

CONTENIDO

1. Cinco años del CITeR
2. Conferencia “Estrategias para lograr una logística de exportación eficiente en su empresa”
3. Conferencia “Ciencia, Tecnología e Innovación: Retos para la Administración en el siglo XXI”
4. Reconocimiento a los alumnos que finalizan como becarios de Cómputo Académico
5. Participación de Ing. Física en el XXI Evento Nacional de Creatividad
6. Asistencia de padres de familia a la UIA
7. Curso CISA
8. Seminario ISO 27001
9. Ceremonia de Premiación a alumnos del Departamento de Ingenierías del Examen General de Egreso de Licenciatura EGEL Primavera 2007
10. Jornada Académica de Ingeniería Mecánica y Eléctrica
11. Celebración del día del maestro en Ingenierías
12. Prototipo de motor de aire
13. Evento UNETE

14^o
Boletín

NOTICIAS DEL DEPARTAMENTO DE INGENIERÍAS
DEL MES MAYO DE 2007

1.- Cinco años del CITeR

El día 11 de mayo de 2007 se llevó a cabo la presentación de los logros alcanzados durante los primeros cinco años del Centro de Ingeniería y Tecnología de Rehabilitación (CITeR). Al evento asistieron: El Padre Rector Dr. José Morales Orozco, S.J., la Mtra. Patricia Espinosa, Directora de la División de Ciencia, Arte y Tecnología, el Dr. Mario Bravo, Director del Depto. de Ingenierías, el Mtro. Jorge Martínez Alarcón, Coordinador de Biomédica y el Mtro. Jorge Letechepía, Coordinador del CITeR.

Desde su inauguración en el semestre de primavera del 2002, los alumnos de la asignatura de Ingeniería de Rehabilitación o los que realizan sus proyectos de internado en el CITeR, han sido los que atienden a las personas con discapacidad.

Hoy, el CITeR con su misión de “Promover el desarrollo integral, la equidad y la autonomía de las personas con discapacidad, mediante el compromiso de servicio a los demás, con el fin de lograr una sociedad más libre, productiva, justa y solida-

ria” trasciende las fronteras de México, con el establecimiento del primer afiliado internacional; el CITeR Medellín, en la República de Colombia.

Los cursos del CITeR propician la interacción con personas con discapacidad, además difunden y promueven una cultura de inclusión y no discriminación. Mediante estos cursos, el CITeR se ha convertido en el único centro de especialización en Ingeniería de Rehabilitación para los ingenieros biomédicos del país. A lo largo de estos cinco años, 110 alumnos han participado en diversos proyectos del CITeR.

La atención a personas con discapacidad fue con lo que el CITeR inició su trabajo. Actualmente, la atención a pacientes está integrada por cuatro programas:

- Asientos conformados
- Sillas de rueda a la medida
- Acceso alterno a computadora
- Ayudas técnicas para actividades de la vida diaria.

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

Hasta la fecha se han atendido 86 pacientes. De éstos, 45 son niños y 41 son adultos. Se han proporcionado 300 visitas/consultas a pacientes, además se diseñaron y entregaron 18 dispositivos para niños con discapacidad severa de la Casa Hogar Santa Fe.

El CITEr promueve el establecimiento de relaciones interinstitucionales con fundaciones, asociaciones civiles, empresas e instituciones dedicadas a la atención de la población con discapacidad. Las relaciones inter-institucionales existentes incluyen:

Instituto Nacional de Rehabilitación

Fundación Bertha O. de Osete

Fundación Teletón, CRIT Estado de México

El CITEr ha rebasado la frontera nacional durante el año 2006 se establecieron relaciones con el Good Shepherd Rehabilitation Hospital en Allentown Pennsylvania, EUA y la Escuela de Antioquia en la República de Colombia.

El Padre Rector el Dr. José Morales Orozco, S. J. compartió con los asistentes las siguientes reflexiones:

1. “El CITEr es un ejemplo claro de que la ciencia y la técnica están orientadas al servicio a los demás”, como lo que se desea en la Universidad Iberoamericana, es una aplicación concreta la de ayudar a personas con discapacidad.
2. El Padre Rector el Dr. José Morales Orozco hizo alusión a la Primera Carta de San Juan “Si alguno dice: Yo amo a Dios, y aborrece a su hermano, es un mentiroso. Pues el que no ama a su hermano, al que ve, no es posible que ame a Dios, a quien no ve” (4:20) Y del Apóstol Santiago comentó La Fe sin obras es fe muerta (2:14-26)
3. El amor a los demás, a nuestros hermanos los predilectos del Señor se pone en la práctica en obras en el amor al prójimo comentó el Padre Rector.
4. Dentro de los Retos del CITEr tenemos:
 - ¿Cómo socializar lo que hace el CITEr dentro y fuera de la sociedad?
 - ¿Cómo ampliar este servicio?
 - ¿Cómo dar a conocer todas las cosas bellas que se hacen?
 - Hay que tener proyectos de crear una cultura de la inclusividad en México

Para terminar el evento el Mtro. Jorge Martínez y Graciela Fragoso recibieron un obsequio por su valioso apoyo al CITEr.



2. Conferencia “Estrategias para lograr una logística de exportación eficiente en su empresa”

El lunes 21 de Mayo el maestro Manuel del Moral, Coordinador de la Maestría en Ingeniería con Especialidad en la Construcción participó como ponente en el Seminario del Programa de Asistencia Técnica de Bancomext “Logística para Exportar”, con la conferencia “Estrategias para lograr una logística de exportación eficiente en su empresa”. Este seminario busca dar a conocer a los participantes la importancia de la logística integral y su relación con la cadena de suministro en las operaciones de comercio exterior de las empresas, así como reflexionar sobre las oportunidades y retos que ofrece la logística en algunos de los principales mercados del mundo: Europa, Latinoamérica y China, con el fin de proporcionar a las pymes exportadoras más elementos para arribar con éxito a dichos mercados, examinando diversos casos de éxito para incentivar a las empresas mexicanas a considerar a la logística como factor de competitividad. Al seminario asistieron aproximadamente 250 personas.

3. Conferencia “Ciencia, Tecnología e Innovación: Retos para la Administración en el siglo XXI”

Los días 23, 24 y 25 de Mayo el Mtro. del Moral asistió al ITESO en Guadalajara, en el XI Congreso Internacional de Investigación de la Academia de Ciencias Administrativas

con el nombre “Ciencia, Tecnología e Innovación: Retos para la Administración en el siglo XXI” presentando la ponencia “Aprendizajes en la evolución de los sistemas de

medición del desempeño corporativo”. Se estima asistieron 400 personas a este evento.



Mtro. Manuel del Moral

4. Reconocimiento a los alumnos que finalizan como becarios de Cómputo Académico

El día 18 de Mayo se llevó a cabo el reconocimiento al esfuerzo y apoyo que los becarios de Cómputo Académico del departamento de Ingenierías dan a la Universidad Iberoamericana. El director del departamento de Ingenierías, el Dr. Mario Bravo Medina y el Coordinador de Computo Académico, Joel Romero Gómez reconocieron a los becarios que finalizan su carrera, ya que es un gran logro y la fase final de una etapa de su vida.

El Dr. Mario Bravo les reiteró su apoyo y habló sobre el transcurso de la vida, que en ocasiones no nos damos cuenta que los “momentos pasan” y las cosas que se dicen ya nunca las vamos a volver a escuchar.

El Mtro. Joel Romero recordó a los alumnos de la importancia del trabajo bien hecho que debe ser un motivo personal y no una conveniencia económica. También les dijo que fueran los “factores de cambio” en un equipo de trabajo y que continuaran realizando un trabajo de excelencia fuera de la Universidad como lo habían hecho dentro de la Institución.

Los alumnos reconocidos:

Danaé Julieta González Leyva

Joaquín Amaro Cisneros

Luís Alberto Mendoza Arrieta

José Rubén Utrilla Trujillo

Tzahiry Mejía Velasco

José Alberto Peñafiel Torres



Fotos de Sistemas

5. Participación de Ing. Física en el XXI Evento Nacional de Creatividad

La Dirección General de Educación Superior Tecnológica, organizó el XXI Evento Nacional de Creatividad, el cual tuvo lugar en el Instituto Tecnológico de Querétaro del 29 de mayo al 1° de junio del presente. En éste se expusieron los mejores proyectos generados por los alumnos de los Institutos Tecnológicos en el campo científico, social y tecnológico a nivel licenciatura y posgrado. Con el objeto de definir los

mejores proyectos por área, se conformó un Jurado en el que participaron connotados representantes del sector público y privado, con amplia experiencia en cada una de las áreas de conocimiento.

Por lo cual, reconociendo el alto nivel de la Universidad Iberoamericana y la amplia experiencia de los académicos e investigadores, se invitó al Físico Gustavo Soto de la

Vega como juez en el área de Ciencias Básicas y al M.C. Adolfo Finck Pastrana, como juez en el área de Ciencias de la Tierra, con el objetivo de que evaluaran los proyectos presentados en el evento.



Físico Gustavo Soto de la Vega



M.C. Adolfo Finck Pastrana

6. Asistencia de Padres de Familia a la UIA

El día 23 de mayo de 2007 asistieron a la Universidad Iberoamericana, los padres de familia de los alumnos que están por ingresar en otoño de 2007.

En el departamento de Ingenierías estuvieron presentes el Dr. Mario Bravo y los coordinadores quienes dieron información relevante a los padres de familia de sus programas además de resolver sus inquietudes. Después se hizo un recorrido por los laboratorios de Ingenierías.

Cabe mencionar que hubo gran asistencia de los padres de familia de los futuros alumnos del departamento de ingenierías.

7. Curso CISA

En el mes de mayo de 2007, como en los meses de marzo y abril, también se contó con el curso de preparación del examen CISA organizado por las Maestrías en Ingeniería de Sistemas Empresariales y Administración del servicio de Tecnología de Información conjuntamente con ISACA (Serving IT Governance Professionals) Capítulo México los días 5, 12, 19 y 26 de mayo del presente. Se recuerda que:

1. ISACA Capítulo México

Es una asociación de profesionales multidisciplinarios, miembros de ISACA, que se dedican a la práctica y al estudio de la auditoría, el control, la gobernabilidad de las TI, el análisis de riesgos y la seguridad informática; que tiene como objetivos fundamentales el brindar a nuestros asociados el apoyo y crecimiento académico que les permita desarrollar con excelencia sus funciones profesionales y educativas.

El capítulo se funda en el año 2002 por un grupo de profesionales que tuvieron la iniciativa de formar una asociación anexa a ISACA internacional que les permitiera desarrollar su profesión de Auditores Informáticos o expertos en seguridad bajo estándares, normas y procedimientos mundialmente aceptados. Para lograr estos objetivos disponemos de una serie de recursos como son conferencias, seminarios, investigaciones, libros, revistas y artículos nacionales e internacionales, igualmente ofrecemos a nuestros asociados jornadas presenciales y virtuales de preparación para los exámenes CISA y CISM, disponemos también de un foro que permite solventar inquietudes sobre temas diversos y documentos sobre metodologías, procedimientos, mejores prácticas, programas de

trabajo, checklist, etc.

2. CISA

La marca de la excelencia para un programa de certificación profesional está en el valor y reconocimiento que se concede al individuo que la obtiene. Desde 1978, el programa de Certified Information Systems Auditor™ (CISA®), patrocinado por Information Systems Audit and Control Association® (ISACA™), ha sido aceptado a nivel mundial como la norma entre los profesionales de auditoría, control y seguridad de Sistemas de Información (SI).

Los conocimientos y prácticas técnicas que CISA promueve y evalúa son las piezas básicas del triunfo en el campo profesional. Poseer la designación CISA demuestra el nivel de competencia y constituye la pauta para medir la profesionalidad. Con una creciente demanda de profesionales que posean conocimientos y experiencia en auditoría, control y seguridad de SI, la certificación CISA se ha convertido en el programa de certificación preferido por individuos y organizaciones en todo el mundo. La certificación CISA es sinónima de dedicación al servicio con distinción tanto de la organización como de la industria de auditoría, control y seguridad de SI. Además, ofrece un número de beneficios tanto a nivel profesional como personal.

Identificación como Profesional Consumado

Obtener la designación CISA coadyuva a asegurar una reputación positiva como profesional cualificado de auditoría, control y/o seguridad en SI. Bien sea que desee mejorar su rendimiento en el trabajo o asegurar un ascenso o una nueva posición, convertirse

en auditor CISA lo hará distinguirse de otros candidatos y le dará una ventaja competitiva.

Las Credenciales que las Empresas demandan.-

Debido a que el programa CISA certifica individuos que demuestran dominio y maestría en los conocimientos más deseados de hoy en día, las empresas prefieren contratar y conservar aquellas personas que logren y mantengan su designación. La designación CISA asegura a las empresas que su personal ha cumplido con los criterios actuales a nivel de educación y experiencia necesarios para un rendimiento exitoso en el trabajo.

Reconocimiento a Nivel Mundial Aun cuando la certificación quizá no sea obligatoria para usted en estos momentos, un número creciente de organizaciones está recomendando a sus empleados que se certifiquen. Para ayudarle a triunfar en el mercado global, es vital que usted seleccione un programa de certificación con base en prácticas de tecnología aceptadas universalmente. CISA provee ese tipo de programa.

8. Seminario ISO 27001

Celebrando diez años, la Maestría en Ingeniería de Sistemas Empresariales organizó el seminario: Norma ISO 27001 Seguridad en Tecnología de la Información.

PROGRAMA

Fecha: 29 y 31 de Mayo

5, 7, 12, 14, 19, 21, 26 y 28 de Junio

3 y 5 de Julio

Horario: Martes y Jueves de 18:00 a 22:00 hrs.

Duración: 48 hrs.

Todas las empresas son susceptibles de un ataque informático, cada vez hay mayores riesgos y amenazas a la seguridad de la información. En Internet existe software gratuito para evitar el ataque a redes y sistemas de cómputo. Existe poca legislación en México para perseguir delitos, con el incremento de uso de Internet TODOS estamos expuestos y no sólo empresas, Instituciones, gobierno etc.

A partir del 2000 a crecido el ámbito de las herramientas y estándares de seguridad algunos de ellos son:

- Orientados a procesos, ISO9001:2000, BS7799-2, CMMI, ITIL/ITSM
- Orientados a controles, ISO13335-4, BSI-ITBPM
- Orientados a productos, Common Criteria
- Orientados a análisis de riesgos, Octave, Magerit
- Orientados a mejores prácticas, ISO17799, Cobit
- ISO 27001:2005

La pregunta es ¿Son suficientes.....?

Orígenes de la Norma ISO 27001

Primera norma internacionalmente aceptada de seguridad informática es BS 7799, independiente de productos y fabricantes. Fue creada originalmente en 1995, como Código de Práctica y avalada por el British Standard Institute (BSI), inicialmente se consideraba genérica y poco aplicable a ambientes reales del mercado no Europeo editada en mayo de 1999 en la versión dos como

BS7799. Ese mismo año surge como proceso de certificación soportado por el BSI.

Se inicia proceso "fast track" para hacerla una norma ISO, en Diciembre de 2000 se aprueba como ISO 17799. Se compone de dos partes: Código de prácticas y especificación del sistema de gestión de seguridad de la información (ISMS). Así se enfoca a la seguridad como un proceso de negocio a nivel estratégico y se busca la implementación de la seguridad a través del establecimiento de controles y de la valoración del nivel de riesgo dentro de la organización.

¿Cómo se llega a la 27001:2005?

La Organización Internacional de estándares (ISO) y la Comisión Internacional Electrónica (IEC) a través de Comités técnicos conformados por varios países con su contraparte nacional ISO/IEC apoyó el estándar británico BS 7799 y bajo el auspicio del grupo de trabajo ISO/IEC JCT1, "Tecnologías de la Información" y el mismo grupo de trabajo y en el subcomité SC27, IT "Security Techniques" se crea el estándar ISO/IEC 27001:2005 (15 de octubre de 2005), antes BS 7799-2:2005.

Beneficios de apego a la norma

- Planea y estructura metodológicamente la seguridad
- Identifica a la seguridad como un elemento de estrategia dentro de las organizaciones
- Estándar internacionalmente aceptado (Actualmente empleado en más de 87 países)
- Recomendado por fabricantes y líderes de TI como "el estándar" de seguridad
- Ofrece una garantía de protección continua
- Identifica la posición de seguridad y de riesgo real dentro de las organizaciones, estableciendo el marco para su revisión periódica y permanente.



9. Ceremonia de Premiación a alumnos del Departamento de Ingenierías del Examen General de Egreso de Licenciatura EGEL Primavera 2007

El día 24 de mayo del presente, se llevó a cabo la ceremonia de premiación de los alumnos sobresalientes del Examen General de Egreso de licenciatura EGEL del departamento de Ingenierías.

El evento estuvo muy emotivo, 15 alumnos de 51 que presentaron el examen fueron los que sobresalieron de cuatro programas de Ingenierías: Industrial, Civil, Sistemas y Mecánica y Eléctrica.

Al inicio del evento, el maestro Jorge Rivera les explicó a los padres de familia en qué consistió el examen, las materias evaluadas, etc.

El Dr. Mario Bravo complementó la exposición e hizo mención de que en este período la Universidad Iberoamericana fue la que obtuvo mayor porcentaje de alumnos sobresalientes a nivel nacional y la Directora Divisional la maestra Patricia Espinosa cerró el evento. Se contó con la valiosa cooperación del maestro Fran-

cisco Martín del Campo como maestro de ceremonias.

Los alumnos sobresalientes en Primavera 2007:

Fernanda Malvido F.
Esteban Alejandro Mina Cabrera
Ricardo Enrique Rello del Castillo
José Jaime Pulido Plauchud
Joaquín Amaro Cisneros
María Teresa Del Blanco Maafs
Omar Escamilla Saldívar
Pablo Cabiedes Díaz
Christopher David Gurrea Hatten
José Rubén Utrilla Trujillo
Edgar García Antonio
Adolfo Preciado Chacón
Rodrigo Solís Preciat
José Zagher Cohen
Pedro del Castillo Mariscal



Fotos del EGEL

Fotos del EGEL



10. Jornada Académica de Ingeniería Mecánica y Eléctrica

En mayo del año en curso, se llevó a cabo la Jornada Académica de Ingeniería Mecánica y Eléctrica en la que se presentaron los prototipos de los alumnos como el motor de aire, el horno y la avalancha, además de varias conferencias de la industria automotriz como la de VW y Daimler Chrysler.

En esta jornada se premiaron alumnos que han participado en PACE y Fórmula SAE, a los alumnos de mejor promedio por generaciones y al profesor de asignatura mejor evaluado que en esta ocasión fue el Mtro. Ricardo Lozada.



11. Celebración del día de maestro en Ingenierías

Por segundo año consecutivo en el departamento de Ingenierías se festejó el día del maestro con un pastel el día 15 de mayo de 2007, al que asistieron

los académicos del departamento.



12. Prototipo de motor de aire

Alumnos de Ingeniería Mecánica y Eléctrica presentan a las autoridades de la UIA su prototipo de motor de aire. Este proyecto fue asesorado por el Dr. Frederick Golden Muldberg.

Como es sabido, actualmente existe el grave problema de la contaminación ambiental y últimamente el famoso "calentamiento global". Es por esto que la Ingeniería Mecánica y Eléctrica debe enfocarse en la creación de nuevas máquinas mucho más eficientes y de emisiones mínimas; y qué mejor innovación que un motor de aire. Actualmente, existen motores impulsados por aire comprimido como lo es el caso de la patente francesa MDI (Moteur Development International) que es un motor híbrido de gasolina y aire.

El proyecto surgió de la idea de poder aplicar los conocimientos de las materias de Diseño de elementos de máquinas, turbomaquinaria y fabricación computacional.

Este proyecto se basa en el diseño y fabricación de un motor que sea impulsado por aire comprimido, en el cual se emplearon recursos de software para el modelado; además de materiales como aluminio, resinas y herramientas para el armado del prototipo. Dicho motor se hace funcionar en base al suministro de aire a presión que ingresa a la camisa lo que hace impulsar al pistón súbitamente hacia abajo y con la ayuda de un volante de inercia se logra incentivar el giro. La principal innovación del dispositivo es el empleo de válvulas "rotatorias"; que son piezas fabricadas en aluminio con un diseño determinado que permiten la entrada y salida del aire sin la necesidad de tener una cabeza con válvulas como existe en los motores convencionales, cuyo diseño será próximo a patentar.

Los alumnos del proyecto de motor de aire son: Paul Abed, David Briseño, Víctor Jasso y José Luis Maya.



13. Evento UNETE

El próximo día 7 de junio de 2007 se llevará a cabo el “Séptimo Seminario de la Cátedra Max Shein” en las instalaciones de la UIA organizada por UNETE y el departamento de ingenierías. La inauguración iniciará a las 9:00 A.M. con la presencia del Padre Rector Dr. José Morales Orozco, S. J. y la Lic. Josefina Vazquez Mota, Secretaria de Educación Pública, en el Auditorio José Sánchez Villaseñor.

UNETE es una organización no lucrativa, que tiene entre sus programas principales: EL REDONDEO Y GOL PARA LA EDUCACION.

Cuenta con el apoyo de más de 500 empresarios en la república mexicana. Su objetivo es apoyar a la SEP , donando a las escuelas públicas (primarias y secundarias) computadoras, conexión a internet, software y capacitación a profesores en el uso de tecnologías de la información.

A la fecha, ha donado computadoras a más de 1,500 escuelas en la república mexicana. Entre los principales donadores se encuentran: Fundación TELEVISA, NACIONAL MONTE DE PIEDAD, LOTERÍA NACIONAL, MICROSOFT, HP, AEROMEXI-

CO, FORD, etc.

A partir del fallecimiento de Max Shein, se lleva a cabo cada año la denominada “Cátedra Max Shein”. El objetivo de dicho evento, es presentar un foro en el área de tecnología educativa. Asimismo, se convoca a un concurso nacional a las primarias y secundarias. Los niños presentan trabajos sobre un determinado tema que propone UNETE. Se otorgan premios, al mejor trabajo de cada estado. El tema para este Séptimo Seminario de la Cátedra Max Shein 2007, es “Humanismo y Tecnología para la Comunidad”.

UNETE solicita la colaboración de universidades para ser sede del evento. Un año se convoca a una institución pública, el otro, a una privada. Los anteriores eventos se han llevado a cabo en la Universidad Anáhuac, la UNAM, la Universidad Intercontinental, el ITESM, el IPN, entre otras.