

## CONTENIDO

1. Curso del Programa Emprendedor de Naciones Unidas
2. Conferencia "Energías Alternativas"
3. Curso de Telemedicina para Ingeniería Biomédica
4. Conferencia sobre los 109 Proyectos Nacionales de Infraestructura Estratégica
5. Concurso de Catapulta
6. Beca Roberto Rocca
7. II Foro Educativo 2006
8. Presentación del IMSU en los Pinos
9. Exposición de proyectos de Ingeniería Mecánica y Eléctrica
10. Desayuno en las Instalaciones de Dow Química
11. Conferencia Anual 2006 de la Society for Research into Higher Education en Inglaterra
12. Ceremonia de entrega de apoyos a la investigación 2007
13. Ceremonia de toma de protesta de la sociedad de alumnos de los programas de Ingeniería Electrónica
14. Aprobación del modelo UIA de incubación de empresas, por la Secretaría de Economía de nuestro país

## NOTICIAS DEL DEPARTAMENTO DE INGENIERÍAS DEL 13 DE OCTUBRE AL 31 DE ENERO DE 2007

10  
Boletín

### 1. Curso del Programa Emprendedor de Naciones Unidas

Curso del Programa Emprendedor de Naciones Unidas, del 15 al 21 de octubre de 2006, con la asistencia de la Mtra. Yolanda Patiño, del Departamento de Ingenierías. Este curso se recomienda para

aquellas personas que deseen iniciar una pequeña empresa desarrollando las habilidades que todo emprendedor debe poseer.



Grupo del Taller Emprendedor UIA otoño 2006

### 2. Conferencia "Energías Alternativas"

El pasado 27 de octubre de 2006 el área de Ingeniería Electrónica del departamento organizó una conferencia con el título "Energías Alternativas", impartida por el Ing. Vicente Estrada Cajigal. En esta conferencia se presentaron las diversas fuentes de energía alternativas al petróleo, así como un análisis de próximo desabasto de este combustible fósil y la importancia que tiene el desarrollo e implementa-

ción de dichas tecnologías alternativas para el desarrollo de la sociedad. El Ing. Estrada Cajigal presentó diversos esfuerzos en los que ha participado en este rubro. Para finalizar la conferencia se generó una discusión interesante sobre el asunto de la reforma energética y su importancia.

## Ingenierías UIA

Es una publicación Mensual del Departamento de Ingenierías

Rector

**Dr. José Morales Orozco, S. J.**

Vicerrector Académico

**Dr. Javier Prado Galán, S. J.**

División Ciencia, Arte y Tecnología

Mtra. Patricia Espinosa Gómez

Dirección del Departamento de Ing.

**Dr. Mario Bravo Medina**

Coordinadora de Promoción y Difusión

de Ingenierías

Mtra. Yolanda Patiño Anitúa

Colaborador

Adrián Balmes



Mtro. Waldo Cervantes, Dr. Cuitlahuac Osornio, Ing. Vicente Estrada Cajigal y Mtro Adolfo Finck.

### 3. Curso de Telemedicina para Ing. Biomédica

El pasado 26 de octubre de 2006 se llevó a cabo el curso "Proyectos de Telemedicina de la Universidad Nacional de Colombia, la experiencia colombiana en telemedicina", el expositor a cargo fue el Dr. Eduardo Romero Castro y el evento fue organizado por el programa de Ingeniería Biomédica.



Mtro. Jorge Martínez y Dr. Eduardo Romero

### 4. Conferencia Sobre los 109 Proyectos Nacionales de Infraestructura Estratégica

109 Proyectos Nacionales de Infraestructura Estratégica". 27 de octubre de 2006.

Expositores: Ing. Luis Salazar Zúñiga, Presidente del Colegio de Ing. Civiles de México y el Dr. Felipe Ochoa Rosso, Consultor Internacional en Ingeniería Civil.

Los proyectos de infraestructura deben responder a prioridades nacionales y regionales. Este esfuerzo del Colegio de Ingenieros Civiles se ha concretado a la identificación de proyectos estratégicos de impacto nacional, exclusivamente, en un horizonte que en conjunto cubre hasta 2015.

Se seleccionaron proyectos necesarios en el corto y mediano plazo, porque su contribución ha sido considerada de alcance nacional según los siguientes criterios:

- Contribuyen de manera sustantiva a acelerar el desarrollo económico nacional.
- Apoyan el objetivo nacional de asegurar la integración del territorio.
- Contribuyen a revertir el desequilibrio socioeconómico regional.
- Aseguran en el largo plazo la demanda de productos o servicios que ofrece el estado.
- Incrementan la competitividad del país y/o su desarrollo social.
- Apoyan la prevención de desastres regionales en sitios estratégicos o en regiones rezagadas.
- Aprovechan oportunidades internacionales para beneficio nacional.
- Aunque regionales, sus efectos demostrativos son de impacto nacional.

La ingeniería tiene un papel importante en la evolución sostenible de la sociedad, así como en su entorno natural; sus proyectos modifican inevitablemente las condiciones del sitio o la región; es por ello que en la transformación del medio ambiente por la creación de infraestructura, el ingeniero, tiene la responsabilidad de minimizar los impactos negativos y que sus obras sean substitutas de capital ecológico afectado.



Dr. Felipe Rosso e Ing. Luis Salazar Zúñiga

## 5. Concurso de Catapulta

El día 10 de noviembre de 2006 se celebró el “Concurso de Catapulta” organizado por los maestros Erick Bretschneider, Mariana Ruiz Morales y Georgina Paredes de la materia Introducción a la Ingeniería.

En el concurso participaron 31 equipos de tres integrantes. Cada equipo diseñó una catapulta según su creatividad tomando en cuenta las restricciones de tamaño, economía y funcionalidad.

La Dra. Mariana Ruiz Morales comentó: “Por séptimo semestre consecutivo, se lleva a cabo el concurso de catapultas para alumnos de primer semestre del programa de Ingeniería Industrial. El objetivo es realizar un trabajo en equipo de diseño de un dispositivo mecánico que cumpla con la forma de encestar una pelota a diez metros desde el punto de partida; esto fomenta las habilidades de trabajo en equipo, de una manera entretenida aplicando los conocimientos de materias de ciencias básicas como la física y las matemáticas, junto con la creatividad de los alumnos, manejo del tiempo y eficiencia de los recursos, elementos importantes del quehacer del ingeniero industrial”.

El concurso de catapultas además de divertido fue premiado con ipods, memorias USB y cámaras de video para los tres primeros lugares.



Pablo Álvarez, Fernando Duhart y Adrián Balmés.

## 6. Beca Roberto Rocca

El 13 de noviembre de 2006 se llevó a cabo por primera vez en la Universidad Iberoamericana Ciudad de México la entrega de la Beca Roberto Rocca otorgada por las empresas Hylsa y Tenaris Tamsa a alumnos de ingenierías. A nivel mundial se otorgaron 340 becas y en nuestro país 70 a universidades públicas y privadas.

La beca consiste en tres mil pesos mensuales para sus estudios y su motivo es honrar la memoria de su presidente honorario Roberto Rocca para evitar la deserción de estudiantes de ingeniería.

Los alumnos premiados fueron: Tania Zisman del programa de Ingeniería Industrial y Rodrigo Angulo de Ingeniería Mecánica y Eléctrica.

Asistieron al evento la Mtra. Patricia Espinosa Directora de la División de Ciencia Arte y Tecnología, el director del Departamento de Ingenierías el Dr. Mario Bravo y representantes de las dos empresas: El Ing. Marco Antonio Ruiz de Hylsa; de Tenaris Tamsa las licenciadas Lorena Vichique y Giuliana Castellanos y por el programa de educación el Ing. Dan Krishock.



Tania y Rodrigo recibiendo su diploma



Tania y Rodrigo con sus Familiares, coordinadores y los ejecutivos de las empresas Hylsa y Tenaris Tamsa

## 7. II Foro Educativo

El 23 de noviembre de 2006, la Dra. Mariana Ruiz Morales participó como ponente en la mesa que cerró el II Foro Educativo con el tema "Retos de la Educación en el Siglo XXI: Sujetos, Actores y Procesos de Formación". Este foro fue organizado en conjunto por las Universidades Iberoamericana Ciudad de México, La Salle, Universidad del Valle de México, Tecnológica de México e Intercontinental con sede en esta última y con la participación de más de 30 académicos e investigadores de la educación superior.



Dra. Mariana Ruiz Morales

## 9. Exposición de Proyectos de Ing. Mecánica y Eléctrica.

El 27 y 28 de noviembre de 2006 se realizó la exposición de proyectos del programa de Ingeniería Mecánica y Eléctrica en todos los proyectos se notó la creatividad de los alumnos.



Alejandro Von Ziegler, Enrique Healy y sus alumnos con su proyecto de balanceo de llantas.

## 8. Presentación del IMSU en los Pinos.

Presentación del Primer Reporte Anual del Índice Mexicano de Satisfacción del Usuario (IMSU) el 24 de noviembre de 2006 en la Residencia Oficial de Los Pinos por la Dra. Odette Lobato Calleros.

El IMSU es un tipo de indicador nacional que evalúa desde la perspectiva de los ciudadanos la calidad de los servicios gubernamentales.

El objetivo del IMSU es dar voz a los ciudadanos y en especial a los más pobres, lo cual se logra mediante la sistematización, análisis y difusión de sus opiniones respecto a servicios gubernamentales específicos.

Este importante indicador es parte de las tendencias de la actual agenda internacional gubernamental, donde conocer la satisfacción de los usuarios de los servicios es un tema central porque dicha dimensión se relaciona con su confianza en el Gobierno.

Antecedentes:

1989 – Suecia inicia con la primera medición nacional de satisfacción de los usuarios.

1994 – Los Estados Unidos de América adoptan el sistema sueco y desarrollan el Índice Americano de Satisfacción del consumidor (ACSI).

A partir de 1998 – Dinamarca, Finlandia, Grecia, Islandia, Irlanda, Portugal, Rusia, China, Corea y muchos otros países siguen el ejemplo con alcances diversos.

En su primer reporte anual, el IMSU, siendo coherente con su función social, dio voz a los más pobres del país en relación al Programa de DICONSA (tiendas), que como saben es una derivación de las tiendas CONASUPO. También analizó los resultados del Programa de Desarrollo Local, el cual se dirige al desarrollo de la infraestructura social –agua, luz, drenaje– de las regiones de mayor grado de marginación de nuestro país.

Con base en la metodología del ACSI correspondiente al índice estadounidense, se analizaron los factores clave de satisfacción, las expectativas y la calidad efectivamente percibida de los usuarios de los programas antes mencionados. Se analizó la relación de dichos factores con la experiencia de satisfacción, la cual a su vez predice algunos resultados,

generalmente los niveles de quejas y confianza en el gobierno.

Los resultados del IMSU fueron evaluados por su Consejo Técnico compuesto por investigadores de una importante trayectoria en el tema, adscritos a las siguientes Instituciones de Educación Superior: la UNAM, el CIDE y el CIMAT. Próximamente, se hará una presentación de los resultados del IMSU en la Universidad Iberoamericana Ciudad de México.



Dra. Odette Lobato, miembros del equipo del IMSU y de la Red de Calidad del Gobierno Federal

## 10 Desayuno en las Instalaciones de Dow Química

El pasado 5 de diciembre de 2006, los académicos: Enrique Healy, Javier López, Víctor Flores, Alejandro Von Ziegler, Cuiclahuac Osornio, Yolanda Patiño y alumnos de Ingeniería Industrial, Mecánica y Eléctrica e Ing. Química de la Universidad Iberoamericana Ciudad de México fueron recibidos en las instalaciones de Dow Química en Av. De las Palmas por David Blakemore, Presidente de la empresa quien habló de la Misión y Visión de ésta e invitó a los alumnos a colaborar con Dow Química.

La Mtra. Ana López, Líder de Servicios de Recursos Humanos les comunicó a los alumnos de la Ibero como podían entrar a la empresa como becarios o profesionales, además la compañía se compromete a trabajar con la Mtra. Yolanda Patiño para procurar que por lo menos Dow cuente con un becario de la Universidad Iberoamericana Ciudad de México del área de Ingenierías.

Carolina Montes, Gerente de Planeación de Fuerza de Trabajo mencionó diferentes oportunidades de colaboración con el Departamento de Ingenierías tales como: charlas, convenios, apoyo en los programas de investigación de materiales, tecnología de materiales, participación dentro de las materias de mecánica, cátedras en torno a temas específicos tales como el comportamiento mecánico de los materiales, procesos y aplicaciones de materiales de uso ingenieril, características de los materiales, polímeros o químicos, trabajar conjuntamente en el diplomado de polímeros, cátedras de liderazgo, desempeño ambiental y responsabilidad social corporativa y temas éticos, proyectos de ingeniería en los que Dow podría participar tales como la construcción del vehículo eléctrico, vehículo de competencia o el vehículo híbrido, uso de materiales ligeros y prácticas y prueba de productos en la universidad, invitación para participar en la feria plastimágen, charlas de orientación de carrera, participación en eventos como la semana de ingeniería.



David Blakemore Presidente de Dow Química de México y Latinoamérica.



Alumnos de Ing. Industrial, Mecánica y Química de la UIA

## 11. Conferencia Anual 2006 de la Society for Research into Higher Education en Sussex, Inglaterra

La Dra. Ma. Odette Lobato Calleros fue ponente en la Conferencia Anual 2006 de la Society for Research into Higher Education (SRHE) con el tema: "Basic Decision Premises in Organization: Its Deployment in Engineering Academia Units. A case study." del 11 al 14 de diciembre de 2006 en Brighton, Sussex, Inglaterra.

## 12. Ceremonia de toma de protesta de la sociedad de alumnos de los programas de Ing. Elec.

El día 26 de enero de 2007 se llevó a cabo la ceremonia de la toma de protesta de la sociedad de alumnos de los programas de Ingeniería en Electrónica. La ceremonia estuvo presidida por el Padre Rector el Dr. José Morales Orozco, S. J. quien les mencionó a los alumnos que lo más importante no se aprende en el aula, lo que los humaniza en la vida y en la profesión es el servicio a los demás. Servir a sus compañeros, al departamento de ingenierías, a la universidad, esa corresponsabilidad los hace crecer como personas.



Sociedad de Alumnos de los programas de Ing. en Electrónica.



Dr. José Morales Orozco, S.J. con la mesa directiva de la sociedad de alumnos de los programas de Ingeniería Electrónica.



Sociedad de Alumnos de los programas de Ing. Electrónica con sus maestros.

## 13. Ceremonia de entrega de apoyos a la investigación 2007

El día 26 de enero de 2006 se llevó a cabo la ceremonia de entrega de apoyos a la investigación 2007. Uno de los maestros premiados fue el Ing. Sergio Montufar Chávez, profesor del departamento de Ingenierías de los programas de Ing. en Electrónica por el proyecto denominado "Desarrollo de equipo electrónico de bajo costo con funcionalidades de inversor de frecuencia y controlador de carga para celdas solares y/o celdas de combustible", correspondiente a la Convocatoria UIA-FICSAC 2007-2009 relacionada con la conservación o fuentes alternas de energía.

Este proyecto tiene una gran importancia para la independencia tecnológica de nuestro País en el área de las celdas solares y de combustible, áreas que han tenido un crecimiento muy importante en los últimos 5 años a nivel mundial y que en opinión de los expertos, serán los pilares de las fuentes de energía alternativas en un futuro muy próximo. El resultado de la investigación será plasmado en un documento editado por la UIA y publicado en una revista de prestigio nacional o internacional.



Dr. Javier Prado Galán, S. J., Lic. Marcela Arregui e Ing. Sergio Montufar

## 14. Aprobación del modelo UIA de incubación de empresas, por la Secretaría de Economía

El 23 de enero de 2007 el Lic. Germán Jesús Galindo Longoria, Director de la Dirección General de Capacitación e Innovación Tecnológica de la Secretaría de Economía, mandó una notificación que de acuerdo al Manual de Procedimientos del Fondo PYME, en el Anexo 1 "A" de la categoría I, creación y fortalecimiento de empresas, desarrollo tecnológico e innovación, el Modelo de Incubación de Empresas

IBEROINC, el cual opera en Prolongación Paseo de la Reforma # 880, Col. Lomas de Santa Fe, cumple con los criterios para ser reconocido como un Modelo de Incubación de Tecnología Intermedia. Este nombramiento convierte al personal de IBEROINC en peritos evaluadores para la asignación de financiamientos a los futuros empresarios de nuestro país.