



EXPOSICIÓN ITINERANTE

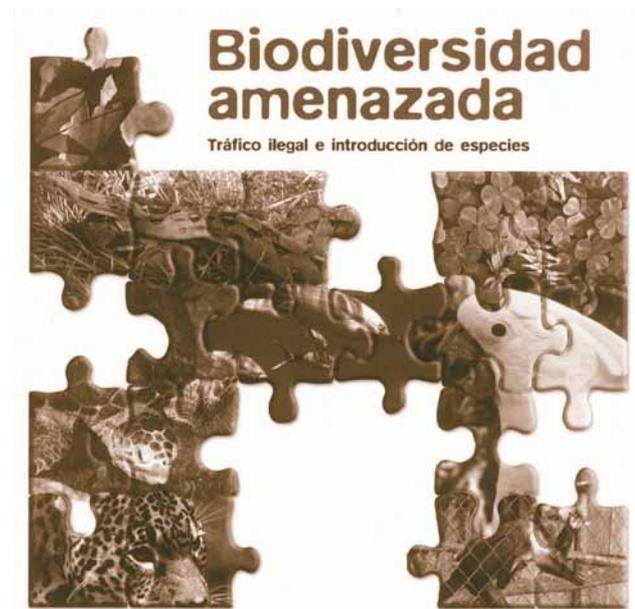
BIODIVERSIDAD AMENAZADA: TRÁFICO ILEGAL E INTRODUCCIÓN DE ESPECIES

M. Vaca y C. Quirce

CENTRO IBEROAMERICANO DE LA BIODIVERSIDAD (CIBIO). UNIVERSIDAD DE ALICANTE, ESPAÑA.

La amenaza creciente de la “Biodiversidad” ha hecho que sea un tema de actualidad que hace que aumente el interés por conocerla y definirla para poder así saber por qué existe y cómo se pierde. Esta exposición ideada por el Instituto Universitario de Investigación CIBIO, trata de exponer de manera cercana al gran público las bases de la biodiversidad mostrando la gran variedad de seres, colores y formas que se dan en la naturaleza. Mientras se contempla esta exposición, se intenta concienciar al ciudadano de dos de los grandes problemas a los que se enfrenta la Biodiversidad: el tráfico ilegal y la introducción de especies.

El comercio ilegal, de acuerdo con los datos facilitados por TRAFFIC (UICN/WWF), afecta a más de 35.000 especies de animales y plantas. El comercio es muy diverso, desde los animales y plantas vivas hasta una vasta gama de derivados como productos alimentarios, artículos de cuero de animales, instrumentos musicales fabricados con maderas exóticas y protegidas, artículos de recuerdo para los turistas que abarcan desde corales, marfiles, pieles y animales disecados hasta los más exóticos y desconocidos insectos. Los niveles de explotación de algunos animales y plantas son elevados y su comercio, junto con otros factores, como la destrucción del hábitat, son capaces de mermar considerablemente sus poblaciones e incluso hacer que algunas especies estén al borde de la extinción. La existencia de un acuerdo encaminado a garantizar la sustentabilidad del comercio es esencial con miras a preservar esos recursos para las generaciones venideras. Los principales países desde donde parte el tráfico ilegal de



especies se sitúan en Sudamérica y sudeste de Asia, siendo sus principales destinos Europa (aves, insectos, maderas preciosas y marfil), Estados Unidos y Canadá (primates, aves exóticas e insectos), Japón (marfil, pieles, primates y orquídeas) y China (flora y fauna silvestre de todo tipo).

Los fines para los que se compran cantidades ingentes de especies animales y vegetales son muy variados, si bien el principal mercado ilegal se dirige a cubrir la demanda de mascotas y colecciones particulares. Se trata de un negocio controlado por mafias internacionales y que mueve más de 20.000 millones de euros al año, siendo el tercero en importancia después del de drogas y armas. Estas cifras

son incluso superiores para algunas organizaciones como WWF/Adena que asegura que este tráfico llega a alcanzar 160.000 millones de euros de beneficio.

La situación se agrava por el hecho de que entre seis y ocho de cada diez animales que se ven involucrados en el comercio ilegal mueren antes de llegar a su destino como consecuencia de las malas condiciones de transporte. Para lograr beneficios, los traficantes ilegales elevan el número de capturas, lo que agrava aún más la situación. Esta actividad conlleva asimismo la destrucción de los hábitat con una elevada eliminación de especies, alterando gravemente los ecosistemas.

Por otra parte el desarrollo de los medios de transporte y la extensión de las redes de comercio internacional han propiciado que tanto la introducción accidental o consciente, como el comercio ilegal de especies, se hayan visto favorecidas de manera directa o indirecta en los últimos tiempos.

Es a partir de mediados del siglo XX cuando se constata un alarmante incremento de la presencia de especies de plantas y animales en zonas alejadas de sus lugares de origen, en muchos de estos casos, al carecer en su nueva ubicación de enemigos naturales que las controlen, pueden llegar a convertirse en especies invasoras, poniendo en peligro a las especies residentes (autóctonas) y sus hábitat. Este fenómeno ocurre tanto de forma deliberada como por accidente y muchas veces se halla ligado al problema del tráfico ilegal de especies.

Un ejemplo de estas nuevas vías de introducción de especies son las aguas de lastre de los barcos, que proporcionan a muchos organismos un medio de transporte ideal para colonizar lugares generalmente distantes a cientos o miles de kilómetros de donde fueron recogidos. El mejillón cebra *Dreissena polymorpha* que se cree fue introducido por vía marítima es un claro ejemplo de especie invasora. Sus larvas tienen una gran capacidad de dispersión y una reproducción y crecimientos rápidos, se alimenta de fitoplancton, y además no es comestible. Con todo esto compite tanto por alimento como por hábitat con bivalvos autóctonos como *Margaritifera auricularia* que se encuentra amenazada.

El escape accidental o el abandono irresponsable de especies destinadas a la producción peletera, la jardinería, la acuicultura, mascotas, así como la in-

troducción intencionada de especies exóticas para la pesca y la caza deportiva, constituyen también vías de introducción de especies foráneas. Un ejemplo es la llamada “alga asesina” *Caulerpa taxifolia* tóxica, sin enemigos naturales y que por su elevada capacidad de dispersión está desplazando a *Posidonia oceanica* que crece formando praderas que son ecosistemas marinos mediterráneos de gran importancia.

Trachemys scripta, tortugueta vendida en todo tipo de tiendas de mascotas, ha sido liberada tanto de manera consciente como accidental por sus dueños en el medio natural y tiende ocupar los mismos hábitat que los galápagos autóctonos: el galápagos europeo (*Emys orbicularis*) y el galápagos leproso (*Mauremys caspica*), con los que compite dañando seriamente sus poblaciones. En las aves un ejemplo es el de la malvasía canela (*Oxyura jamaicensis*), de origen americano, que está acabando, por hibridarse en nuestro país y el resto de Europa con la malvasía cabeciblanca (*Oxyura leucocephala*), especie que está catalogada “en peligro de extinción”. Otros ejemplos de especies introducidas que son presentados en la exposición bien en vitrinas, bien en el vídeo de presentación son: *Achatina aulica* (gasterópodo), *Pennisetum setaceum* (planta gramínea), *Sturnus vulgaris* (estornino), *Cacyreus marshalli* (mariposa barrenadora del geranio), *Procambarus clarkii* (cangrejo de río americano).

Con el fin de luchar contra el tráfico ilegal, en el año 1963, se redactó el Convenio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (CITES), en una reunión de los miembros de la Unión Mundial para la Naturaleza (UICN). El texto definitivo de esta Convención fue finalmente acordado en una reunión de representantes de ochenta países celebrada en Washington en marzo de 1973 y entró en vigor el 1 de julio de 1975.

Actualmente 160 países han suscrito el convenio. España a pesar de que lo firmó en 1986, es uno de los países clave en el tráfico de flora y fauna, ya que se calcula que más del 30% de este tráfico pasa por sus fronteras.

De acuerdo con la convención CITES, el tráfico de especies amenazadas constituye un delito en los países firmantes, siendo este convenio uno de los acuerdos ambientales más importantes que ha evitado la desaparición de las especies incluidas en el mismo.



En la puesta en marcha de esta exposición en el año 2003 colaboraron con el CIBIO la Dirección General del Medio Natural de la Comunidad de Murcia y el Museo de la Ciencia y el Agua del Ayuntamiento de Murcia.

LA EXPOSICIÓN

El objetivo es la realización de una exposición sobre el problema y las amenazas que suponen el comercio y tráfico ilegal de especies, así como la introducción de especies, para la conservación de la biodiversidad. La exposición lleva el título de “*Biodiversidad amenazada: Tráfico ilegal e introducción de especies*”

La exposición se exhibió por primera vez en el Museo de la Ciencia y del Agua de Murcia y una vez finalizado el período de estancia en dicho Museo, se acordó convertirla en una exposición itinerante temporal cumpliendo de este modo con los objetivos de divulgación científica y conservación de la biodiversidad.

Se plantea con esta exposición un triple objetivo:

- a) Mostrar al público la magnitud del problema del tráfico ilegal de especies y la introducción de especies en ecosistemas distintos de los que provienen.
- b) Las consecuencias que acarrea esta actividad para la conservación de la biodiversidad
- c) Dar a conocer la legislación existente al respecto, y los organismos encargados de velar por su cumplimiento.

En esta exposición se muestra información gráfica explicativa sobre los distintos problemas que se plantean y la necesidad de establecer programas de cooperación con los países cuya biodiversidad se está viendo afectada por este tráfico. Junto a este material se exhiben ejemplos de especies animales y vegetales, o bien sus restos, procedentes de los fondos científicos del CIBIO y que han sido depositados en el mismo por las administraciones públicas encargadas de velar por el cumplimiento del convenio CITES, anteriormente referidas.

La Exposición conjuga aspectos científicos y educativos que ayudan a la sensibilización sobre

el comercio ilegal de especies animales y vegetales, cumpliendo con los objetivos de conservar la biodiversidad que son impulsados desde el Instituto Universitario de Investigación CIBIO.

ELEMENTOS QUE COMPONEN LA EXPOSICIÓN

Paneles informativos con explicaciones como:

- ¿Qué es la Biodiversidad?
- Legislación y otra información de interés

Colecciones en vitrinas de:

- Lepidópteros exóticos de vistosos colores y formas.
- Ortópteros, fásmidos y migalas
- Coleópteros



Productos manufacturados

- Pieles de reptiles
- Reptiles naturalizados

- Caparazones de tortugas
- Corales y conchas



AVES Y MAMÍFEROS

- Pieles de ocelote, lobo, leopardo y oso polar. Tití, loro, mono, diente de orca, cráneo de ocelote, mona de Gibraltar.



MARFIL

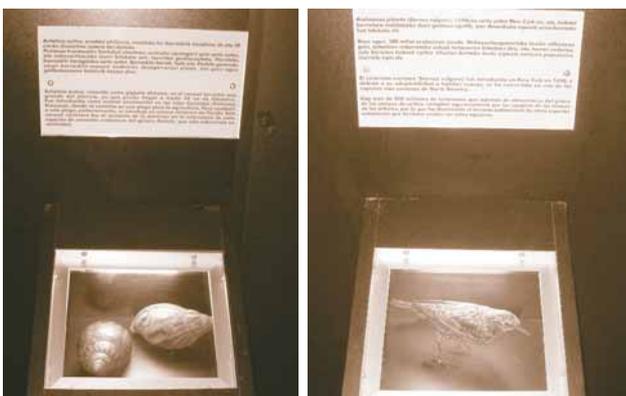
- Figuras manufacturadas con colmillos de elefante africano.



INTRODUCCIÓN DE ESPECIES:

Ejemplos de especies introducidas:

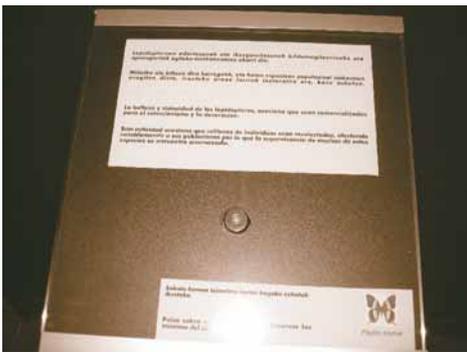
- *Achatina fulica*, *Pennisetum setaceum*, *Sturnus vulgaris*, *Cacyreus marshalli*, *Procambarus clarkii* y *Oxyura jamaicensis*





INFORMACIÓN

- Proyección de un vídeo divulgativo sobre la exposición
- Lupas para visualizar la fantástica coloración de las escamas del Lepidóptero *Papilio blumei*, y para observar en detalle los élitros del Coleóptero *Acrocinus longimanus*.



- Museo de las Ciencias de Castilla-La Mancha de Cuenca desde el mes de julio a diciembre de 2005.
- Museo de la Ciencia de Valladolid desde diciembre de 2005 hasta junio de 2006
- Kutxaespacio de la Ciencia de San Sebastián desde septiembre de 2006 a enero 2007.
- La Exposición Itinerante permanecerá en Elche desde el día 19 de septiembre de 2007 al 9 de enero de 2008 en el Centro Municipal de Exposiciones situado en la plaza de Sant Joan.



ITINERARIO DE LA EXPOSICIÓN

Hasta la fecha la exposición ha visitado distintas ciudades españolas.

- Museo de la Ciencia y el Agua de Murcia desde el 26 de noviembre de 2003 hasta mayo de 2004.
- Parque de las Ciencias de Granada desde junio de 2004 a febrero de 2005
- Casa de las Ciencias de Logroño desde marzo hasta junio de 2005

Placeta de Sant Joan . 03203-ELCHE

<http://www.eselx.com/fichaentidad.aspx?canal=cultura&id=10>

Según datos proporcionados por cada uno de los museos que ha acogido esta exposición podemos decir que ha sido visitada por un total aproximado de 230.000 personas, de las cuales un 30 % se deben a visitas guiadas de escolares y universitarios.

A continuación reflejamos mediante recortes de prensa el impacto que ha tenido en los medios de comunicación en las diferentes ciudades donde ha estado presente.

REPORTAJE CIENCIA
El hombre es el principal responsable de la desaparición de miles de especies en las últimas décadas. Una exposición del Museo de la Ciencia de Murcia pretende concienciar a la población de los graves problemas que afectan a la biodiversidad debido al tráfico ilegal de animales y plantas.

Biodiversidad amenazada

El Museo de la Ciencia y el Agua de Murcia alberga una exposición en la que se denuncia el tráfico ilegal de animales y plantas



Una exhibición muestra ejemplares de las especies a la venta en un mercado de animales.

BIODIVERSIDAD AMENAZADA
El tráfico de vida silvestre es un negocio que genera unos beneficios enormes, ya que cuenta con una demanda que es local. Ahora se trata una amenaza para sus beneficiarios locales. Muchas especies se venden como regalo de cumpleaños o una planta de interior de estas zonas. A los pocos meses, los beneficiarios locales descubren de sus plantas que en cualquier tienda, por un precio muy bajo, se encuentran ejemplares de las mismas especies.



Detalle de un granizo de aves.

JORNADAS

Sobre el tráfico ilegal de especies

Participaremos a la exposición se están realizando en el Museo de la Ciencia y el Agua de Murcia sobre el tráfico ilegal de especies. El tráfico de especies es un negocio que genera unos beneficios enormes, ya que cuenta con una demanda que es local. Ahora se trata una amenaza para sus beneficiarios locales. Muchas especies se venden como regalo de cumpleaños o una planta de interior de estas zonas. A los pocos meses, los beneficiarios locales descubren de sus plantas que en cualquier tienda, por un precio muy bajo, se encuentran ejemplares de las mismas especies.

Para concienciar a la población, el Museo de la Ciencia de Murcia alberga una exposición de especies amenazadas, dedicada a mostrar las actividades relacionadas con el tráfico de especies y la introducción de especies. Este mercado se encuentra en el área de Murcia y el tráfico de especies. Este mercado se encuentra en el área de Murcia y el tráfico de especies. Este mercado se encuentra en el área de Murcia y el tráfico de especies.



Una muestra muestra ejemplares de las especies a la venta en un mercado de animales.

BIODIVERSIDAD AMENAZADA

El capricho por lo exótico

AMA C. FERRER
El tráfico de vida silvestre es un negocio que genera unos beneficios enormes, ya que cuenta con una demanda que es local. Ahora se trata una amenaza para sus beneficiarios locales. Muchas especies se venden como regalo de cumpleaños o una planta de interior de estas zonas. A los pocos meses, los beneficiarios locales descubren de sus plantas que en cualquier tienda, por un precio muy bajo, se encuentran ejemplares de las mismas especies.

La muestra que acaba de inaugurar el Parque de las Ciencias
El tráfico de vida silvestre es un negocio que genera unos beneficios enormes, ya que cuenta con una demanda que es local. Ahora se trata una amenaza para sus beneficiarios locales. Muchas especies se venden como regalo de cumpleaños o una planta de interior de estas zonas. A los pocos meses, los beneficiarios locales descubren de sus plantas que en cualquier tienda, por un precio muy bajo, se encuentran ejemplares de las mismas especies.

El mercado de especies raras genera unos beneficios anuales de 4.800 millones de euros y por España pasa el 30% del tráfico ilegal
El tráfico de vida silvestre es un negocio que genera unos beneficios enormes, ya que cuenta con una demanda que es local. Ahora se trata una amenaza para sus beneficiarios locales. Muchas especies se venden como regalo de cumpleaños o una planta de interior de estas zonas. A los pocos meses, los beneficiarios locales descubren de sus plantas que en cualquier tienda, por un precio muy bajo, se encuentran ejemplares de las mismas especies.

La Opinión de Murcia, 27-noviembre-2003

La Opinión de Granada, 19-junio-2004

MEDIO AMBIENTE **'Biodiversidad amenazada'. El tráfico ilegal y la introducción de especies, a veces como 'souvenirs' de un viaje, protagonizan una muestra del Parque de las Ciencias**

Recuerdos malditos

Texto **Delfina García**
Fotos **Charo Valescueta**

Visitar un lejano país o una comunidad autónoma distinta a la propia puede hacer que el turista coja en la tentación de comprar un animal o una planta que pertenezcan a una especie protegida, o simplemente se convirtieran en un estorbo al crecer. Son los 'souvenirs' con los que muchas personas quieren convertir sus vacaciones en inolvidables, sin saber que, a la larga, se transformarán en recuerdos malditos. El director del Parque de las Ciencias, Ernesto Pizarro, y el delegado de Medio Ambiente, Gerardo Sánchez, llamaron ayer la atención sobre este asunto que preocupa cada vez más a las autoridades de todo el mundo. "Las tortugas de Florida son preciosas cuando apenas tienen unos centímetros, pero la gente las compra en Estados Unidos sin caer en la cuenta de



Uno de los momentos de la visita a la exposición 'Biodiversidad amenazada', en el Parque de las Ciencias.

que, pasados unos meses, se convertirán en unos animales enormes. La mayoría termina abandonándolos en un pantano donde se transforman en una especie invasora que amenaza a la fauna autóctona de Granada", dijo Sánchez. El delegado visitó ayer la exposición sobre biodiversidad amenazada que se puede contemplar en el Parque de las Ciencias, acompañado por medio centenar de agentes de la Guardia Civil, la Policía Autonómica y la Policía Local. Todos ellos, cuyo trabajo está vinculado a la protección medioambiental, recomendaron las sales de la muestra con gran interés. En ella se pueden ver desde animales vivos como distintos tipos de peces, hasta objetos decorativos realizados con especies protegidas. La piel de un oso polar convertida en una enorme alfombra, una gran concha marina que se usa de cenicero, un bolso confeccionado con epidemias de serpiente o cocodrilo y un collar de dientes de marfil. Son sólo algunos de los objetos que se pueden contemplar en esta exposición que pretende denunciar la barbaridad de un comercio de animales vivos que se ha convertido en "el tercer negocio ilegal más rentable del mundo", afirmó el delegado de Medio Ambiente. El director del Parque de las Ciencias aseguró que espera que esta muestra "pueda concienciar y educar" a toda la sociedad ante este problema, ya que está dirigida a "toda la familia y a los colegios" de manera muy especial. En Granada, el expolio de niños -sobre todo de aves rapaces-, la caza furtiva de distintas especies como la cabra montesa, o la recolección de flora protegida en Sierra Nevada, son los grandes caballos de batalla de los servicios de protección de la naturaleza.

La Opinión de Granada, 29-noviembre-2004

