



+ OTRAS NOTICIAS

Los científicos Jesús Egido y Xavier Estivill, premios de investigación Clínica y Biomédica de la Fundación Lilly

Jesús Egido, catedrático de Medicina de la Universidad Autónoma de Madrid (UAM) y jefe del Servicio de Nefrología e Hipertensión de la Fundación Jiménez Díaz, ha recibido el Premio de Investigación Clínica de la Fundación Lilly. Por su parte, Xavier Estivill, coordinador del Programa de genes y Enfermedad del Centro de Regulación Genómica de Barcelona, ha obtenido el Premio de Investigación Biomédica Preclínica.

El doctor Egido dedicará el dinero del galardón, 130.000 euros en su categoría, a la "identificación de un panel de moléculas (metabolitos o proteínas) asociadas al daño renal y al desarrollo de nuevos abordajes terapéuticos en las enfermedades renales, con mayor énfasis en la neuropatía diabética y en la glomeruloesclerosis focal", indica la Fundación en un comunicado.



INFO:http://www.elpais.com/articulo/sociedad/cientificos/Xavier/Estivill/Jesus/Egido/premios/Investigacion/Biomedica/2011/Fundacion/Lilly/elpepusoc-20110310elpepusoc_5/Tes



Jesús Egido



Xavier Estivill

Identifican proteína que impide el desarrollo del VIH-Sida

Expertos estadounidenses del Hospital General de Massachussets consideraron que una proteína presente en las células CD4 de los llamados controladores de élite, impiden que el VIH-SIDA pueda crecer y proliferar en el organismo.

+ INFO:<http://www.elmundo.es/elmundosalud/2011/03/14/hepatitissida/13-00117347.html>

13 Nuevos genes de enfermedades cardíacas

Científicos descubren por qué los trabajadores por turnos sufren más problemas de obesidad

El ejercicio ayuda para prevenir el Alzheimer

Diamantes diminutos para destruir tumores

Nuevos avances en el estudio genético de los afectados de Anemia Fanconi

Descubren en Canarias plantas con moléculas anticancerígenas

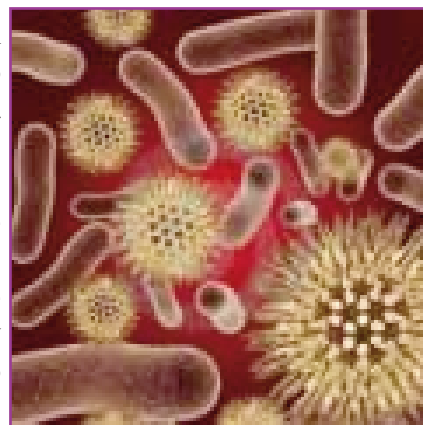
La contaminación agudiza la resistencia a antibióticos

Muchas de las sustancias que componen los medicamentos se fabrican en India y algunas de estas sustancias acaban contaminando el medio ambiente. Una investigación llevada a cabo por científicos de la **Universidad de Gothenburg** (Suecia) ha descubierto que una bacteria que vive en estos ríos contaminados desarrolla resistencia a los antibióticos, lo que, según los expertos, podría contribuir al desarrollo de enfermedades "intratables".

"Si la contaminación contribuye a desarrollar resistencias en estas bacterias, podría convertirse en un problema que nos afecta de manera muy directa", asegura uno de los autores del estudio, Joakim Larsson. "Incluso aunque la bacteria encontrada no sea peligrosa para los humanos u otros animales, podría transferir su resistencia a otras bacterias", añade el microbiólogo de la **Technical University de Dinamarca**, Dave Ussery.

Para llevar a cabo la investigación, los científicos de la **Universidad de Gothenburg** (Suecia) usaron un nuevo método basado en la secuenciación del ADN a gran escala y demostraron que la bacteria vertida en los ríos de India había desarrollado resistencias a todos los antibióticos.

➕ INFO:<http://www.europapress.es/salud/investigacion-00669/noticia-dinamarca-contaminacion-agudiza-resistencia-antibioticos-20110221182419.html>



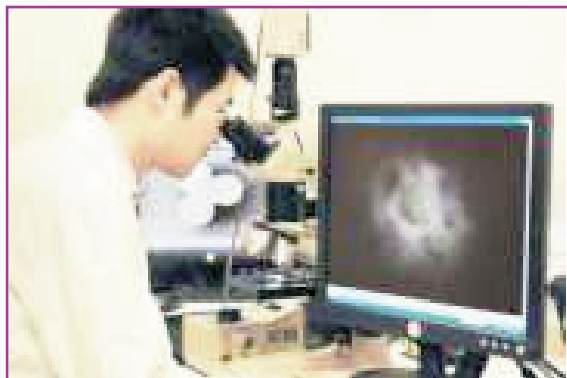
FÍSICA

Desarrollan el microscopio más poderoso del mundo

Un equipo de científicos de la **Universidad de Manchester**, en Reino Unido, produjo un microscopio que batió el récord al objeto más pequeño que puede ser captado por el ojo, superando incluso el límite de difracción de la luz.

Este artefacto permite ver objetos de 50 nanómetros (un nanómetro es la millonésima parte de un metro) bajo luz natural. Un registro que multiplica por 20 el récord anterior. Gracias a este descubrimiento, al que bautizaron "nanoscopio de microesferas", la biomedicina podrá adentrarse en el interior de las células y lograr tomas altamente detallada de bacterias y virus.

Los responsables del invento son el profesor Lin Li y el doctor



Zengbo Wang, de la Escuela de Ingeniería **M e c á n i c a**, Aeroespacial y Civil de la Universidad de Manchester, que publicaron su investigación en la revista **Nature Communications**.

➕ INFO:http://www.clarin.com/sociedad/Desarrollan-microscopio-poderoso-mundo_0_437956260.html

BIOLOGÍA

Un estudio desvela las claves del desplazamiento de los caracoles

Una investigación de la **Universidad Carlos III de Madrid** (UC3M) concluye que la clave del desplazamiento de los gasterópodos radica en los complejos movimientos musculares del animal y no en la baba, como se sospechaba hasta ahora. Este hallazgo puede abrir la puerta a la construcción de robots que imiten esta forma de propulsión.



➕ INFO:
http://www.uc3m.es/portal/page/portal/actualidad_cientifica/noticias/movimiento_caracoles

El meteorito que sembró vida en la Tierra



La teoría de la Panspermia señala que la vida, o al menos los elementos básicos para su fundamento, pudo llegar a la Tierra en una lluvia de meteoritos, una hipótesis que cobra más fuerza a medida que los científicos descubren compuestos químicos esenciales en distintas rocas espaciales halladas en la Tierra. Una nueva investigación de la **Universidad del Estado de Arizona** en Tempe (Estados Unidos) y publicada en la revista 'Proceedings of the National Academy of Sciences' (PNAS) viene a reforzar la idea. Los investigadores señalan que han descubierto evidencias de que un meteorito primitivo hallado en la Antártida emitió una gran cantidad de amonio (NH₄), un elemento clave para la formación de moléculas biológicas complejas como los aminoácidos y el ADN.

➤ INFO: http://www.clarin.com/sociedad/Desarrollan-microscopio-poderoso-mundo_0_437956260.html

Ursus, un robot para ayudar a niños discapacitados en su rehabilitación de miembros superiores



El profesor de Robótica de la Escuela Politécnica de la **Universidad de Extremadura** (UEx), Pablo Bustos, y su equipo de investigación, han creado un robot en forma de peluche llamado 'Ursus' que pretende ayudar en la rehabilitación de niños discapacitados o que tengan problemas de movilidad en los miembros superiores, y que fue presentado el pasado 3 de marzo a alumnos de Terapia Ocupacional de la UEx en Cáceres.

Se trata de un proyecto denominado 'Robolab' enmarcado en el **Plan Avanza del Ministerio de Industria** y en el que participan trece socios que busca, a través de la robótica, ofrecer una herramienta a los terapeutas para que el robot, con forma de oso de peluche, ayude a los niños con problemas de movilidad de brazos a mejorar sus sesiones de rehabilitación, ya que les enseña a realizar movimientos con los codos, hombros y muñecas, que los niños deben imitar.

➤ INFO: <http://www.europapress.es/salud/investigacion-00669/noticia-desarrollan-robot-ayudar-ninos-discapacitados-rehabilitacion-miembros-superiores-20110303124248.html>

CIENCIAS SOCIALES

Las redes sociales pueden catalizar los cambios políticos

La capacidad de inmediatez en la comunicación que tienen las redes sociales puede catalizar los cambios políticos en regímenes de carácter totalitario donde los ciudadanos tienen restringida su libertad de expresión, como ya han demostrado recientemente en países como Túnez.

Así lo puso de manifiesto en **IE University de Segovia** el sociólogo norteamericano **Elihu Katz**, uno de los padres de la sociología de la comunicación y uno de los principales teóricos de las ciencias sociales, durante la conferencia de apertura del simposio internacional sobre comunicación política organizado por la **Asociación Mundial para la Investigación sobre Opinión Pública** (WAPOR), IE University de Segovia y la **Universidad de Pensilvania**.

➤ INFO: <http://www.abc.es/agencias/noticia.asp?noticia=740813>

Emociones positivas, sintonía, pertenencia o logros son algunos de los ingredientes que componen la receta de la felicidad

Emociones positivas, sintonía, pertenencia o logros son algunos de los ingredientes que componen la receta de la felicidad, de la misma forma que unas buenas materias primas, bien mezcladas y condimentadas, dan lugar a un plato gastronómico excelente.



Martin Seligman

Éste es uno de los paralelismos entre psicología positiva y cocina que ha puesto de relieve el terapeuta estadounidense **Martin Seligman**, quien disertó sobre "La felicidad auténtica", en la segunda y última jornada de los "Diálogos de Cocina", celebrados en el Palacio Miramar de San Sebastián.

Seligman, impulsor de la llamada psicología positiva, una de las ramas más pujantes de la psicología actual, explicó que los terapeutas tradicionales se centran en "aliviar patologías" o "reducir el sufrimiento" mejorando la depresión, la ansiedad o la ira de los pacientes, aunque esto no se traduce en un aumento de su nivel de bienestar ni los convierte en individuos felices.

De la misma forma, agregó, si en la cocina disponemos de malos ingredientes, de productos "podridos", lo único a lo que podemos aspirar es a elaborar "un plato que disimule el sabor a podrido", en vez de a preparar una comida "deliciosa".

⊕ INFO:<http://www.abc.es/agencias/noticia.asp?noticia=735092>

La exposición a videojuegos, películas o música que ensalzan el riesgo aumenta las conductas peligrosas

La exposición, en medios de comunicación, películas, música o videojuegos, a carreras de coches ilegales, botellones o sexo sin protección está vinculada a conductas de riesgo. Así lo demuestra un análisis de más de 25 años de investigaciones, realizado por la **Universidad de Regensburg** (Alemania) y publicado recientemente en la edición 'on line' de la revista 'Psychological Bulletin'.

⊕ INFO:<http://www.europapress.es/salud/salud-bienestar-00667/noticia-alemania-exposicion-videojuegos-peliculas-musica-ensalzan-riesgo-aumentar-conductas-peligrosas-20110307175544.html>

EDUCACIÓN

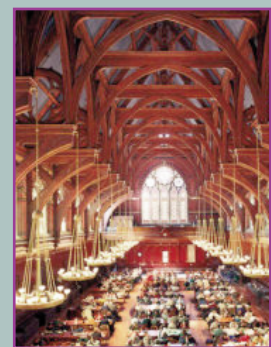
Harvard es la Universidad con mejor reputación del mundo

La **Universidad de Harvard** (EEUU) ocupa el primer puesto de las 199 universidades con mejor reputación del mundo, según una lista elaborada por la revista **Times Higher Education**, que sitúa a Cambridge en tercer lugar.

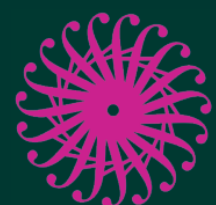
La lista se basa exclusivamente en los criterios de enseñanza e investigación.

Estados Unidos tiene siete universidades entre las diez con mejor reputación del mundo, seguido de Reino Unido (dos) y Japón (una). Los mismos países lideran todo el ranking. El segundo lugar lo ocupa el **Massachusetts Institute of Technology** (EEUU), y le siguen **Cambridge** (RU), **California Berkeley** (EEUU),

Stanford (EEUU), **Oxford** (R.Unido), **Princeton** (EEUU), **Tokio**, **Yale** (EEUU), y el **California Institute of Technology**.



⊕ INFO:<http://www.latercera.com/noticia/mundo/2011/03/678-350512-9-harvard-es-la-universidad-con-mejor-reputacion-del-mundo.shtml>



El Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) ha situado al portal de la Universidad de la Rioja Dialnet como el mejor del mundo

El Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) ha situado al portal de la Universidad de La Rioja Dialnet como el mejor del mundo de un archivo digital, por tamaño y la media de artículos que contiene. Dialnet es una base de datos de artículos científicos de libre acceso en español, impulsada por la Biblioteca de la Universidad de La Rioja (UR), informa esta institución. Actualmente cuenta con 639.890 usuarios y más de 3 millones de

documentos que se pueden consultar y es la mayor base de datos con artículos científicos en español.

Para realizar una clasificación de portales el CSIC ha analizado 41 de estas bases de datos de 26 países diferentes, en función de su tamaño, su visibilidad, la cantidad de ficheros "ricos" (completos) que incluye y la media de artículos consultados entre 2001 y 2008 con la herramienta Google Scholar.



INFO: <http://www.abc.es/agencias/noticia.asp?noticia=695240>

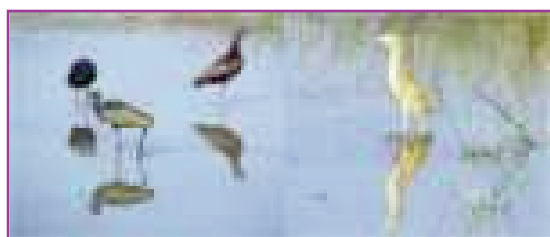
INVESTIGACIÓN UAM



Las políticas de conservación de especies en España

Un reciente estudio, publicado en la revista *Biodiversity & Conservation* y escrito por Berta Martín-López, José A. González y Carlos Montes, investigadores del Laboratorio de Socioecosistemas del Departamento de Ecología de la Universidad Autónoma de Madrid (UAM), pone de manifiesto los sesgos existentes en la toma de decisiones relativa a la conservación de especies en España.

La necesidad de reflexionar sobre la implementación de las políticas de conservación de la biodiversidad fue una de las principales cuestiones que se plantearon en la X Conferencia de las partes de la



Convención sobre Biodiversidad (COP10), que se llevó a cabo en la ciudad japonesa de Nagoya el pasado mes de octubre, y en la que también se puso de manifiesto que el objetivo de detener

la pérdida de biodiversidad para el año 2010 había fracasado.

En su estudio, los investigadores de la UAM lograron demostrar que actualmente las políticas de conservación de especies en España vienen determinadas por un bucle de retroalimentación positiva, en el que determinados grupos taxonómicos (principalmente aves y mamíferos) gozan de un "privilegio" científico, legal y político.

INFO: http://www.uam.es/ss/Satellite/es/1234886344485/1242653940828/notcientifica/notCientific/Las_politicas_de_conservacion_de_especies_en_Espana.htm

Observan el movimiento de haces de vórtices superconductores

Los investigadores Isabel Guillamón y Hermann Suberow, del Laboratorio de Bajas Temperaturas de la Universidad Autónoma de Madrid (UAM), junto con investigadores del Instituto de Nanociencia de Aragón, han observado por vez primera, de forma directa, el desplazamiento conjunto de haces de vórtices superconductores predichos por P.W. Anderson en 1962, y han determinado los mecanismos de su dinámica, en un trabajo publicado en la revista *Physical Review Letters*.

INFO: http://www.uam.es/ss/Satellite/es/1234886344485/1242653684254/notcientifica/notCientific/Observan_el_movimiento_de_haces_de_vortices_superconductores.htm

Estrellas similares a nuestro Sol y su impacto en la detección de planetas



En un trabajo recientemente publicado en la revista *Astronomy & Astrophysics*, los investigadores de la **Universidad Autónoma de Madrid (UAM)** Carlos Eiroa y B. Montesinos, del Departamento de Física Teórica, junto a investigadores de la **Universidad Complutense de Madrid** y el **Centro de Astrobiología (CSIC-INTA)**, han medido la actividad de estrellas cercanas (a menos de 75 años-luz) de tipo solar, y han caculado el "bamboleo" que tienen debido a su propia actividad.



El descubrimiento de planetas orbitando alrededor de otras estrellas no es sólo uno de los mayores logros de la astrofísica moderna. También es uno de los temas que más interés e impacto han despertado tanto en los medios de comunicación como en la opinión pública. Las estrellas de tipo solar presentan manchas, fulguraciones, vientos y otros fenómenos que pueden afectar no sólo a la posible presencia de un planeta sino también a nuestra capacidad de detectarlo.

Hasta la fecha han sido detectados alrededor de 500 planetas orbitando alrededor de otras estrellas. La mayoría de ellos han sido detectados mediante la llamada técnica de las velocidades radiales, cuyo principio es muy simple.

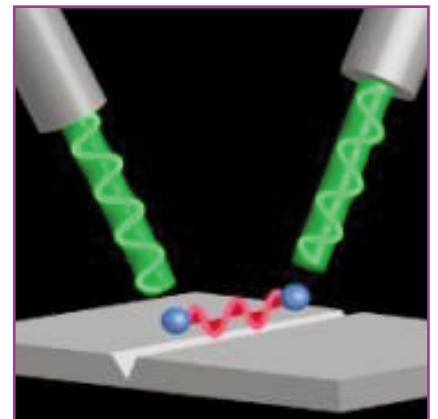
Dicha técnica se basa en el hecho de que la atracción gravitatoria mutua entre la estrella y el planeta hace que ambos cuerpos orbiten alrededor de un punto situado entre los dos, conocido como centro de masas del sistema. Como la estrella es mucho más masiva que el planeta, ese punto estará muy cerca del centro de la estrella, de tal manera que, al observar desde lejos, tendremos la impresión de que sólo el planeta se mueve, cuando en realidad la estrella también lo hace.

Este "bamboleo" de la estrella alrededor del centro de masas es muy pequeño. Por ejemplo, Júpiter produce un bamboleo en el Sol de unos 20 metros por segundo, mientras que la Tierra tan sólo varios centímetros por segundo.

INFO: http://www.uam.es/ss/Satellite/es/1234886344485/1242653822155/notcientifica/notCientific/Estrellas_similares_a_nuestro_Sol_y_su_impacto_en_la_deteccion_de_planetas.htm

Plasmónica: una nueva vía para el entrelazamiento cuántico a distancia

Los investigadores A. González-Tudela, D. Martín-Cano, E. Moreno, C. Tejedor y F. J. García-Vidal, del **Departamento de Física Teórica de la Materia Condensada de la Facultad de Ciencias de la Universidad Autónoma de Madrid (UAM)**, junto con investigadores y del **Instituto de Ciencia de Materiales de Aragón (ICMA-CSIC)** han propuesto una nueva técnica para conseguir que dos sistemas cuánticos físicamente separados puedan entrelazarse. La técnica, fundamentada en teoría de los plasmones, es prometedora en ámbitos como la computación, la criptografía y la teleportación cuánticas. El artículo ha sido publicado por la revista *Physical Review of Letters*.



INFO: http://www.uam.es/ss/Satellite/es/1234886344485/1242654109471/notcientifica/notCientific/Plasmonica:_una_nueva_via_para_el_entrelazamiento_cuantico_a_distancia.htm

La motivación, un concepto tan popular como confuso

La motivación es uno de los grandes conceptos clásicos de la Psicología y su uso se ha popularizado enormemente, utilizándose tanto para explicar cuánto estudia un niño como el rendi-



miento de un futbolista en un partido.

Sin embargo, según argumenta un equipo de psicólogos de la **Universidad Autónoma de Madrid** (UAM), dirigidos por María Xesús Froján Parga, del Departamento de Psicología Biológica y de la Salud, ambas acepciones de la motivación, clásica y popular, son muy engañosas.

+
INFO :http://www.uam.es/ss/Satellite/es/1234886344485/1242654028625/notcientifica/notCientific/La_motivacion,_un_concepto_tan_popular_como_confuso.htm

La afinidad guía la difusión de información en las Redes Sociales

El equipo de investigación de Procesos en Red Social del **Instituto de Ingeniería del Conocimiento** de la **Universidad Autónoma de Madrid** (UAM), formado por José Luis Iribarren y Esteban Moro, ha constatado en un artículo publicado en la revista **Social Networks**, que los caminos que sigue la información al difundirse en una red social no son aleatorios: están guiados por el conocimiento que los individuos participantes en la propagación tienen de su entorno social.

El fenómeno había sido ya detectado por algunos investigadores pero nunca demostrado. El equipo de investigación lo ha verificado y medido en el contexto de campañas de marketing viral.

El resultado de sus investigaciones y el análisis matemático de la dinámica de difusión de información que lo soporta, fueron publicados recientemente en la prestigiosa revista **Social Networks**, la publicación de referencia en el campo del Análisis de Redes Sociales (ARS).

El estudio detalla los experimentos realizados para registrar cómo un mensaje concreto enviado por correo electrónico pasa de unas personas a otras; así como la reacción de éstas al recibirlo, determinada por la probabilidad de reenvío, por el número de mensajes reenviados o por la propensión a responder a la oferta contenida en dicho mensaje.

Cómo consecuencia, advierten los investigadores, los mensajes tienen gran probabilidad de llegar a núcleos de la red social muy interesados en ellos, con la única condición de que el incentivo para reenviarlos sea lo suficientemente atractivo como para garantizar la creación de largas cadenas de transmisión.



+
INFO :http://www.uam.es/ss/Satellite/es/1234886344485/1242654028625/notcientifica/notCientific/La_afinidad_guia_la_difusion_de_informacion_en_las_redes_sociales.htm