

Ciencias

Internet

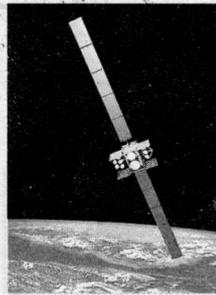
Alemania rechaza el modelo francés contra las descargas

La ministra de Justicia alemana, Brigitte Zypries, ha declarado su rechazo al sistema de los tres avisos previsto en Francia para combatir el intercambio de archivos. "Impedir el acceso a Internet me parece un castigo excesivo", dijo. En una declaración pública, también aseguró que el ejemplo francés "no es aceptable para Alemania ni para Europa".

Espacio

EEUU prueba un nuevo satélite de vigilancia

La empresa Boeing está probando un nuevo tipo de satélite de reconocimiento e inteligencia militar para la fuerza aérea de EEUU. El lanzamiento está previsto para primavera.



La innovación

Primer fármaco de un animal modificado genéticamente

El organismo encargado de los fármacos y los alimentos en EEUU, la FDA, aprobó ayer el primer fármaco realizado a partir de un animal modificado genéticamente. Es un medicamento para la deficiencia hereditaria de antitrombina y se realiza con leche de unas cabras a las que se les transfirió el ADN encargado de fabricar antitrombina humana.



Una manifestación de la Federación de Jóvenes Investigadores. GABRIEL PECOT

Los becarios se movilizarán contra la Ley de la Ciencia

La Federación de Jóvenes Investigadores exige al Gobierno cambios en el borrador actual de la nueva normativa

DANIEL MEDIAYLLA
MADRID

La Federación de Jóvenes Investigadores (FJI) consideraría inaceptable la futura Ley de la Ciencia y la Tecnología si se aprobase sin modificar algunos aspectos reflejados en el borrador que presentará la ministra de Ciencia e Innovación, Cristina Garmendia, el miércoles y que ayer adelantó Público.

La presidenta de la federación, Cecilia Galindo, considera que, aunque la nueva ley les parece "el marco idóneo para definir una carrera investigadora que no existe en España", no ve aceptable "que la carrera empiece una vez pasada la etapa postdoctoral, con treinta y tantos años".

En su opinión, el mantenimiento de una etapa de formación, que incluiría un periodo

de realización del doctorado y otro de postdoctorado, da excusas para limitar los derechos laborales. Desde la FJI, reclaman que la carrera comience en el momento en que se empieza a investigar, cuando se inicia el doctorado.

Según Galindo, en las discusiones de preparación de la ley, el Ministerio de Ciencia e Innovación (MICINN) fue receptivo con sus demandas. Sin embargo, estas peticiones no se ven plasmadas en el borrador de la ley. La presidenta de la FJI asegura que su grupo intentará que sus reclamaciones sobre la etapa de formación de los investigadores tengan reflejo en la redacción final. "Si esto no fuese así, habría movilizaciones", afirma Galindo.

Un segundo aspecto que la FJI rechaza de la ley es la coexistencia del sistema de be-

LA NUEVA LEY

1

CARRERA PROFESIONAL

El borrador de la nueva Ley de Ciencia y Tecnología propone una carrera científica por grados. Se plantea una primera fase de formación, que tendría una duración de unos ocho años y una segunda en la que al investigador se le realizaría un contrato de hasta cinco años. Al tercero, sería evaluado. Si superase la prueba, su empleador debería realizarle un contrato indefinido.

2

FLEXIBILIDAD

Los empleados públicos podrán adscribirse a instituciones distintas de las que normalmente les acogen conservando su sueldo. También podrán tomar excedencias de hasta cinco años para trabajar en la privada.

cas con el propuesto para la nueva carrera investigadora. "Para nosotros, sería importante que apareciera en la ley que no se pueden dar becas a investigadores que estén trabajando", concluye Galindo.

Ángeles Lario, presidenta de la Asociación Nacional de Investigadores Ramón y Cajal (ANIRC), reconoce que "el borrador incluye las propuestas hechas a lo largo de estos años por el colectivo Ramón y Cajal".

En principio, el programa fue un intento de aplicar a España el sistema de *tenure track* propuesto ahora en la ley. Se trataba de crear un contrato de investigación que evaluase a los científicos en el segundo y el cuarto año. Si el investigador pasaba esta segunda prueba, era contratado.

Sin embargo, la experiencia muestra que esto no es así. "Sigue habiendo RyC sin estabilizar, con situaciones inverosímiles para cualquier política científica seria", explica Lario. "Si esta ley sirve para aplicar a todos los RyC los derechos que se les asignaron cuando se creó el programa, estaría en buen camino; si se obvia, será un fiasco más", continúa. Según Lario, el Gobierno deberá aclarar también qué es lo que va a suceder con los RyC que se vean atrapados por la transición al nuevo sistema. *

Más información

UNA CARRERA CIENTÍFICA 'LA AMERICANA'
www.publico.es/ciencias/197905

Los videojuegos son útiles para aprender

PÚBLICO
MADRID

La utilización de videojuegos en un entorno de aprendizaje es una tendencia cada vez más común que apenas se discute en el ámbito académico. Un grupo de investigadores de la Universidad Complutense de Madrid ha publicado el estudio *Diseño de juego educativo para la enseñanza on-line* en la revista *Computers in Human Behavior*. En él, se destaca la utilidad de los videojuegos como herramienta pedagógica.

A la hora de desarrollar un juego que potencie el aprendizaje, las aventuras gráficas son, según los investigadores, la tipología más adecuada para la enseñanza, ya que permite cubrir un mayor número de asignaturas que otros géneros, tiene un argumento más elaborado y necesita que el jugador tome decisiones para avanzar en su desarrollo.

El autor principal de la investigación, Pablo Moreno Ger, sostiene que la utilización de videojuegos "es un complemento a la enseñanza tradicional", si bien el estudio también destaca que para generalizar su uso en la educación, hay que superar algunas barreras pedagógicas y técnicas.



Aventura gráfica 'La fuga de Monkey Island'.

El informe destaca que el profesorado debería identificar los puntos educativos relevantes que tiene el videojuego y, a partir de ahí, evaluar cómo evoluciona el alumno, sin que sea necesario realizar un estudio completo de todas las acciones que lleva a cabo.

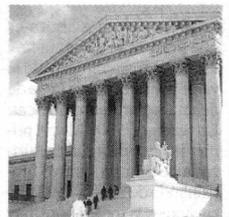
Según los investigadores, el contenido del juego no debe ser estático, sino que se pueda adaptar a las necesidades específicas de cada estudiante. El estudio destaca la importancia de crear videojuegos en los que los contenidos se puedan trasladar de una plataforma a otra. *

Los jueces aún tienen problemas con la ciencia

PÚBLICO
MADRID

La Academia Nacional de Ciencias de EEUU publicará este mes un *Manual de Referencia para las Pruebas Científicas*. La obra, que debe servir de guía a los jueces sobre evidencias técnicas y expertos forenses, también revela que la judicatura tiene problemas para valorar lo científica que es una prueba.

Desde 1993, los jueces de EEUU deben decidir sobre el valor científico del material aportado en los juicios para evitar confundir al jurado. Para ello, los magistrados, además del manual, reciben cursos. Sin embargo, y según un informe filtrado a *The New*



Corte Suprema de EEUU.

York Times, muchos jueces y expertos siguen teniendo dificultades con materias como la terminología estadística de los informes médicos o forenses. La genética, informática y farmacología son otras de las materias en las que tienen que mejorar. *