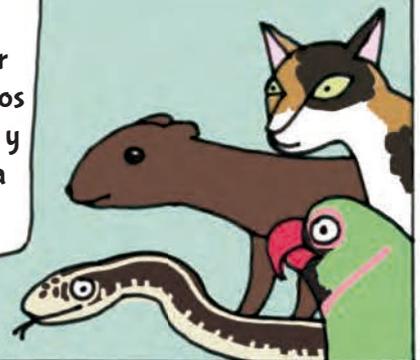
Les pican las alas y los hacen caer al suelo, donde entre gatos y ratas acaban la "faena".

Para que se hagan una idea de la presión que ejercen las cotorras sobre los murciélagos les daré unos datos. En catorce años, el número de cotorras se ha multiplicado por 20, mientras que la cifra de murciélagos ha disminuido un 81%



Es decir, que si se hubieran soltado 100 cotorras, ahora habría 2000; y si antes de su llegada hubieran 1000 murciélagos, ahora solo quedarían 190.

Esta es la cruda realidad. Ahora nos toca a nosotros evitar la introducción de más animales exóticos, y a la vez, de concienciar a nuestras familias y amistades. Si lo hacemos es posible que podamos seguir disfrutando y conociendo todas esas especies que todavía no sabemos ni que existen. Muchas gracias.



# EL EXTRAÑO CASO DEL SAPO DE CAÑA



Ante la imposibilidad de controlarlo, en 1935 llevaron desde América 102 Sapos de Caña, un anfibio voraz que esperaban que redujese el número de escarabajos. Pocos meses después, habían conseguido reproducirlo hasta obtener...



Pero ¿qué ocurrió? ¿Por qué no funcionó? El sapo ignoró a los escarabajos que se comían la caña de azúcar y comenzó a alimentarse de todo tipo de presas, incluyendo insectos, roedores, reptiles, aves, otros anfibios e, incluso, carroña.



que aprende a picotear a los sapos por la barriga, donde no posee glándulas venenosas. También se ha detectado que el podargo, un ave nocturna parecida a un búho con un pico enorme y ancho que lo hace parecer una golondrina gigantesca, ha comenzado a alimentarse de estos anfibios.

Pero el caso más curioso, complejo y retorcido es el del Varano.

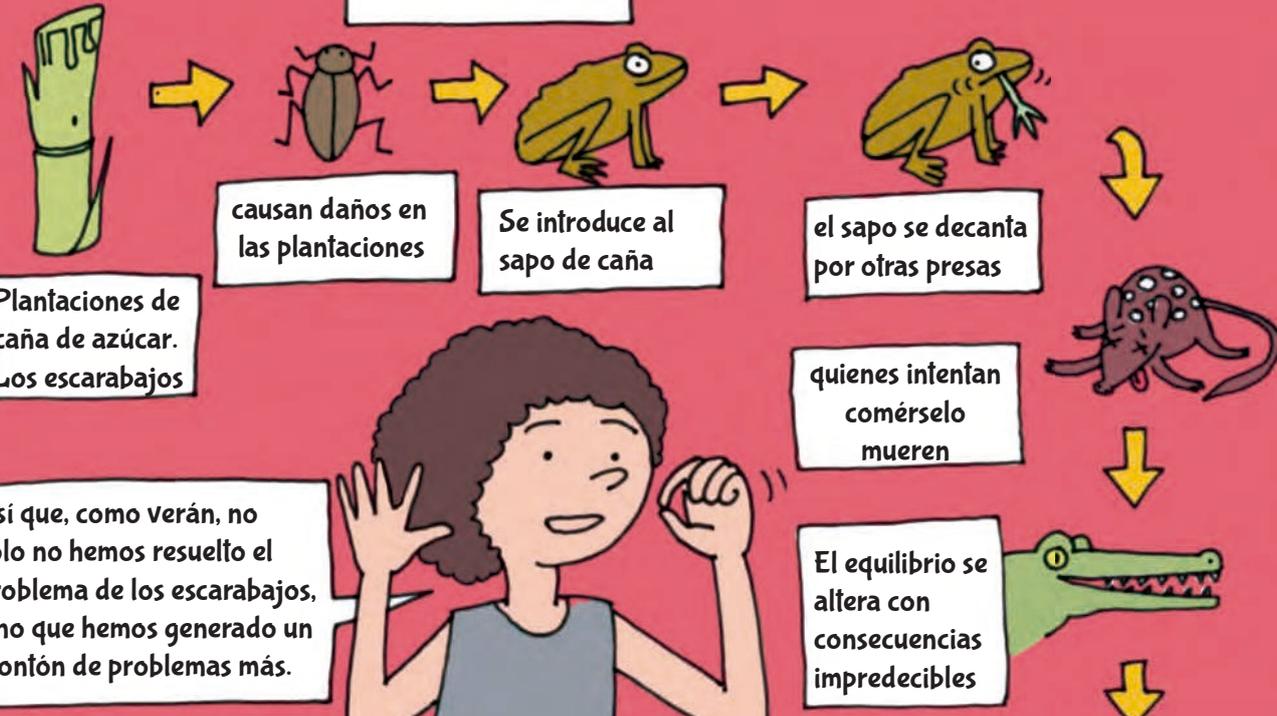


Este enorme reptil puede comerse a los sapos sin verse afectado por el veneno que expulsa. Eso suena fantástico pero, a su vez, genera un problema más que altera, de nuevo, el frágil equilibrio existente entre las especies nativas de Australia. El caso es que...

el varano, al alimentarse de sapos, que son presas fáciles de capturar, varía su dieta habitual y disminuye la cantidad de huevos de cocodrilo que come. Eso no altera la población de sapos pero provoca que el número de saurios aumente y por tanto, que las presas habituales de los cocodrilos, sufran una presión mayor, y de nuevo.... desequilibrio.



En resumen..



Así que, como verán, no solo no hemos resuelto el problema de los escarabajos, sino que hemos generado un montón de problemas más.

Esta lección debería servirnos para comprender la importancia de nuestras acciones y para que nos lo pensemos mucho antes de liberar o introducir animales o plantas en lugares donde no habita de manera natural.

Toda alteración de un ecosistema genera problemas entre sus habitantes y, muchas veces, la extinción de especies maravillosas que jamás volverán a pisar La Tierra.

# BAJO LA SUPERFICIE

El otro día descubri mi caso, cuando mi hermana llegó muy enfadada



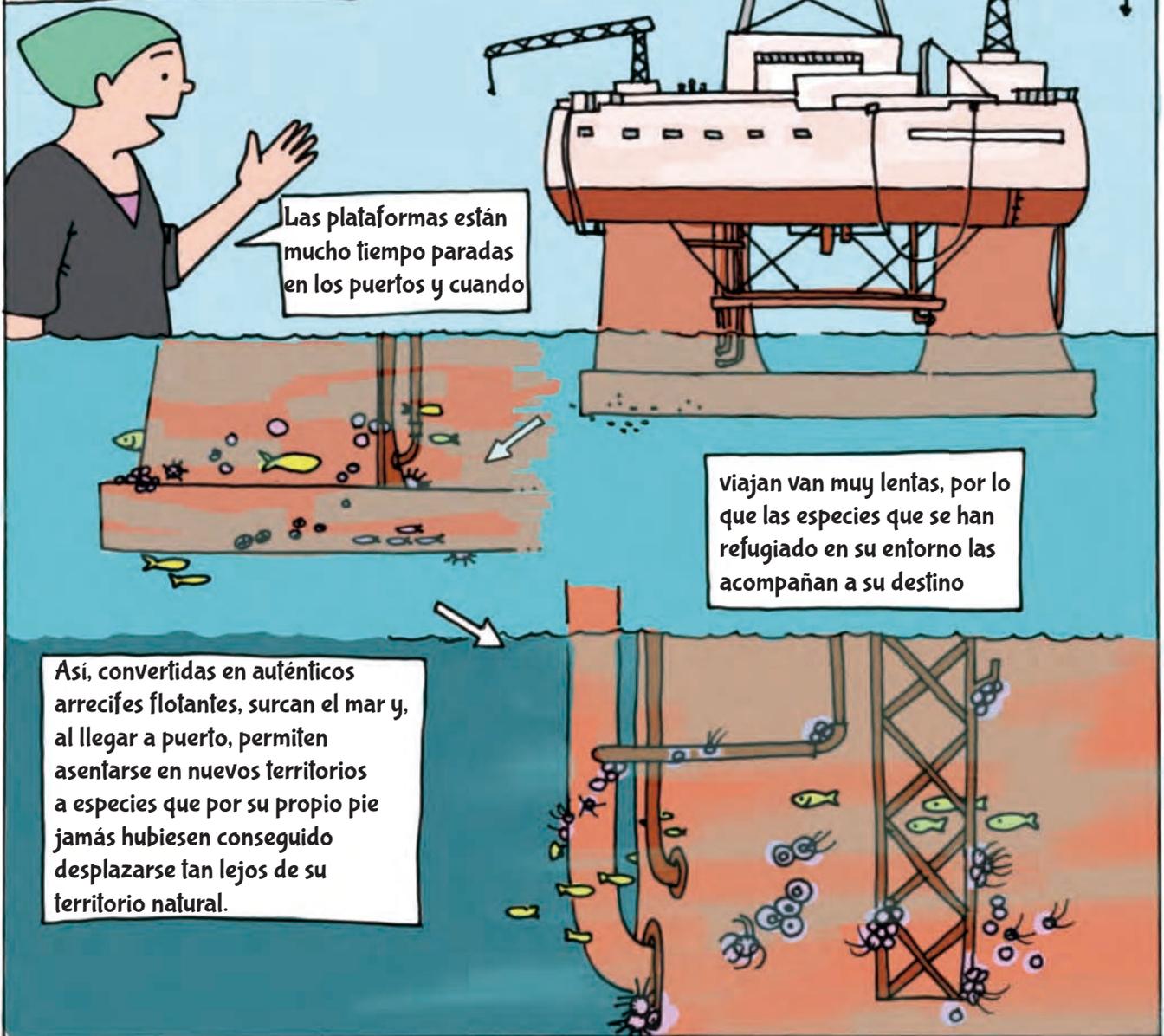
de bucear porque habían detectado una especie de coral invasor en los alrededores del muelle.



¿Qué te pasa?

Que el coral que descubrimos hace unas semanas se está extendiendo hacia mar abierto, fuera del muelle

Entonces me explicó el problema que provocan algunas embarcaciones y las plataformas petrolíferas.



Las plataformas están mucho tiempo paradas en los puertos y cuando

viajan van muy lentas, por lo que las especies que se han refugiado en su entorno las acompañan a su destino

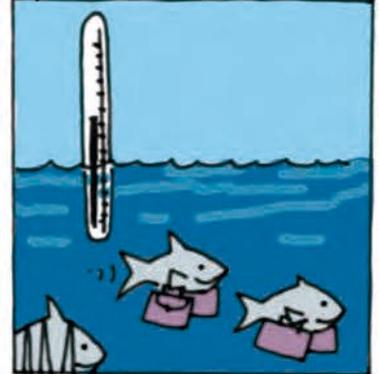
Así, convertidas en auténticos arrecifes flotantes, surcan el mar y, al llegar a puerto, permiten asentarse en nuevos territorios a especies que por su propio pie jamás hubiesen conseguido desplazarse tan lejos de su territorio natural.

Y desde que llegan, se dispersan y comienza la colonización de ese territorio. Para colmo, la temperatura del agua ha aumentado a causa del calentamiento global y eso les facilita las cosas aún más...



Así que estamos ante un caso de importación indirecta parecido al de los picudos de las palmeras en el que las plataformas hacen de transporte de especies exóticas,

que se agrava ante las facilidades que dan a esas especies las alteraciones ambientales producidas por el cambio climático.



¿Y en estos casos qué se puede hacer?



Por fortuna, gracias a la Red Promar, mediante la cual los buceadores enviamos al Gobierno los hallazgos extraños que observamos, en este caso se han detectado a tiempo de actuar y es posible que estemos a tiempo de controlarla.



En estos casos es indispensable la **ALERTA TEMPRANA** para intentar frenar a las especies exóticas antes de que sea tarde.



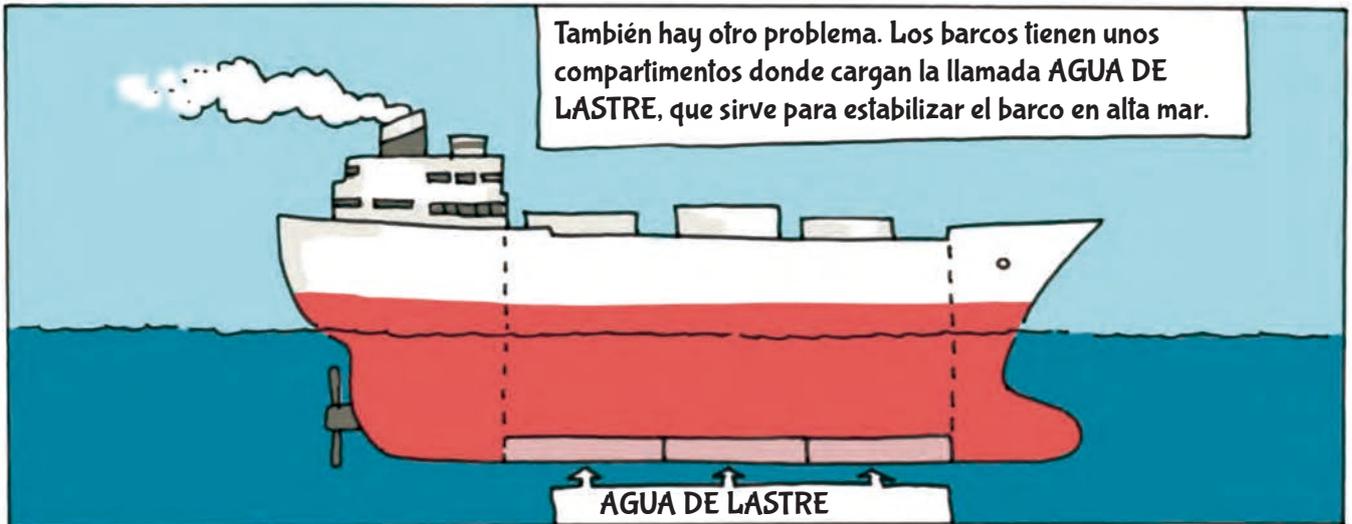
Pero si eso ocurre todos los días, el mar estará lleno de naves que pueden estar transportando especies exóticas...

... y será inevitable que sigan llegando especies una y otra vez y tarde o temprano acabarán estableciéndose ¿verdad?

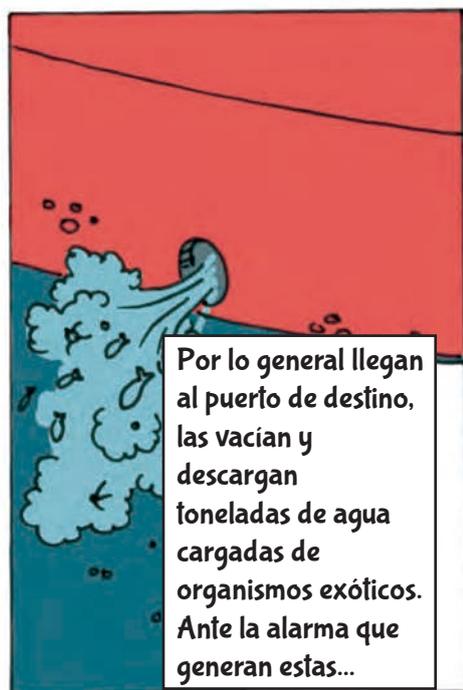


Sí. Por eso se están firmando protocolos internacionales para que, mediante la limpieza de los cascos de los barcos en alta mar, donde esas especies no pueden sobrevivir porque viven en el litoral, se evite la llegada de esos organismos a las costas de otros países.





También hay otro problema. Los barcos tienen unos compartimentos donde cargan la llamada AGUA DE LASTRE, que sirve para estabilizar el barco en alta mar.



Por lo general llegan al puerto de destino, las vacían y descargan toneladas de agua cargadas de organismos exóticos. Ante la alarma que generan estas...



especies, la Organización Marítima Internacional ha diseñado unas normas de control del Agua de lastre. Entre

sus argumentos señalan que ya se considera a las especies exóticas invasoras la 2ª causa de extinción mundial



Por eso se están diseñando nuevos buques con sistemas de propulsión que eviten la necesidad de utilizar ese tipo de lastre



Bueno, espero que les haya resultado un caso interesante y que hayan aprendido algo sobre las especies invasoras.

¡¡¡Muy bien Isa... te lo curraste!!!

Si tienen alguna pregunta, intentaré responderla y si no muchas gracias por su atención...

# LA COCHINILLA

Uno de esos días, en clase de Historia...



HISTORIA DE CANARIAS

¡¡LA COCHINILLA!!

EL CULTIVO DE LA COCHINILLA

¿¿LA QUÉEE??

La cochinilla es un insecto que se alimenta de la savia de las tuneras, una planta que seguro que han visto miles de veces...

¿Y para que servía?

Este pequeño insecto de apenas 5-6 mms. sirve para crear un colorante natural de un rojo intenso...

muy apreciado para teñir tejidos, elaborar productos cosméticos y alimenticios: el **ÁCIDO CARMÍNICO**

¿Les suena de algo ese nombre?

¿Del carmín de los pintalabios?

Así me gusta... buena asociación de ideas.

Pronto Reino Unido se convirtió en el cliente principal para la cochinilla canaria. Luego se sumaría Francia y algunos países más

cochinilla

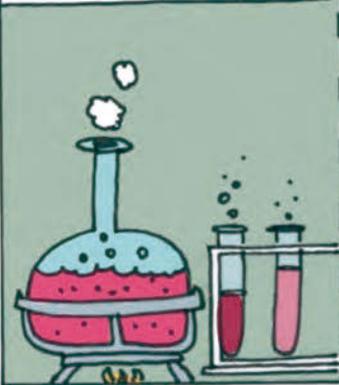
¡INKK

Entre 1845 y 1866 se sustituyeron la mayoría de las plantaciones de caña de azúcar, cuyo comercio estaba en declive, por las de tuneras que estaban en su máximo apogeo.

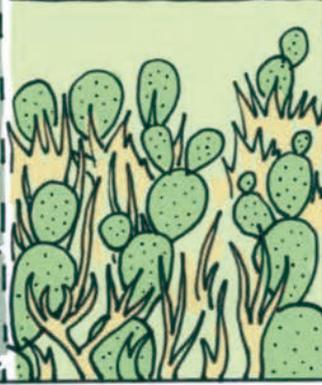
a Inglaterra

a Inglaterra

Pero el pronto desarrollo de colorantes sintéticos provocó que a finales de



los años 60, la demanda de cochinilla cayese de golpe y, al dejar de ser



productivo, se abandonase su cultivo. Con el tiempo, la tunera se convertiría en



setos para cultivos y lindes de terreno, y alimento para el ganado



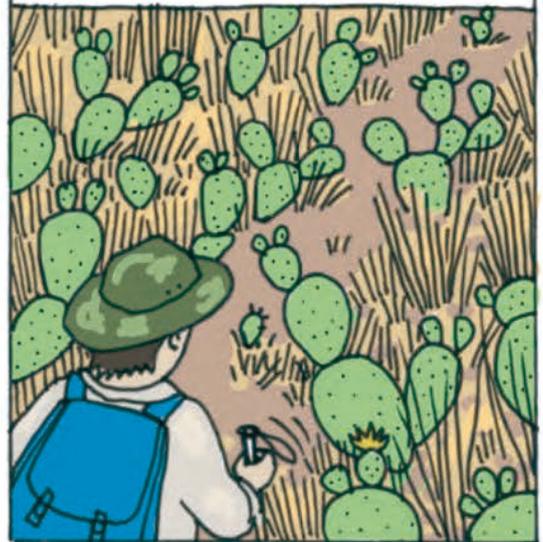
Lo de la tunera es una paradoja,

en 2013 se la declara especie exótica invasora en los casos que no respondan a un cultivo controlado, y poco después...

en 2016, se declara a la cochinilla canaria Denominación de Origen protegida por su calidad como colorante natural



La verdad es que fuera de control dificulta el tránsito por los senderos y compite por el espacio con las especies autóctonas



Pero a la vez forma parte de nuestra historia y todavía seguimos consumiendo sus frutos y valorando su colorante...



¿Creen que deberíamos encontrar un equilibrio entre su uso y su control?

Yo lo que sé es que este es un caso de introducción como recurso económico... apunta todo lo que ha dicho que tenemos nuestra presentación jejejej..



## PLANTAS EXÓTICAS INVASORAS EN TENERIFE

### ¿Cómo llegan?

Su introducción ha sido de forma accidental o intencionada.

Entran de forma accidental con las mercancías importadas y de forma intencionada para ser usadas en horticultura y en jardinería.

### ¿Cuál es la clave de su éxito?

¡Son muy competitivas!

Tienen una gran capacidad de adaptación.

Proliferan fácilmente.

Y tienen menos depredadores que en su lugar de origen.

### ¿Qué problemas generan?

La introducción de especies invasoras tiene consecuencias negativas ecológicas, económicas y sanitarias.



Las consecuencias ecológicas se refieren fundamentalmente al desplazamiento, muerte o extinción de las especies nativas al no poder competir o coexistir con las especies invasoras. Esto puede producirse por varios motivos:

La depredación sobre plantas autóctonas. Las especies autóctonas no presentan sistemas de defensa ante estos nuevos depredadores, por haber evolucionado en ausencia de ellos.

La competencia por el alimento y el espacio de nuestras especies.

La alteración del hábitat y modificación de la estructura de la comunidad.

La transmisión de enfermedades y parásitos a especies que nunca los habían sufrido.

Incluso las especies autóctonas de una isla pueden ocasionar problemas cuando las trasladamos de un entorno a otro, o de una isla a otra, al hibridarse con especies similares, ocasionándose una pérdida de biodiversidad genética.

En general, estas situaciones son especialmente graves cuando amenazan especies que están en peligro de extinción.

Las consecuencias económicas se derivan de los daños ocasionados en las infraestructuras y en el patrimonio histórico-cultural, del impacto en el paisaje y turismo de naturaleza, de las pérdidas en los cultivos y en la producción forestal, de los gastos sanitarios para el tratamiento de enfermedades y/o alergias... todo ello, al margen de los elevados costes que son necesarios para controlar la expansión de estas especies.

Las consecuencias sanitarias son debidas a los parásitos y enfermedades que pueden traer desde otras áreas geográficas y a la toxicidad o alergia que puedan ocasionar.

## ANIMALES EXÓTICOS INVASORES EN TENERIFE

**¿Cómo llegan?** Su introducción ha sido de forma accidental o intencionada. Entran de forma accidental con las mercancías importadas y de forma intencionada como mascota, con destino a núcleos zoológicos, como especies de caza y pesca, para combatir plagas mediante la lucha biológica y para la obtención y explotación de productos como pieles, etc.

**¿Cuál es la clave de su éxito?** ¡Son muy competitivas! Tienen una gran capacidad de adaptación. Proliferan fácilmente. Y tienen menos depredadores que en su lugar de origen.



### ¿Qué problemas generan?

La introducción de especies invasoras tiene consecuencias negativas ecológicas, económicas y sanitarias.

Las consecuencias ecológicas se refieren fundamentalmente al desplazamiento, muerte o extinción de las especies nativas al no poder competir o coexistir con las invasoras. Esto puede producirse por varios motivos:

La depredación sobre animales autóctonos. Las especies autóctonas no presentan sistemas de defensa ante estos nuevos depredadores, por haber evolucionado en ausencia de ellos.

La competencia por el alimento y el espacio de nuestras especies. La alteración del hábitat y modificación de la estructura de la comunidad.

La transmisión de enfermedades y parásitos a especies que nunca los habían sufrido.

En general, estas situaciones son especialmente graves cuando amenazan especies que están en peligro de extinción.

Las consecuencias económicas se derivan de los daños ocasionados en las infraestructuras y en el patrimonio histórico-cultural, del impacto en el paisaje y turismo de naturaleza, de las pérdidas en los cultivos y en la producción forestal, de los gastos sanitarios para el tratamiento de enfermedades y/o alergias... todo ello, al margen de los elevados costes que son necesarios para controlar la expansión de estas especies.

Las consecuencias sanitarias son debidas a los parásitos y enfermedades que pueden traer desde otras áreas geográficas y a la toxicidad o alergia que puedan ocasionar.







**¡¡Ahora nos toca!!** es un cómic en el que, con ejemplos muy gráficos y sentido del humor, se trata la amenaza ambiental que suponen las especies exóticas invasoras que llegan a Tenerife.

Esta problemática se muestra a lo largo de 10 capítulos en los que se desglosan las formas diferentes de arribada, aplicadas a casos familiares u otros menos conocidos pero muy reveladores.

La acción transcurre en el ámbito del aula en un centro educativo. Una profesora marca un trabajo sobre las especies invasoras y crea el escenario para que desfilen, una a una, las formas de introducción de especies exóticas.

Con este cómic pretendemos sensibilizar a la población joven sobre este complejo problema ambiental y la relevancia que tienen nuestras acciones cotidianas para mitigar sus efectos o, por el contrario, seguir agravándolos.

 **CAN**

FONDO DE  
DESARROLLO  
DE CANARIAS

 Gobierno  
de Canarias

