

PROYECTO UNAM



Mesa redonda en la Facultad de Medicina

La Facultad de Medicina de la UNAM invita a la mesa redonda "El médico ante la muerte", en la que participarán los doctores Arnoldo Kraus y Asunción Álvarez, así como la periodista Adriana Malvido y la alumna Ana Paula Gutiérrez, el próximo martes 18 de noviembre, de 12:00 a 13:00 horas, en el Auditorio Doctor Ramón de la Fuente, en la citada facultad, en CU.

Descubren nueva propiedad de fármaco

Victoria Chagoya, investigadora emérita del Instituto de Fisiología Celular, acaba de demostrar que un fármaco creado por ella en 2003 para inhibir el avance de la cirrosis hepática y reparar el hígado, también es capaz de detener la inflamación crónica asociada al daño hepático y al cáncer. Con esta nueva aplicación del medicamento IFC305, ya patentado, la científica universitaria obtuvo el segundo lugar del Programa de Fomento al Patentamiento y la Innovación de la Coordinación de Investigación y Desarrollo de la Universidad Nacional Autónoma de México.



Texto: Roberto Gutiérrez Alcalá
robargu@hotmail.com

Usan almidón para administrar vacunas orales

Un grupo de investigadores del Instituto de Investigaciones Biomédicas, encabezado por Romina Rodríguez Sanoja, desarrolló un sistema que usa almidón como vehículo para administrar vacunas orales y proteínas terapéuticas.

Patentado en nuestro país, este sistema permite unir prácticamente cualquier proteína, así como antígenos, enzimas y anticuerpos, a los gránulos del almidón, el principal polisacárido de reserva de la mayoría de los vegetales, presente en la naturaleza en forma de partículas microscópicas insolubles en agua.

Ofrecen en adopción plantas en peligro

Hasta la fecha hay 5 mil 257 registros de adopciones, que corresponden a 3 mil 687 padres y madres adoptivos

En el marco de los festejos por el 85 aniversario del Instituto de Biología (IB) y los 55 años del Jardín Botánico (JB) de la UNAM fue presentado el Primer Informe del Centro de Adopción de Plantas Mexicanas en Peligro de Extinción del JB en la plazoleta "Magnolia".

La iniciativa que da sustento a este centro parte de dos prácticas que se realizan desde hace varios años en el JB: el cultivo y la propagación de plantas en alguna categoría de riesgo, amenazadas y en peligro de extinción, y la educación; y los dos programas del IB en que se apoya son el de propagación de plantas por métodos convencionales (a partir de semillas) y el de cultivo de tejidos vegetales.

Así, los padres y madres adoptivos se convierten en custodios de una porción de la biodiversidad, en miembros de una red de niños, jóvenes, adultos y personas de la tercera edad para la conservación de plantas *ex situ* (fuera de su hábitat natural).

Efecto dominó

Antes de la presentación de este informe, a cargo de Javier Caballero Nieto, jefe del JB, Víctor Manuel Sánchez Cordero, director del IB, destacó el hecho de que esta iniciativa involucra a la sociedad mexicana.

"Esto es un mérito que hay que resaltar, porque en la medida en que involucramos a nuestra sociedad en los temas ambientales, en esa misma medida vamos a tener un efecto dominó favorable, multiplicador, que permitirá que haya una conciencia social de la importancia que implica la conservación de la biodiversidad en el país."

Asimismo, Sánchez Cordero apuntó que, en la actualidad, amenazas constantes, producidas por factores humanos y climáticos, ponen en riesgo la biodiversidad, tanto a nivel global como a nivel local y regional.

"Y esto es muy grave en países como México, donde se concentra una proporción extraordinariamente importante de la biodiversidad, no sólo en cuanto al número de especies de flora y fauna en general, sino también en cuanto al número de especies endémicas."



FOTOS: CORTESÍA UNAM

Por último, Sánchez Cordero advirtió que distintos países han sido devastados biológicamente y los costos han sido terribles.

"No permitamos que esto suceda en el nuestro, y una manera de no permitirlo es a través de la labor que lleva a cabo el Centro de Adopción de Plantas Mexicanas en Peligro de Extinción del Jardín Botánico."

Respuesta favorable

En su oportunidad, Caballero Nieto informó que, en una primera fase, esta iniciativa ofreció un total de 42 especies de cactáceas, orquídeas y crasuláceas, todas en alguna categoría de riesgo; y en una segunda fase, que arrancó a principios de este año, ofrece otras 15. Las especies se presentan en

[...] en la medida en que involucramos a nuestra sociedad en los temas ambientales, en esa misma medida vamos a tener un efecto dominó favorable, multiplicador, que permitirá que haya una conciencia social de la importancia que implica la conservación de la biodiversidad en el país"

VÍCTOR MANUEL SÁNCHEZ CORDERO

Director del Instituto de Biología de la UNAM



dos formas: *in vitro* (todavía dentro de su frasco con el medio de cultivo) y *ex vitro* (ya trasplantadas a suelo).

El jefe del JB añadió que en los primeros 12 meses del Centro de Adopción de Plantas Mexicanas en Peligro de Extinción "hemos ofrecido una especie que ya es considerada extinta en el medio natural —una orquídea del género Laelia— 25 especies consideradas amenazadas por la Norma Oficial Mexicana (NOM-059), 15 consideradas en peligro de extinción, 20 que están bajo protección especial y cinco que proponemos que queden incluidas en dicha norma porque creemos que efectivamente están en riesgo".

Hasta la fecha, la base de datos de este centro contiene 5 mil 257 registros de adopciones, que corresponden a 3 mil 687 padres y madres adoptivos. *Mammillaria haageana* subespecie *san-angelensis* (bisnagueta de chilitos) es la más popular: de ella se han adoptado ya 373 plantas, seguida por *Pinguicula moctezumae*, una lentiabulariácea (insectívora).

"Nunca pensamos que en el primer año íbamos a tener tal respuesta. Ahora ya contamos con una base de datos que próximamente estará en línea para que los padres adoptivos puedan consultar algunos detalles interesantes sobre las especies que tienen en custodia."

Finalmente, Caballero Nieto dijo que este 2014 se inició una nueva modalidad de adopción: la institucional, gracias a la cual una institución puede adoptar un conjunto de plantas por medio de una persona que se hace responsable de ellas.

"Éste fue el caso del Colegio Madrid, donde ya



es posible visitar una jardinera con plantas en adopción que fueron propagadas por el JB."

El Centro de Adopción de Plantas Mexicanas en Peligro de Extinción del JB de la UNAM tiene un comité científico asesor integrado por las doctoras Patricia Dávila, directora de la Facultad de Estudios Superiores Iztacala, y Patricia Koleff, directora de Análisis y Prioridades de la CONABIO (Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad). Los pasos para adoptar una planta pueden ser consultados en la página electrónica www.ib.unam.mx/jardin/adopcion/ ●

Semana SEFI 2014 en Ingeniería

ROBERTO GUTIÉRREZ ALCALÁ

robargu@hotmail.com

Bajo el título "La ingeniería como vía de solución a los grandes retos de México", se realizó la Semana SEFI (Sociedad de Ex Alumnos de la Facultad de Ingeniería) 2014 en la Facultad de Ingeniería (FI) de la UNAM. Estuvo integrada por un ciclo de conferencias y mesas redondas, en el que participaron especialistas de diversas áreas de la ingeniería, así como por la Expo SEFI (en ella se exhibieron módulos de diferentes empresas, organizaciones y agrupaciones estudiantiles), la SEFI Olimpiada y un Concierto Mexicano, interpretado por la Orquesta Sinfónica de Minería en la Sala Nezahualcóyotl.

Durante su inauguración, Rafael Fernández Zarco, su coordinador general, señaló que la Se-

ma SEFI busca, entre otras cosas, la vinculación de los estudiantes con el real ejercicio de su profesión en los ámbitos académicos privados y públicos, sin dejar a un lado la parte deportiva y la cultural. En esta ocasión, la temática "La ingeniería como vía de solución a los grandes retos de México" –fue producto de una encuesta en la que más de mil 300 alumnos de la FI propusieron temas, ponentes y expositores.

"Esto dio como resultado tres ejes rectores: la infraestructura, la sustentabilidad y el emprendedurismo", abundó Fernández Zarco.

En su oportunidad, Luis Antonio Ascencio Almada, presidente de la Sociedad de Ex Alumnos de la Facultad de Ingeniería, señaló que esta semana es uno de los acontecimientos más importantes coordinados por la SEFI, pues en ella se brinda a los futuros ingenieros universitarios una vasta oferta de conferencias, talleres y paneles,

con ponentes y expositores de primer nivel.

Asimismo, al reconocer que la ingeniería mexicana no pasa por uno de sus mejores momentos porque, por un lado, algunos puestos clave del gobierno y la iniciativa privada, que correspondían ser ocupados por ingenieros, son cubiertos por otros profesionistas, y porque, por el otro, el talento nacional ha sido desplazado por la participación cada vez más frecuente de empresas internacionales de ingeniería en nuestro país, dijo: "Todo esto, más que perturbarnos o enojarnos, nos debe motivar para crear espacios de reflexión y trabajo como éste, que permitan discutir y proponer acciones concretas que nos ayuden a retomar el liderazgo".

Finalmente, José Gonzalo Guerrero Zepeda, director de la FI, indicó que en la Semana SEFI no hay más gana que la de ayudar a los alumnos de la FI, tratando de poner ante ellos las experiencias



Uno de los proyectos presentados por los alumnos.

de todos los ponentes y expositores.

"No hay duda de que el mundo que a nosotros nos tocó enfrentar cuando recién egresamos era menos complejo que el que a ellos les tocará. Más vale no repetir acriticamente los errores, sino tomar las experiencias que nos permitan ser más venturosos."