

Ciencias

El suceso

Japón detiene a un activista contra la caza de ballenas

Peter Bethune, un militante de la ONG conservacionista Sea Shepherd, fue detenido ayer en Tokio (Japón) por abordar un navío ballenero, en el que

llevaba embarcado desde mediados de febrero tratando de detener la caza de cetáceos. Se enfrenta a una condena de tres años de cárcel.

Fauna

Un zoo chino deja morir de hambre a 11 tigres siberianos

En un parque zoológico de China, 11 tigres siberianos han muerto en los últimos tres meses. Según el informe, los animales murieron de inanición.



Ecología

Medio Ambiente estudiará el impacto de la sal quitanieves

El Ministerio de Medio Ambiente analizará el impacto sobre la vegetación que tiene el uso masivo de sal para derretir la nieve en las carreteras, a instancias

de una petición de Los Verdes de Asturias. El Centro de Estudios y Experimentación de Obras Públicas realizará el estudio.

Los sindicatos no apoyan la Ley de la Ciencia

El Consejo de Ministros aprueba el anteproyecto de ley

NUÑO DOMÍNGUEZ
MADRID

El Ministerio de Ciencia e Innovación cumplió ayer uno de sus compromisos y se olvidó de otro. Consiguió que el Consejo de Ministros aprobase el anteproyecto de la Ley de la Ciencia justo el día que se había fijado para hacerlo, tras nueve meses de retrasos. Pero lo hizo sin conseguir el consenso de los agentes sociales y de los investigadores al que se había comprometido en diciembre.

Los últimos en expresar su desaprobación fueron los sindicatos, que llevan semanas dialogando con el secretario de Estado de Investigación, Felipe Pétriz, para acercar posturas sobre los nuevos contratos previstos en la ley. "Este borrador de ley no puede tener el apoyo de UGT y CCOO", dijeron ayer las centrales en un comunicado conjunto. "Esperamos que en las próximas reuniones que mantengamos con la Administración podamos llegar a conseguir las mejoras necesarias para variar esta posición", añadieron. Sí reconocieron que el actual borrador recoge "avances" respecto al inicial.

El texto tampoco cuenta con el apoyo de los jóvenes investigadores ni de las sociedades científicas de España. Estas criticaron duramente el



Cristina Garmendia, ayer, en la rueda de prensa. DANI POZO

LA NUEVA LEY

Puesto fijo para científicos a los 34

> CONTRATOS

"Donde antes había becas, ahora habrá contratos", dijo ayer Cristina Garmendia, resumiendo la nueva carrera investigadora prevista en la Ley de la Ciencia. Permitirá a los

científicos llegar a un puesto fijo a los 34 años, en lugar de a los 39. > **EMPRESAS JÓVENES** La ministra de Ciencia e Innovación también explicó que la ley fomentará el cambio de modelo productivo. Una de las herramientas será el Estatuto de Joven Empresa Innovadora, a las que se ayudará durante los primeros seis años de existencia.

texto el pasado miércoles. La ley pretende sentar las nuevas bases del sistema español de I+D para las próximas décadas y sustituir la normativa vigente, aprobada en 1986. "Esta es una ley con un marcado carácter reformista", dijo ayer la ministra de Ciencia e Innovación, Cristina Garmendia, en la rueda de prensa posterior al Consejo de Ministros.

Garmendia glosó los puntos clave de la normativa, como la sustitución de becas por contratos, la creación de una agencia que gestionará los fondos de I+D y otros órganos para coordinar el sistema con las comunidades autónomas.

Proyecto estrella

La ley es el proyecto estrella de Garmendia desde su llegada al Ministerio hace dos años. Tras un estancamiento de más de medio año, la ministra designó a Pétriz como nuevo secretario de Estado para que sacase adelante la ley con el mayor consenso y, sobre todo, lo antes posible. La celeridad ha molestado a los sindicatos, a los que les hubiera gustado tener más tiempo para negociarla, explica Salce Elvira de CCOO. "Esta ley se ha hecho con muchas prisas", lamenta.

Ahora, el texto irá previsiblemente al Consejo de Estado, que tardará al menos un mes en emitir su informe sobre su viabilidad. Mientras, el secretario de Estado seguirá acercando posturas con los sindicatos, con los que se reunirá de nuevo el lunes para intentar conseguir el consenso que no se logró anteayer tras una reunión de más de seis horas. ■

El electrón libre

MANUEL LOZANO LEYVA



Precisión y exactitud

Una noticia se ha hecho sitio en los medios entre las desgracias que ha ocasionado el infausto terremoto de Chile: el fenómeno, además, ha desviado el eje del planeta haciendo los días más cortos.

La Tierra es una esfera muy uniforme que gira plácidamente en torno a sí misma desplazándose igual de suavemente alrededor del Sol. Sin embargo, no es una bola perfecta, entre otras cosas porque su delgada superficie, a una escala como la piel de una manzana respecto al fruto completo, es muy heterogénea al estar formada por océanos, montañas, planicies, etc. Un gran terremoto es la consecuencia de un desplazamiento repentino de enormes masas de rocas en un punto de esta corteza. Es lógico que produzca un efecto, aunque sea muy pequeño. Es como si una pesada peonza girando sobre una superficie suave, como de hielo o mármol pulido, se encontrara un grano de azúcar. Su movimiento se altera, pero las leyes de la física hacen que su dinámica se recupere en gran medida. Estamos hablando, en el caso de la Tierra, de alteraciones de centímetros en cuanto al eje de giro (a comparar con los 40.000 kilómetros que tiene su circunferencia) y de microsegundos en cuanto al periodo diurno (que es como un segundo respecto a algo más de dos milenios).

Lo fascinante de todo esto es que seamos capaces de detectar estas mínimas alteraciones. Eso es lo grande de la física y la ingeniería, que la búsqueda ansiosa de la precisión se hace controlando los errores. Hasta hace poco, a las matemáticas se las deno-

minaban ciencias exactas. La física, es decir, el uso de las matemáticas para explorar el universo, se basa en la medida experimental de diversas magnitudes con ayuda de aparatos, lo cual siempre conlleva una indeterminación o margen de error. Usar el ingenio para disminuir este margen, o sea, dar rienda suelta al afán antedicho de la precisión, nos ha llevado a descubrimientos maravillosos en campos tan diversos como la astronomía, la nanotecnología,

El seísmo de Chile ha desviado el eje del planeta y el día es más corto

La búsqueda de la precisión hace grandes a la física y la ingeniería

las comunicaciones o el microcosmos atómico. Y, naturalmente, a desarrollos tecnológicos igual de pasmosos, como no podía ser menos. La exactitud matemática siempre será fuente de asombro y placer intelectual, pero lo que de verdad nos alegra la vida es el progreso que genera la exploración cada vez más precisa de la naturaleza, o sea, de la materia y sus propiedades. Es curioso que la Real Academia Española de la Lengua y doña María Moliner no distinguan el abismo que hay entre precisión y exactitud. Consulte el lector.

PARA COMENTAR EL ARTÍCULO:
blogs.publico.es/ciencias

Internet es la nueva arma contra las dictaduras

MIGUEL ÁNGEL CRIADO
MADRID

La organización Reporteros Sin Fronteras (RSF) publicó ayer su informe anual *Enemigos de Internet*. Están los de siempre: China, Cuba, Corea del Norte... Pero este año, RSF también destaca que la misma tecnología que usan los go-

biernos contra sus ciudadanos sirve a estos para combatir la dictadura.

Como recoge el informe, un simple vídeo en YouTube con imágenes de la revuelta de los monjes birmanos arrastró a la movilización mundial. Las redes sociales, como Twitter o Facebook, ayudaron a los ira-



Cibercafé en China.

nías en las protestas de 2009. Frente a la vigilancia del poder, los internautas tienen ahora sistemas para eludirlos.

Según RSF, 60 países en 2009 han censurado la Red, el doble que en 2008. Incluye a países occidentales, como Francia, Australia o Reino Unido (por sus luchas contra la pornografía y el P2P), pero están muy lejos de Turkmenistán, Uzbekistán o Corea del Norte, donde sus gobiernos pueden apagar Internet cuando lo desean. ■