

### Otorgarán estímulos a investigadores en 2011

La Universidad Autónoma de Nuevo León (UANL) informó que, a partir de 2011, otorgará un apoyo económico adicional, como estímulo a la producción científica de sus profesores-investigadores.

El rector de la máxima casa de estudios del norte, Jesús Ancer Rodríguez, dijo que ésta será una acción concreta de las estrategias específicas diseñadas por la institución para mejorar los indicadores en este rubro.

Además, indicó, la UANL implementará la política de *open access*, que ya adoptaron instituciones de educación superior en Estados Unidos, como Harvard, Stanford, Kansas y el Tecnológico de Massachusetts.

Con el *open access* adherido al portal de la UANL, los investigadores podrán divulgar sus escritos científicos a nivel mundial e ingresar al selecto grupo de académicos cuyas universidades de origen publican en el Registro de Políticas de Libre Acceso (ROARMP, por sus siglas en inglés), señaló.

Precisó que la Secretaría de Investigación, Innovación y Posgrado de la UANL está trabajando en las políticas que

habrán de beneficiar al grupo élite de la universidad, que son los investigadores. Recientemente, el rector de la UANL reveló que prevén desplegar un presupuesto de unos 400 millones de pesos para los proyectos de infraestructura. (Fuente: Milenio) (Luis E. Gómez)

### Urge política de Estado en nanotecnología

El maestro José Antonio Juanico Lorán aseveró que, por falta de información oportuna, México carece de una política de Estado para el desarrollo de la nanotecnología, cuando esta rama de la ciencia puede resultar significativa para el crecimiento económico y social del país.

Durante una conferencia, indicó que para que nuestra nación impulse más este campo urge establecer una política científica de Estado, teniendo en cuenta la nanociencia y la nanotecnología como dos de sus áreas estratégicas.

Asimismo, se requiere crear una iniciativa nacional con la participación de universidades, institutos públicos y privados, el Conacyt, el Programa de Mejoramiento del Profesorado y la iniciativa privada, además de ofrecer más licenciaturas y maestrías en estos campos.

Agregó que es indispensable aumentar el presupuesto destinado a la ciencia, promover la transferencia de tecnologías, identificar los principales problemas que pueden ser abordados por la nanotecnología y crear un marco legal para proteger el medio ambiente y a las personas.

El investigador informó que en México se han establecido redes de investigación, y en 2002 se propuso un Programa Nacional, con siete instituciones públicas y cuatro asesores expertos extranjeros, desarrollándose nanotecnología en varios centros y empresas mexicanas, cuyos logros han sido reconocidos internacionalmente.



Foto: Milenio

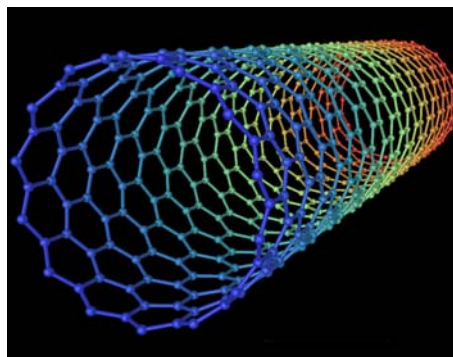


imagen: www.ecuadorciencia.org

No obstante, los obstáculos crecen lentamente pero con firmeza, y México tiene un gran potencial, como muestran las tendencias recientes. Por ello, hay que cuidar que se establezca la certificación de productos con nanotecnología, aunque ya existe una iniciativa en el Instituto de la Norma Mexicana.

Sólo seis universidades en el país ofrecen la licenciatura en nanotecnología ingeniería: Universidad de las Américas, Universidad Autónoma de Querétaro, Instituto Tecnológico de Tijuana, Universidad de Baja California, la Universidad Politécnica del Valle de México y próximamente la UNAM. (Fuente: La Jornada) (Luis E. Gómez)

### Proponen elevar recursos asignados a ciencia y tecnología

El Grupo Vincula, que aglutina a once representantes de la academia, el gobierno y la iniciativa privada, asistió a la Cámara de Diputados a proponer el incremento del monto asignado a ciencia y tecnología en el proyecto de Presupuesto de Egresos de la Federación (PEF) 2011, que el gobierno federal envió al Legislativo.

Ante la Comisión de Ciencia y Tecnología de San Lázaro, el grupo –en el cual hay integrantes de la Academia Mexicana de Ciencias (AMC), el Consejo Consultivo de Ciencias de la Presidencia de la República (CCC) y la Confederación Patronal de la República Mexicana (Coparmex), entre otros organismos– solicitará un aumento de 7 mil 170 millones de pesos (15 por ciento más de lo propuesto), con lo cual el

monto para el sector alcanzaría 54 mil 951 millones de pesos, un histórico 0.5 por ciento del producto interno bruto (PIB).

Arturo Menchaca, presidente de la AMC, indicó que la constitución del Grupo Vincula representa en sí misma una estrategia para que la propuesta prospere. Añadió que dicho organismo ve con preocupación “la continua incompatibilidad entre un modesto pero exitoso programa de formación de investigadores y una deficiencia sistemática en la oferta de plazas para ese personal”.

Representantes de la Coparmex y la Cámara Nacional de la Industria de la Transformación se mostraron interesados en fomentar la innovación y la vinculación entre la iniciativa privada y el personal capacitado en ciencia y tecnología. (Fuente: La Jornada) (Luis E. Gómez)

### Estudian conductas antisociales en animales de laboratorio

Las actitudes violentas, antisociales e incluso el conocido *bullying* (hostigamiento escolar), son problemas de conducta de las personas que podrían estar relacionados con la falta de afecto y contacto entre una madre y su hijo o familiares, revelaron científicos del Centro de Investigación y de Estudios Avanzados, quienes estudian este fenómeno en animales de laboratorio.



Foto: Cinvestav.

Los científicos detectaron que el contacto madre-hijo, desde el primer momento de vida, es de suma importancia para el desarrollo de las personas; incluso, los resultados podrían sentar las bases para el desarrollo de fármacos capaces de ayudar a corregir problemas de conducta.

Ángel Ismael Melo Salazar, adscrito al Laboratorio en Reproducción Animal del Cinvestav Tlaxcala, explicó que para el adecuado desarrollo del cerebro es necesario que el sujeto reciba estímulos, sobre todo en etapas tempranas (períodos críticos de desarrollo), los cuales permiten generar densidad dendrítica en las neuronas, lo cual ayuda a regular/modular la expresión de ciertas conductas sociales, sexuales, agresividad, cognitivas, de aprendizaje y memoria, etcétera.

El científico señaló que la interacción entre hermanos en etapas tempranas también es parte fundamental en este fenómeno, pues funciona de similar manera (como estimulantes sociales) que la de la madre, es decir, influye en la conducta futura del sujeto.

Mediante un modelo denominado "Crianza artificial", los investigadores estudian diversas conductas a través de pruebas con animales de laboratorio, en las que separan a parte de la camada de su madre. Gracias a ello, lograron observar que los animales aislados de toda estimulación son fuertes candidatos a presentar hiperactividad, conductas antisociales e incluso agresividad.

Melo Salazar recalcó que este estudio permite constatar que el contacto físico es básico, ya que dentro de los experimentos realizados se dio estimulación artificial mediante un cepillo de cerdas de camello a cierto número de ratas, simulando el contacto que una madre proporciona a su cría, y el resultado es que presentaron un mejor desarrollo en el cerebro, a diferencia de las que no recibieron ningún estímulo. (Fuente: La Jornada) (Luis E. Gómez)

### **Recortarán fondos a programas del Conacyt**

A pesar de que el Sistema Nacional de Investigadores (SNI), que depende del Conacyt, tendrá un incremento real de 5.1

por ciento a sus recursos, de acuerdo con el proyecto de Presupuesto de Egresos de la Federación 2011, al pasar de 2 mil 403 millones de pesos a 2 mil 627 millones, cinco programas del consejo, orientados a la descentralización de actividades científicas y tecnológicas, así como al desarrollo de nuevos proyectos, sufrirán recortes que van de 6.8 a 58.2 por ciento.

Un análisis del paquete presupuestal para ciencia y tecnología para 2011, elaborado por la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES), revela que si bien se propone un incremento de 4.2 por ciento a los fondos federales que se destinarán al Conacyt, no ocurre lo mismo para los recursos canalizados a impulsar el desarrollo de la ciencia en los estados.

De acuerdo con el informe, el programa de fortalecimiento en las entidades federativas de las capacidades científicas, tecnológicas y de innovación (fondos mixtos) tiene una caída de 58.2 por ciento, al pasar de 699 millones de pesos aprobados en 2010 a 300 millones, propuestos para este 2011.

Además se recorta la inversión pública destinada al fomento regional para el desarrollo científico, tecnológico y de innovación, pues su presupuesto disminuye 35.9 por ciento, al invertir 200 millones de pesos, a pesar de que este año se otorgaron 300 millones de pesos. (Fuente: La Jornada) (Luis E. Gómez)

### **Celebran 40 años de Conacyt**

El presidente Calderón entregó los Premios México de Ciencia y Tecnología 2009 y 2010, a Miguel Ángel Alario y Franco y a Boaventura de Sousa Santos, respectivamente

Anunció que: "a pesar de las dificultades económicas", el gobierno federal seguirá fortaleciendo los apoyos a la ciencia y la tecnología para alcanzar la meta de destinar uno por ciento del producto interno bruto (PIB) a ese sector.

En el 40 Aniversario del Conacyt, el presidente Felipe Calderón destacó que hoy más que nunca, el conocimiento científico y la aplicación tecnológica son fundamentales para



Imagen: www.conacyt.com

impulsar el desarrollo, afianzar el crecimiento económico con justicia y equidad, y avanzar en diversos frentes y desafíos que se tienen por delante.

Subrayó que el doctor Alario y Franco recibió el reconocimiento por sus investigaciones de frontera y sus descubrimientos en materiales superconductores de altas temperaturas críticas, cuya definición de los cuatro pilares de la creación científica son: “saber, saber hacer, hacer y hacer saber”.

Asimismo, precisó que el doctor De Sousa Santos es un científico social no sólo teórico, sino práctico, reconocido en México y en el mundo, y recibió el galardón por sus grandes aportaciones en el campo de la economía, el derecho, la sociología y la epistemología. (Fuente: La Jornada) (Luis E. Gómez)

### Hacen falta científicos en el país

Los 30 mil investigadores que hay en nuestro país nos son suficientes para resolver los problemas de las diferentes áreas del conocimiento, lo que ha llevado a México a ocupar el número 60 a escala internacional en cuanto a número de científicos, afirmó el exdirector del Consejo Mexicano de Posgrado, Roberto Murphy.

Informó que en comparación con el número de investigadores en otros países de América Latina, México ha sido superado por Brasil, Argentina, Chile, Costa Rica y Cuba, ocupando el peldaño número siete en la región. Murphy participó en la decimotercera entrega del galardón “Arturo Fregoso Urbina”, otorgado a las mejores tesis de posgrado y

maestría, celebrada en la Universidad Autónoma Chapingo (UACH).

Roberto Murphy apuntó que el trabajo que la UACH realiza al impartir posgrados es fundamental para el desarrollo de los campos agrícolas, del manejo de los recursos naturales, lo cual es una contribución importante para el país. (Fuente: La Jornada) (Luis E. Gómez)

### Evalúan estado de la ciencia en México

Reunidos en la Conferencia Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación, los directores de los organismos estatales de ciencia y tecnología y el titular del Conacyt, Juan Carlos Romero Hicks, discutieron temas como el futuro de la ciencia en México, los procesos de evaluación de los programas del Consejo, las sinergias regionales en los programas de ciencia, la integración de políticas públicas y la construcción de un sistema nacional de indicadores para evaluar los avances del sector.

Durante la reunión, Romero Hicks presentó cifras sobre los programas prioritarios de la institución.

Destacó que hasta octubre de 2010, Conacyt apoyó a poco más de 31 mil becarios, de los cuales 91.1 por ciento estudian un posgrado en México, mientras que el Sistema Nacional de Investigadores (SNI) cuenta con 16, 600 integrantes.

Sobre el Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC), dijo que este año se mantuvieron vigentes 1,304 programas de posgrado, de los cuales 5.9 por ciento son de



Imagen: www.uanl.mx

competencia internacional; 53 por ciento son consolidados; 18.1 por ciento en desarrollo, y 23 por ciento de reciente creación.

En el caso del Programa de Estímulos a la Innovación, señaló que además de mayores recursos es necesaria una mayor vinculación entre el gobierno federal y los estados, la academia y la empresa; además de acortar el tiempo que transcurre desde la emisión de una convocatoria hasta la entrega de los recursos a las empresas.

Romero Hicks habló también de la urgencia de crear un sistema de educación, ciencia, tecnología e innovación para México; y de avanzar con mayor velocidad en la construcción de una visión estratégica que permita mejorar los logros alcanzados. (Fuente: Conacyt) (Luis E. Gómez)

### **Consolidarán infraestructura académica y científica**

En una reunión con representantes de los medios de comunicación, Jesús Ancer Rodríguez, rector de la UANL, compartió los proyectos que esta casa de estudios tiene previstos en infraestructura para 2011: la construcción y equipamiento del Instituto de las Artes, el Centro de Biotecnología y Nanotoxicología, la Torre Académica, el Centro de Sustentabilidad Ambiental, el Polideportivo Tigres Linares y el Centro de Investigación e Innovación en Ingeniería Aeronáutica.

Como se observa, estas obras fortalecerán áreas estratégicas, como la investigación, la academia, el proyecto de Universidad verde y la parte deportiva y recreativa; sin dejar



de lado asuntos como la calidad educativa, gestión, cobertura, equidad, acciones de seguridad y el fomento de los valores en la formación de sus estudiantes.

Asimismo, informó que la máxima casa de estudios recibió por segunda vez el reconocimiento nacional que otorga la Secretaría de Educación Pública a las universidades que tienen el cien por ciento de la matrícula en programas de buena calidad, premio que sólo fue entregado a cuatro instituciones de educación superior en el país.

Adelantó que en este 2011 seguirán con la misma mística de trabajo y de proyección de la institución. Destacó el proyecto de internacionalizar la UANL y posicionarla entre las mejores 500 universidades del mundo, por lo que se ha iniciado un trabajo intenso para mejorar los indicadores de la institución, a fin de ser evaluados, tener una posición concreta y de ahí partir hacia un *ranking* deseable. (Fuente: Prensa UANL) (Luis E. Gómez)

### **“Fuga de cerebros” se da por violencia y narcotráfico**

La fuga de cerebros en México es un problema grave para la academia y la economía del país, advirtió Camelia Tigau, integrante del Centro de Investigaciones sobre América del Norte (CISAN) de la UNAM, quien explicó que este fenómeno se manifiesta a nivel mundial.

Al participar en el Coloquio Internacional Cooperación Científica, Tecnológica y Ambiental en América del Norte y Europa, destacó que en la migración de profesionistas participan dos actores: los países de origen, generalmente economías en proceso de crecimiento, y las naciones destino, que por lo regular son desarrolladas.

Entre los principales problemas del porqué los “cerebros” se fugan de México, precisó la académica, se encuentran: violencia, narcotráfico y secuestro, pobreza, sueldos bajos, falta de políticas fiscales y apoyo a la investigación, desempleo, desigualdad, carencia del sistema de seguridad social y discriminación laboral por edad, entre otros.

La experta en diplomacia científica y modelización sistémica resaltó que debe propiciarse la expatriación de in-



dividuos que terminan sus estudios en el extranjero, a fin de organizar a la comunidad de migrantes altamente calificados.

Las razones por las que los profesionistas mexicanos se van, o permanecen en el exterior, dependen de los grupos de edad y del tiempo que han radicado en el extranjero. (Fuente: La Jornada) (Luis E. Gómez)

### **Evalúan reactores nucleares útiles para México**

El Instituto Nacional de Investigaciones Nucleares trabaja en dos proyectos con la Comisión Federal de Electricidad para evaluar reactores nucleares que podrían ser del interés de la paraestatal, en caso de que las autoridades decidieran echar a andar en México un programa para generar electricidad con energía nuclear.

De acuerdo con el doctor Javier Palacios Hernández, gerente de Ciencias Aplicadas de dicho instituto, uno de los proyectos consiste en analizar los modelos de reactores de generación 3 y 3 Plus, a fin de proporcionar a la empresa toda la información sobre las características de estos equipos para que se decida, eventualmente, cuál comprar. El especialista mencionó que cualquier equipo de estas generaciones de reactores nucleares tiene altos estándares de seguridad y calidad.



www.abcdelasesemana.c

En ambos casos, dijo, cuentan con sistemas pasivos de seguridad que se activan por sí mismos mediante fenómenos físicos, lo que significa que no requieren de la intervención humana. A la par de esta iniciativa, el Instituto Nacional de Investigaciones Nucleares (ININ) también trabaja en el análisis, definición y revisión del estado del arte de los reactores nucleares Plus 3 y de cuarta generación, esta última tecnología podría estar disponible a partir del 2025 o 2030.

El proyecto para evaluar el estado del arte de dichos reactores inició en 2008, y finalizará a mediados de 2011 con la entrega de un reporte a la Comisión Federal de Electricidad (CFE) y al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Conacyt), que en conjunto financiaron el estudio a través de los Fondos Sectoriales.

A decir del responsable de este trabajo, otro resultado del estudio es la especialización de los investigadores del ININ, la cual no sólo beneficiará al instituto, sino a la propia CFE, que podrá contar con los expertos del centro de investigación en el momento que los requiera. (Fuente: La Jornada) (Luis E. Gómez)

### **Ciencia y tecnología, áreas prioritarias**

En el Senado de la República se presentó una iniciativa para modificar el artículo 25 de la Constitución, a fin de que el impulso a las actividades científicas, desarrollo tecnológico e innovación sean consideradas prioritarias, como el combate a la pobreza, el crecimiento económico y la seguridad.

En el marco del Simposio AMITI 2010, el presidente de la Comisión de Ciencia y Tecnología del Senado de la República, Javier Castellón, dijo que México carece de una política de impulso a estos rubros, lo cual frena el desarrollo social y económico.

Refirió que en países como Finlandia, Brasil e India los rubros de ciencia, tecnología e innovación no sufrieron reducciones en sus presupuestos, aun cuando enfrentaron el embate de la crisis económica internacional.

En opinión de Castellón, la expectativa sobre la iniciativa es positiva y prevé que pase tanto en la Cámara de Sena-

dores como en la de Diputados, y debido a que es una modificación constitucional también debería aprobarse en al menos 17 congresos estatales. (Fuente: Notimex) (Luis E. Gómez)

### **Firman convenio de colaboración para vincular a científicos de LA**

El Conacyt y la Cooperación Latino Americana de Redes Avanzadas (CLARA) firmaron un convenio de colaboración para elaborar tres talleres temáticos en áreas prioritarias para la región.

La firma de este convenio se enmarca en una estrategia del Conacyt para vincular el trabajo de los investigadores nacionales con sus pares en otros países de América Latina y el mundo, a fin de establecer redes de colaboración en áreas de interés común.

Los talleres reunirán a los expertos más destacados, tanto de México como de los otros países de América Latina asociados a CLARA, para definir proyectos de investigación conjunta en las áreas de salud, desastres naturales, cultura, educación, física, grids, química, astronomía y biotecnología.

José Antonio de la Peña, director adjunto de Desarrollo Científico del Conacyt, indicó que la elaboración de estos talleres marca el inicio de nuevos proyectos encaminados a fortalecer el crecimiento de la interconectividad e intercambio de conocimiento científico entre los países de América Latina, donde México está llamado a cumplir un papel de liderazgo en la región.

CLARA es una organización latinoamericana no gubernamental, cuya finalidad es promover y desarrollar las Redes Académicas Avanzadas en América Latina y fomentar el desarrollo de la cooperación entre las universidades e institutos de investigación de la región. (Fuente: Conacyt) (Luis E. Gómez)

### **Ratifican apoyo a ciencia y tecnología**

El presidente Felipe Calderón anunció que: “a pesar de las dificultades económicas”, el gobierno federal seguirá fortaleciendo los apoyos a la ciencia y la tecnología para alcanzar la meta de destinar uno por ciento del producto interno bruto (PIB) a ese sector. En el 40 Aniversario del Conacyt, destacó que hoy, más que nunca, el conocimiento científico y la aplicación tecnológica son fundamentales para impulsar el desarrollo, afianzar el crecimiento eco-

nómico con justicia y equidad, y avanzar en diversos frentes y desafíos que se tienen por delante.

En el salón “Adolfo López Mateos” de Los Pinos, sostuvo que en ese sector estratégico para la vida nacional, hoy se tiene una política pública “que se orienta a ser de Estado, en la medida que rebasa, y rebasa con mucho, diferencias de carácter político, ideológico y regional”.

Calderón Hinojosa comentó que además se pretende lograr que en 2011 se sigan multiplicando los fondos mixtos, integrados con aportaciones federales, estatales y municipales, que el año pasado apoyaron proyectos por un monto de casi seis mil 200 millones de pesos.

Añadió que, en 2011, la inversión federal en el sector será de casi 50 mil millones de pesos, que representan 60 por ciento más que en 2006; mientras que el presupuesto del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Conacyt) supera los 17 mil 500 millones de pesos, el doble de finales del sexenio anterior. (Fuente: Notimex)

### **Hallan en planta mexicana protector de la mucosa gástrica**

Andrés Navarrete Castro, de la Facultad de Química, en colaboración con científicos del Instituto de Biología (IB), de la UNAM, descubrió el compuesto diligustilida en la planta mexicana conocida como hierba del oso o chuhcupate (*Ligusticum porteri*), que protege la mucosa gástrica sin modificar el pH del estómago ni la actividad de otros fármacos, como ocurre con algunas sustancias comerciales.

La diligustilida es un componente activo, cuya acción citoprotectora no está descrita en la bibliografía. Su empleo permitirá prevenir la irritación que provocan antiinflamatorios, anticancerígenos, antibióticos, antivirales, inmunosupresores y antiparasitarios, entre otros, sin afectar su acción.



imagen: lookfordiagnosis.com

Esta planta se utiliza en el norte de México en la atención de problemas gastrointestinales y úlceras. La mucosa gástrica, refirió, está expuesta a todo tipo de alimentos irritantes y a fármacos que la dañan, la destruyen, lo que podría derivar en que el paciente no los consuma como debe o abandone un tratamiento. Por ello, el universitario pretende encontrar sustancias que la protejan, sin alterar la acción farmacológica de los medicamentos. La diligustilida tiene esa ventaja sobre sustancias como el omeprazol que, además, eleva el pH del estómago.

El doctor en farmacología no sólo aisló el compuesto, sino que está interesado en describir su mecanismo de acción, es decir, establecer por qué y cómo protege. Hasta ahora queda claro que en su actividad participan las prostaglandinas y los grupos sulfhidrilos no proteicos. Las primeras cumplen diferentes funciones: en el estómago favorecen la protección de la mucosa mediante la secreción de un oligosacárido o moco, que impide que el ácido afecte los tejidos. Los segundos atrapan los radicales libres e impiden que provoquen reacciones en cadena y el rompimiento de las biomoléculas del tejido.

En este trabajo, financiado por el Programa de Apoyo a Proyectos de Investigación e Innovación Tecnológica de la UNAM, también participan Rachel Mata, de la FQ, y Robert Bye y Edelmira Linares, del IB. (Fuente: La Jornada) (Luis E. Gómez)

## México, rezagado en tecnologías de la información

En México, más de 50 por ciento de las personas no tiene acceso a las tecnologías de la información de manera directa, señaló el director de Planeación y Programación de la Secretaría de Educación Pública (SEP), Rafael Freyre Martínez, al participar en el tercer Foro Internacional Derechos Humanos y Tecnologías de la Información, que se llevó a cabo en el Instituto Politécnico Nacional (IPN).

Una barrera decisiva para el acceso de los mexicanos a las oportunidades y desafíos de un mundo cada vez más globalizado y competitivo, dijo, es el analfabetismo digital que padece 55 por ciento de los adultos y adultos mayores, porque no tienen ninguna instrucción para hacer uso de tecnologías de la información.

Además aseguró que el derecho a la educación, sobre todo de los más de 30 millones de personas que se encuentran en rezago educativo, podría cumplirse efectivamente, si se hiciera uso intensivo de las tecnologías de la información y la comunicación.

Al respecto señaló que uno de los grandes retos en el país en materia educativa es acercar los medios tecnológicos a toda la población, ya que en la actualidad se constituye "casi como un derecho humano", porque proporcionan a la población múltiples fuentes de información. (Fuente: La Jornada) (Luis E. Gómez)

## La innovación debe ser pilar del desarrollo

La innovación debe ser uno de los pilares del desarrollo en los países latinoamericanos, coincidieron Juan Carlos Romero Hicks, director general del Conacyt, y Carlos Aragão, presidente del Consejo Nacional de Investigación de Brasil (CNPq, por sus siglas en portugués). En el marco del Foro FIBECYT 2010, el director del Conacyt propuso la creación de un espacio latinoamericano para impulsar políticas públicas en materia de innovación en los países de la región. El objetivo de la propuesta, puntualizó, es crear un espacio de cooperación y diálogo entre los líderes de cada país, a fin de



crear para cada uno políticas públicas en ciencia, tecnología e innovación con pleno respeto a cada soberanía.

Romero Hicks subrayó que se requieren cambios en el modelo de universidad mexicana que favorezcan el trabajo de estas instituciones con las empresas, particularmente las pequeñas y medianas, que son 95 por ciento del sector. Asimismo, dijo, México necesita de un mayor número de empresas de base tecnológica, para lo cual es indispensable crear oficinas de transferencia tecnológica y formar recursos humanos altamente calificados.

La creación de las oficinas para trasladar desarrollos tecnológicos de las universidades y centros de investigación a la empresa ya se está realizando con base en las experiencias de países como Estados Unidos y el Reino Unido, entre otros. En el caso de los recursos humanos, comentó, el Conacyt está contribuyendo a la formación de más de 30 mil mexicanos, quienes se encuentran cursando algún posgrado nacional o del extranjero con una beca del Consejo. (Fuente: Conacyt) (Luis E. Gómez)

### **Invertirán 600 mdp en infraestructura para ciencia**

En 2011, se aplicará un presupuesto de 600 millones de pesos para invertir en la construcción de infraestructura para ciencia e investigación, informó el director del Conacyt, Juan Carlos Romero Hicks.

Entrevistado en seminario FIBECYT, Perspectivas de la ciencia y la tecnología para América Latina, destacó que por primera vez en 40 años se prevén recursos específicos para ese concepto, importante para impulsar el conocimiento e investigación técnico-científicos. El titular del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Conacyt) dio a conocer los avances que se han realizado en la administración federal del presidente Felipe Calderón, en la que destacó el incremento en becas, entre otros.

Romero Hicks expuso que, en los últimos cuatro años, el país pasó de 22 mil a 36 mil becarios, en tanto que en el Sistema Nacional de Investigadores se inscribieron cerca de cuatro mil científicos, con lo que suman 17 mil 700.

También cerca de mil 500 empresas, tanto pequeñas y medianas (Pymes) como grandes, se han incorporado al Programa de Innovación, además de que se ha fortalecido el apoyo a través de los Fondos Mixtos, señaló el funcionario.

Afirmó que en este sexenio, por ejemplo, se ha apoyado la investigación en beneficio directo para la población, en diabetes, cáncer cérvico-uterino, influenza A(H1N1), sustentabilidad y energía, así como energías renovables, entre otros. Otro avance importante es la inversión privada en ciencia, tecnología e investigación, que pasó de 20 por ciento a 45 por ciento. (Fuente: Notimex) (Luis E. Gómez)

### **Recibe investigadora de UNAM premio L'oreal UNESCO de ciencia**

La investigadora mexicana Silvia Torres Peimbert resultó seleccionada por América Latina para recibir, junto a otras cuatro estudiosas, el premio L'oreal-UNESCO de Ciencias de la Vida 2010, anunció la entidad de Naciones Unidas.

Torres Peimbert, recompensada por sus trabajos sobre la composición química de las nebulosas planetarias, esencial para comprender el origen del universo, es profesora emérita del Instituto de Astronomía de la Universidad Nacional Autónoma de México.

También fue premiada por África y Estados Árabes, Faiza Al-Kharafi, catedrática de la Universidad de Kuwait. Por Asia y el Pacífico fue merecedora del galardón Vivian Wing-Wah Yam, profesora de química energética de la Universidad de Hong Kong (China). Además resultó distinguida, por Europa, Anne L'Huillier, profesora de física atómica de Universidad de Lund (Suecia). Por América del Norte fue recompensada Jillian Banfield, catedrática de la Universidad de California (Berkeley, Estados Unidos).

En 2010, con motivo del centenario de la concesión del Premio Nobel de Química a Marie Curie, el programa "La Mujer y la Ciencia", además de poner como siempre a las féminas en primera plana de la actualidad científica, decidió recompensar los aportes en química, señala un comunicado de la UNESCO. Las cinco galardonadas, que recibirán su estímulo el 3 de marzo

de 2011, fueron escogidas por un jurado presidido por profesor Ahmed Zewail. Cada una obtendrá una recompensa en metálico de 100 mil dólares por su contribución a la investigación. En sus 13 años de existencia, el Programa “La Mujer y la Ciencia” ha premiado a 67 científicas, dos de las cuales recibieron el Premio Nobel en 2009. Asimismo, el proyecto ha concedido 864 becas a jóvenes de 93 países para que puedan proseguir sus trabajos. (Fuente: Prensa Latina) (Luis E. Gómez)

### Protestan científicos ante la sede de Conacyt

Decenas de científicos de diversas casas de estudio y centros de investigación se manifestaron ayer frente a las oficinas del Conacyt, en protesta por el retraso en la emisión de la convocatoria, evaluación y entrega de recursos económicos para su desarrollo de proyectos.

Así, por primera vez, y obligados por la “burocracia” y un constante aumento en el retraso de los procesos del Conacyt, la comunidad científica del área de ciencia básica, principalmente, salieron a las calles a expresar su inconformidad, sin afectar el tránsito en la avenida Insurgentes Sur, donde está el Consejo.

Varios de los manifestantes explicaron que desde que se crearon los fondos sectoriales, en los cuales se requiere la participación conjunta de las secretarías de Estado y el Conacyt, los retrasos en la aparición de la convocatoria, la evaluación de los proyectos y la entrega de los recursos para su desarrollo han ido en aumento. Así, a más de 13 meses de distancia de la convocatoria emitida en 2009, todavía no se publican los resultados.

Este retraso es el que denunciaron académicos e investigadores durante la protesta. Y es que la cadena de atrasos lleva varios años: la convocatoria 2007 tuvo una demora de 16 meses; la de 2008, de 20, y la de 2009 ya lleva 13. La correspondiente a 2010, según el compromiso, fue emitida a 12 días de que concluyera el año. En 2009 los recursos aprobados fueron de 305 millones de pesos. (Fuente: La Jornada) (Luis E. Gómez)

### Desarrolla agente terapéutico con semilla del ébano

Generar extractos terapéuticos a partir de compuestos de plantas es una tendencia que se ha incrementado. Tal es el caso del ébano (*Ebenopsis ebano*), que no sólo se reconoce por la dureza y durabilidad de su madera en la fabricación de muebles, sino por sus propiedades antioxidantes y nutricionales que ofrece en el mantenimiento de la salud humana.

Es por ello que con el objetivo de aprovechar la semilla del ébano por su alto contenido en proteínas, carbohidratos, bajo contenido de lípidos y vitamina C, el doctor Ricardo Alberto Gómez Flores, de la Universidad Autónoma de Nuevo León (UANL), realizó una investigación para desarrollar un agente terapéutico, antioxidante y antibiótico, así como antitumoral e inmunomodulador, con base en los atributos naturales que se encuentran dentro de la misma semilla.

De acuerdo con el investigador, el ébano contiene polifenoles que con base en la composición química proximal y el perfil de aminoácidos de la semilla cruda, ésta puede ser considerada como una fuente potencial de alimento para humanos y animales.

Además, estas semillas contienen aproximadamente dos veces más proteínas que los cereales en una porción, y al menos la mitad de las proteínas de la carne magra, indicó Gómez Flores.

El experto explicó que para probar tal efecto se emplearon cinco tipos de semillas en diferentes estados, es decir, se tomaron semillas tiernas y maduras e incluso se tostaron para medir los niveles de nutrientes como proteínas, fibras, compuestos fenólicos y antioxidantes. Posteriormente, se pulverizó la semilla hasta obtener extractos acuosos y metanólicos (alcoholes) para elaborar un té y extraer, a través del agua, elementos polares que con otros métodos no podrían separarse.

Cabe señalar que esta semilla es consumida por muchas comunidades de la república mexicana, particularmente en el noreste del país, donde se ingieren cocidas cuando están verdes y tostadas, cuando son maduras o molidas, para ser empleadas como sustituto de café. (Fuente: Agencia ID) (Luis E. Gómez)

### Lanzan portal virtual de periodismo científico

La Organización de Estados Americanos (OEA) lanzó el Portal Interamericano de Periodismo Científico, en el que participarán comunicadores latinoamericanos que difundirán temas de la ciencia, tecnología e innovación de la región.

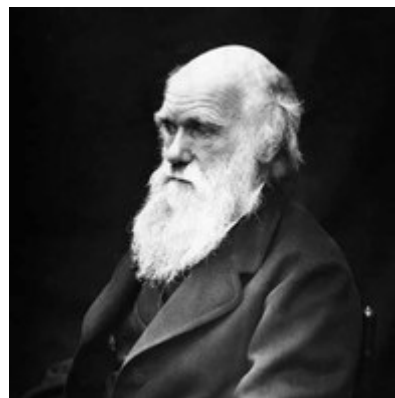
El especialista del Departamento de Desarrollo Económico, Comercio y Turismo de la OEA, Jorge Durán, hizo el anuncio en el marco de la inauguración del Primer Programa Interamericano de Periodismo Científico y el Segundo Seminario Taller “La ciencia, la tecnología y la innovación como noticias”.

Esta plataforma virtual, ubicada en la página electrónica [www.peridismocientifico.org](http://www.peridismocientifico.org), cuenta con información periodística de países como Argentina, Chile, Uruguay, y en ella los comunicadores podrán abordar temas que en ocasiones no son tratados en los medios de comunicación convencionales.

En la inauguración del seminario, el embajador director de la Oficina Nacional de la OEA en México, Óscar Maúrtua de Romaña, detalló que en la actualidad muchas personas creen que hablar de ciencia y tecnología es recurrir a un lenguaje esotérico y distante. (Fuente: Notimex) (Luis E. Gómez)

### Crean Centro Darwin de pensamiento evolucionista

La Universidad Autónoma Metropolitana (UAM) inauguró el Centro Darwin de Pensamiento Evolucionista (CEDAR), un espacio de proyección internacional, generador de información, conocimiento, investigación, discusión, análisis, divulgación y producción científica transdisciplinaria en materia de estudios evolucionistas. “Cedar”, cedro en inglés, refiere



también a la importancia que la imagen del árbol como imagen de la evolución tuvo en Darwin.

En este proyecto, fundado por las rectorías de las unidades académicas de Iztapalapa y Lerma, convergerán especialistas de diversas disciplinas de todas las sedes de la UAM y de instituciones de educación superior e institutos de investigación del extranjero, informó el promotor de la creación de este centro, el doctor Jorge Martínez Contreras, exrector de la Unidad Iztapalapa y profesor investigador del Departamento de Filosofía.

Afirmó que el impacto del evolucionismo es tan grande que no hay disciplina humanística, biológica o social que no haga referencia a su teoría, incluso disciplinas de las ciencias básicas e ingenierías tienen lazos cada vez más fuertes con ella.

Por lo anterior, en el CEDAR el pensamiento evolucionista será abordado desde las ciencias naturales, las sociales y las humanidades, y espera convertirse, por su vocación transdisciplinaria, en un punto de referencia intelectual en el ámbito de los estudios evolucionistas. (Fuente: La Jornada) (Luis E. Gómez)