

Ciencias

Supervivencia

Un pez 'hiberna' para eludir el rigor del invierno antártico

Un pez antártico adopta una estrategia de supervivencia similar a la hibernación, según revela un trabajo científico británico publicado ayer en PLoS One. El pez *Notothenia*

coniceps, una especie de bacalao virtualmente 'se envuelve en hielo' para sobrevivir durante el largo invierno del extremo austral del planeta con la energía acumulada durante el verano



Fauna

Retirados 67 lazos de caza furtiva en territorio osero

La Fundación Oso Pardo ha retirado este año en Asturias 67 lazos ilegales, usados para la caza furtiva. La cifra supera ya los 63 lazos recogidos en todo 2007, entre Asturias, León y Lugo.



Consumo

Los fuertes vientos batan un récord de energía

La producción de energía eólica marcó el martes un nuevo récord, al alcanzar los 10.032 megavatios (MW), lo que representó el 28% de la demanda eléctrica peninsular.

El 90% de los componentes del teléfono que se depositan en un contenedor de reciclaje es reaprovechado

La segunda vida de 11 millones de móviles

Reportaje

MARÍA GARCÍA DE LA FUENTE MADRID

En la actualidad, funcionan en España unos 50 millones de teléfonos móviles. La vida media de cada aparato es de 18 meses. Cada año, dejan de utilizarse 20 millones de terminales. Es mucha chatarra. Pocos usuarios depositan el móvil desechado en tiendas de telefonía o puntos limpios para su reciclaje, así que la mayoría se acumula en un cajón olvidado o se tira con el resto de la basura. Todo esto, pese a que en el proceso de reciclaje de un teléfono móvil se aprovecha el 90% del aparato, según explica el director comercial de la Fundación Tragamovil, Julio Lema. Esta fundación, formada por los principales fabricantes y operadores, se encarga del sistema de gestión del móvil como residuo, una vez que se apaga por última vez. Desde 2002, se han recogido 11 millones de teléfonos móviles (unos 2,4 millones de kilogramos). De un móvil, se extrae cobre, hierro, plástico, vidrio, oro y plata. Se aprovecha todo, la carcasa, las placas de circuito, los componentes eléctricos y las baterías. Estas pueden ser de níquel-cadmio, níquel-metal-hierro e ion-litio y son los componentes más peligrosos debido a su toxicidad, por lo que se retiran de forma manual y se entregan a un gestor autorizado de residuos peligrosos. El resto de metales se recicla para diferentes usos.

Los plásticos pueden convertirse en parachoques, salpicaderos de automóvil o en una tubería, mientras que el acero, hierro y aluminio se emplean en la industria electrónica y de automoción. Tragamovil envía toda la mercancía a Industetal Recycling, una empresa ubicada en Vizcaya, donde se identifican los equipos reutilizables y se separan a mano los componentes potencialmente peligrosos, como las baterías. Ya sin la batería, el aparato pasa a la molenda y trituración para obtener la materia prima secundaria, formada por los diferentes metales, y ofrecerla a las industrias de automóviles, electrónica y fabricación de vidrio.

Reciclado de componentes

No sólo se reciclan los teléfonos, sino también todos sus accesorios y complementos, como cargadores, transformadores, cables, teclados, antenas, manos libres, equipos bluetooth. El director comercial de la Fundación Tragamovil expone que el objetivo de la recogida selectiva de móviles es el ahorro en recursos naturales y energéticos, así como evitar que los residuos acaben en lugares inadecuados y afecten al medio ambiente, como es el caso de las baterías que contienen plomo, mercurio y cadmio, elementos con tóxicos para el entorno. Desde 2002, se aprobó el Real Decreto

Los cargadores, teclados, antenas o manos libres se reciclan

En 2015, el 95% de los equipos puestos en el mercado deberá recuperarse

sobre Aparatos Eléctricos y Electrónicos y la Gestión de sus Residuos, es obligatoria la recogida selectiva de los desechos eléctricos y electrónicos. En España, hay unos 800 puntos de recogida en tiendas de telefonía, universidades, ayuntamientos y puntos limpios. La Unión Europea ha fijado para España el objetivo de recoger y gestionar cuatro kilogramos de aparatos eléctricos y electrónicos por habitante y año. En esta gama de productos, se incluyen reproductores mp3, ordenadores, televisores, frigoríficos, impresoras, faxes, cámaras fotográficas, fotocopiadoras y, por supuesto, teléfonos móviles. Es un objetivo "poco ambicioso", a juicio del director general de Calidad y Evaluación Ambiental del Ministerio de Medio Ambiente, Jaime Alejandro, ya que se contabilizan por igual frigoríficos y móviles, por ejemplo. En España, se ha incorporado un paso más: un objetivo por tipo de



Selección de componentes de móvil en la planta de reciclaje. (REALAVTV)

aparato. Así, en 2010, se deberá recoger el 85% de los aparatos que se pongan en el mercado; en 2012, el 90% y en 2015, el 95%. El borrador del Plan Nacional Integrado de Residuos marca como meta la valorización, reutilización y el reciclaje en 2010 del 75% de los electrodomésticos, así como del 85% de los equipos informáticos y de electrónica de consumo. Los móviles han sido considerados como pequeños electrodomésticos en este plan, que se aprobará previsiblemente en verano. En 2015, el objetivo marca-

do para valorización, reciclaje y reutilización es del 80% para electrodomésticos y del 90% para equipos informáticos. Además, el plan marca un aumento de la red de recogida para garantizar que los ayuntamientos pongan puntos de entrega de móviles y que poblaciones aisladas cuenten con algún punto limpio en su entorno. Se deberá ampliar la cifra de puntos limpios hasta los 2.000 en 2015. En cuanto a la posibilidad de premiar al consumidor que recicla su móvil, el director de Calidad y Evaluación Am-

biental explica que eso "sería una política comercial de cada empresa" y añade que por ahora el Ministerio no se plantea lanzar "un plan renove para teléfonos móviles". "Sería más bien al revés, ya que, con la nueva legislación, el fabricante ahora tiene que costear la recogida y el tratamiento adecuado del residuo, por lo que el precio puede encarecerse", concluye.

Más información

LOCALIZACIÓN DE LOS PUNTOS DE RECOGIDA DE MÓVILES www.tragamovil.com/puntos-smr

CONCEPTO

La basura tecnológica

GENERACIÓN DE RESIDUOS

Por término medio, cada ciudadano produce anualmente 14 kilos de basura tecnológica. Si no se toman medidas con el actual ritmo de crecimiento, esta cantidad se duplicará en 2017.

TRATAMIENTO INADECUADO

Más del 90% de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos se deposita en vertederos, se incineran o se va a orzan (reaprovechan) sin ningún tratamiento previo.

AUMENTO EXPONENCIAL



La basura que procede de los aparatos eléctricos crece tres veces más rápido que el resto de los residuos urbanos.

BASURA EN LAS CIUDADES

Cada persona genera unos 524 kg de residuos al año, una tasa algo por debajo de la media europea (580 kg.) Pero el crecimiento es notable, con un 62,2% más de basura entre 1990 y 2004.

VERTEDEROS

Cerca de la mitad de los residuos urbanos se tira en vertederos controlados y apenas el 3% acaba en vertederos incontrolados, según los últimos datos de 2004. El 30% de la basura fue a plantas de compostaje y un 9% a reciclado orgánico. El 6% se usó en incineración para obtener energía.