

## ÍNDICE

### I. REPORTAJE ESPECIAL:

1. Inauguración CITEr Medellín, Colombia
2. Premio Nacional de Logística al Mtro. Manuel del Moral

### II. INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO:

Evaluación Mecánica de Concreto Hidráulico con Integración gradual de finos

### III. ACTIVIDADES Y PROYECTOS ESTUDIANTILES

Proyecto Fórmula Energía Sustentable

### IV. EVENTOS ACADÉMICOS

1. Conferencia "Digital Medicine for the XXI Century"
2. Conferencia "El Futuro no es lo que solía ser"
3. Curso de residuos peligrosos
4. Actividades de la Maestría en Administración del Servicio de Tecnología de Información

### V. PERFILES DE NUESTROS ACADÉMICOS

Profesor de asignatura: Mtra. Georgina Paredes

## Ingenierías UIA

Es una publicación 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 Ingenierías

M.C. Jorge Andrés Martínez Alarcón

Coordinadora de Promoción y Difusión de Ingenierías

Mtra. Yolanda Patiño Anitúa

### I. REPORTAJE ESPECIAL:

#### 1. Inauguración CITEr Medellín, Colombia

**E**l 27 de Mayo de 2010 se inauguró el CITEr Medellín, Colombia. A la ceremonia asistieron funcionarios locales, entre ellos, el Secretario de Salud y el Director de Servicios Especiales de Educación del Ministerio de Educación del Departamento de Antioquia.

En representación de la Universidad Iberoamericana, Ciudad de México estuvieron presentes la Dra. Patricia Espinosa, Directora de la División de Ciencia, Arte y Tecnología; el Mtro. Jorge Martínez Alarcón, Director del Departamento de Ingenierías y el Dr. Jorge Letechipía, Coordinador del CITEr Ibero.

Asimismo, se contó con la presencia del Dr. José María Maya, Rector de la Universidad CES, Colombia y el Mtro. Carlos Felipe Londoño Álvarez, Rector de la Escuela de Ingeniería de Antioquia.



**E**l primer CITEr fuera de México, ayudará a las personas de Medellín con sus necesidades de tecnología de rehabilitación. La capacitación impartida por el Dr. Letechepia incluye el aprendizaje en prescripción de sillas de ruedas a la medida, fabricación de asientos conformados y conocimiento de aparatos comerciales de ayuda a gente con algún tipo de discapacidad.



Patricia Espinosa, Jorge Letechepía y Jorge Martínez Alarcón

## I. REPORTAJE ESPECIAL:

### 2. Premio Nacional de Logística al Mtro. Manuel del Moral

**E**l Premio a la Excelencia Lógica fue entregado el día 7 de julio de 2010, en el marco del 15° Aniversario de la Expologística 2010.



El PNL se instituyó en el año 2000 para reconocer a las empresas industriales, comerciales, de servicios, ejecutivos de logística y académicos más destacados en la aplicación de la logística a nivel nacional en las categorías de Académico, Ejecutivo, Empresa y Proveedor de servicios logísticos. Los premiados recibieron el Galardón Tameme y fueron 45 candidatos los registrados para este certamen en 4 categorías.

Los organizadores del evento fueron la Secretaría de Economía y el Centro Mexicano de Logística, conjuntamente con Distribución y Tráfico (ASELDYT).

El premio para la categoría Ejecutivo fue para Arquímedes Calvo, gerente de Logística en Conservas La Costeña.

En la categoría de Empresa, el galardón fue otorgado a Farmacias Benavides, líder en el comercio especializado de farmacia.

En la categoría de Proveedor de servicios logísticos, Miebach Consulting ganó el premio.

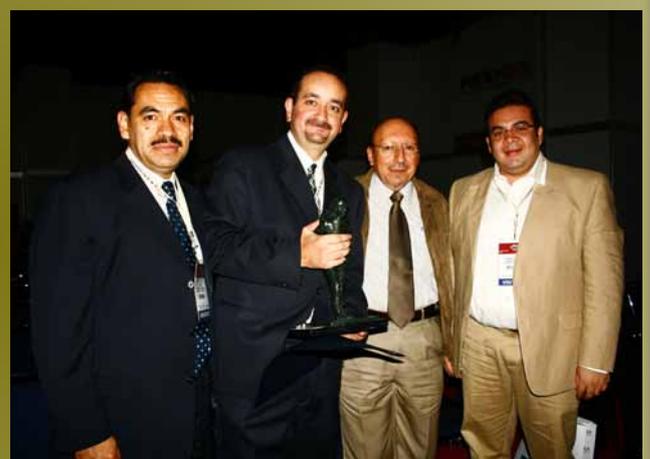
En la categoría de académico lo obtuvo el Maestro Ma-

nuel del Moral Dávila, académico de tiempo completo de la Universidad Iberoamericana, Ciudad de México y Director General y socio fundador de la firma Logistics, Traffic and Transport Consulting (LOGT2).

El Mtro. Manuel del Moral, da clases en el programa de Ingeniería Civil, de la Ibero, entre las materias que imparte a sus alumnos se encuentran: la de Sistemas Logísticos y Transportación, y Evaluación de Proyectos de Infraestructura. Además es profesor en el Diploma de Estrategias de Logística y Cadena de Suministro impartido durante diez años en la Ibero.



Mtro. Jorge Martínez Alarcón, Mtro. Manuel del Moral y Dra. Patricia Espinosa



Mtro. Uriel Texcalpa, Mtro. Manuel del Moral, Ing. Santiago Martínez y Mtro. Roberto Tinoco



## II. Investigación y Desarrollo Tecnológico

### EVALUACIÓN MECÁNICA DE CONCRETO HIDRÁULICO CON INTEGRACIÓN GRADUAL DE FINOS

Ing. Santiago Martínez Hernández  
Universidad Iberoamericana  
Ingeniería Civil  
Departamento de Ingenierías

**E**l concreto sin finos (no-fines concrete), también denominado concreto permeable, es aquel en el cual se omite la fracción de agregados finos; de esta manera una mezcla de agregado grueso, cemento y agua y tiene grandes vacíos distribuidos uniformemente en su masa. El concreto permeable no tiene finos en su mezcla inicial. De esta manera, cuenta con un gran número de vacíos interconectados que permiten el paso del agua a través de su estructura.

Contrastando con el concreto normal en el que el porcentaje de vacíos es del orden del 3 al 5%, el concreto permeable puede tener relaciones de vacíos del 15 al 40% dependiendo de la utilización que se le quiera dar. De esta forma, las características del concreto permeable son diferentes a concretos normales también en lo que se refiere a tener una resistencia menor, mayor permeabilidad y un peso unitario menor, del orden del 70% del concreto normal.

Los reportes iniciales de utilización del concreto sin finos, incluyendo documentos del ACI en 1976, indican que su utilización queda limitada en el caso de pavimentos por su baja resistencia.

Debido a la resistencia de este tipo de concreto, no se contempló su utilización en zonas con tráfico pesado o intenso, ya que para ello, debería disponerse de agregados finos, lo cual reduce la permeabilidad.

En ese sentido existe la posibilidad de aplicación del concreto permeable en zonas de bajo tránsito como estacionamientos y fraccionamientos en la zona que no sea de alta circulación, con la intención de que la carpeta permeable genere una mejor conducción del agua a los sistemas de drenaje.

En 1988 se indica que el concreto sin finos o permeable se utiliza para pavimentación en situaciones en las que se desea que el agua de lluvia o superficial pase a través del pavimento a una base permeable.

De esta forma se inicia la investigación en cuanto a la utilización de este tipo de concreto para pavimentos y zonas como banquetas y de bajo tránsito en general. A partir de 1990 el establecimiento de un mayor control en las emisiones de drenaje a las corrientes de agua norteamericanas provoca un aumento sustancial en el interés de investigación de las aplicaciones del concreto permeable.

El Clean Water Act, National Pollutant Discharge Elimination System (NPDES) reglamenta las fuentes que descargan contaminantes a las aguas de Estados Unidos.

Estas fuentes incluyen a los drenajes pluviales de los estacionamientos, agua que normalmente viajaría por sistemas de drenaje a ríos y corrientes locales sin tratamiento.

Entonces se hace notar que el concreto permeable tiene la capacidad de filtrar y retener el agua de lluvia pasándola a zonas de descarga controlada o al subsuelo para recarga de acuíferos, contando con un filtrado inicial.

En el año 2000 el LEED (Leadership in Energy and Environmental Design) del U.S Green Building Council, listó al Concreto permeable como un sistema benéfico para el medio ambiente.

Como puede observarse, el concreto sin finos no ha presentado características que permitan su utilización en zonas con tráfico pesado o intenso, ya que para ello debería de disponerse de agregados finos, lo cual reduce su permeabilidad.

Partiendo de la hipótesis de que el contenido de vacíos (con valores hasta de la tercera parte en volumen) es el factor de mayor peso en la resistencia, se busca establecer parámetros de diseño a partir de relaciones agua/cemento fijas alterando el contenido de vacíos mediante la incorporación gradual de finos con la consecuente evaluación de la resistencia mecánica, permeabilidad, nivel de modificación en el consumo de pasta y pérdida o ganancia de manejabilidad del concreto.

De esta forma, se podrán correlacionar los resultados con las resistencias necesarias para diversas intensidades y frecuencias de tránsito, así como determinar la variación de la permeabilidad y la posible utilización de este tipo de concreto en aquellos casos en que la carpeta permeable sea un medio a través del cual se conduce al agua a zonas de desagüe aún en condiciones donde no se cuenta con un sistema de drenaje en la zona, (como en el caso de pavimentos en zonas urbanas en Yucatán).

Para la realización de la investigación se cuenta con el laboratorio de materiales de Ingeniería Civil, dentro del Departamento de Ingenierías de la Universidad.

### III. Actividades y Proyectos Estudiantiles: Proyecto Fórmula Energía Sustentable

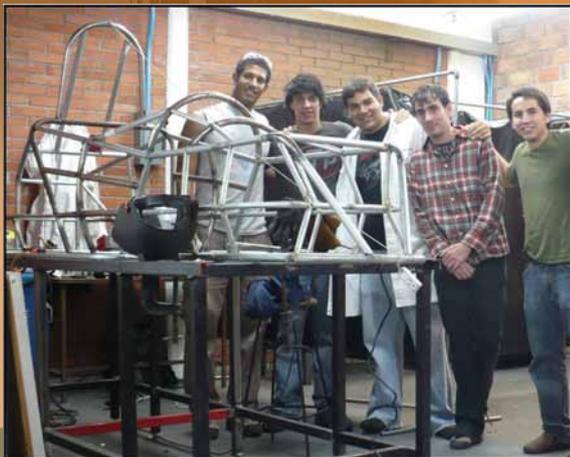
La Universidad Iberoamericana comprometida con el futuro y el desarrollo universitario ha decidido formar un nuevo campeonato universitario que se enfoque al desarrollo de nuevas tecnologías a través de las carreras automotrices permitiendo un mejor futuro ambiental. El objetivo general de este proyecto es construir un campeonato de autos eléctricos de alto rendimiento que sean desarrollados por alumnos de nivel universitario, promoviendo capacidad inventiva e intelectual, aportando de esta manera nuevas soluciones a problemas de transporte en México y el mundo, así como estimular el vínculo entre estudiantes universitarios y empresas reconocidas mundialmente y aportar a la sociedad profesionistas capaces de poder desarrollar proyectos de alto nivel, comprometidos con su país y el medio ambiente.

Fórmula de Energía Sustentable nació del sueño de un alumno de Ingeniería Mecánica y Eléctrica Alberto Felipe Rius Vidales, quien desde el primer semestre buscó relacionar los proyectos de Ingeniería Mecánica con el medio ambiente, como su aportación a la sociedad. Apoyado por la Coordinación de Ingeniería Mecánica y Eléctrica, se formó un equipo multidisciplinar de alumnos sobresalientes capaces de lograr esta meta. El equipo de este proyecto está formado por:

Alberto Felipe Rius Vidales (IME, tercer semestre), Rafael Berdeja Zavala (IME, tercer semestre), Aaron Bamba Stern (IME, segundo semestre), Alfredo Rius Zavala (Ingeniería Electrónica, octavo semestre), Carlos Armida (Diseño Industrial, cuarto semestre), Omar Ybarrondo (Mecatrónica, primer semestre) y Daniel Alvarado (IME, tercer semestre).

El proyecto consiste en un automóvil de carreras tipo Fórmula propulsado por dos motores eléctricos de tracción trasera. Actualmente se encuentra en proceso de desarrollo el prototipo inicial para esta fórmula llamado FI-001, el cual servirá para probar la tecnología, establecer las reglas y promover el campeonato. El Prototipo FI-001 se está desarrollando con la más alta tecnología en el campo de la ingeniería, tal como diseño y análisis por computadora de elemento finito, utilizando programas como Autodesk Inventor 2011, Siemens NX 6, Ansys 12, entre muchos y se está llevando a cabo en los laboratorios de Ingeniería Mecánica y Eléctrica.

Con este proyecto se busca estimular la creatividad, innovación, trabajo en equipo, liderazgo, comunicación, compromiso con la sociedad y el medio ambiente, competencias que se requieren en el campo de trabajo y que la Universidad Iberoamericana requiere de sus egresados.



Aaron Bamba, Alberto Rius, Rafael Berdeja, Carlos Armida y Alfredo Rius



Alejandro von Ziegler, Alberto Rius, Enrique Healy, Aaron Bamba, Carlos Armida, Antonio Barrientos y Alfredo Rius



Render Fórmula Energía Sustentable

## IV. EVENTOS ACADÉMICOS: 1. Conferencia "Digital Medicine for the XXI Century"

El pasado 27 de septiembre de 2010, en la Universidad Iberoamericana se llevó a cabo la conferencia: "Digital Medicine for the XXI century" cuyo ponente fue el Dr. Leo Joskowicz, Premio Maurice E. Müller a la Excelencia en Cirugía Asistida por Computadora, de la Escuela de Ingeniería y Ciencias de la Computación de la Universidad Hebrea de Jerusalén.

El Dr. Joskowicz hizo mención de la importancia de la utilización de alta tecnología en las cirugías, además de que el beneficio en nuestros días de la medicina digital es para muy poca gente, por el elevado costo de los equipos desde 100 mil dólares hasta un millón de dólares. Para que toda la población tenga acceso a la medicina digital tardará unos diez años menciona Joskowicz.

En nuestro país existen entre cinco y ocho navegadores que funcionando en algunos hospitales, entre ellos el Hospital Militar, el Siglo XXI y el Hospital Inglés que se encuentra en Santa Fe.

El Dr. Joskowicz está colaborando actualmente en el desarrollo de proyectos de navegadores que se aplican en Israel, Estados Unidos, Corea y Alemania.

La conferencia Digital Medicine for the XXI Century, se enfocó principalmente en el uso de la tecnología para el diagnóstico por imágenes y el uso de la robótica para realizar cirugías de manera asistida.

El Dr. Joskowicz espera que en un futuro cercano disminuyan los altos costos de los equipos y que haya más médicos capacitados en el manejo de esas computadoras que han ayudado en la optimización de recursos.

El uso de la medicina digital proporciona imágenes al médico, para que éste vaya directamente al punto que se requiere operar, tratando de llevar a cabo mínima invasión al cuerpo y mínima incisión.

Con este nivel de conferencistas que la Coordinación de Ingeniería Biomédica y la Sociedad de Alumnos de I.B. trae a la Ibero los alumnos pueden estar a la vanguardia sobre los avances más relevantes que ocurren en el mundo.



Mtro. José Luis Urrusti , Dr. Leo Joskowicz, Mtro. Felix León de Alba, y alumnos de Ingeniería Biomédica

#### IV. EVENTOS ACADÉMICOS: 2. Conferencia “El Futuro no es lo que solía ser: Pasado, Presente y Futuro del Internet”

**E**l día 7 de mayo de 2010, William Nazaret Largo de la Empresa Maxcom Telecomunicaciones dió una conferencia “El futuro no es lo que solía ser: pasado, presente y futuro del Internet”, a los alumnos de Ingenierías de la Universidad Iberoamericana.

En ella comentó del fenómeno explosivo que ha sido Internet. Que las cosas suceden cuando convergen la visión y la realización de los proyectos.

Del pasado del Internet comentó cómo el gobierno de Estados Unidos apoyó a los pioneros del Internet, para facilitar que la investigación que se estaba realizando fuera fructífera, ya que solamente investigadores de instituciones claves como Harvard, Utah, NASA, etc., tenían acceso al Internet.

En 1988 se abre a las redes comerciales la interconexión y es en 1991 cuando se publica la primera especificación del www.

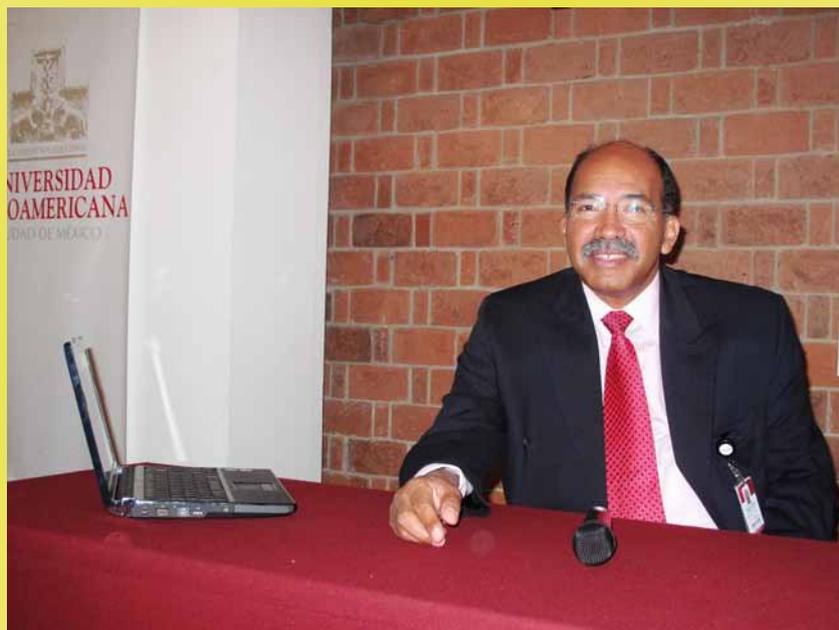
Sobre cómo llegamos a donde estamos hoy con el Internet William Nazaret dijo que toda la gente tiene fácil acceso al internet, con un costo accesible, con alto impacto social; el cual ha sido más negativo que positivo al incrementar las enormes desigualdades entre los países pobres y desarrollados.

En el tema de educación mencionó que la persona que es un analfabeta digital le irá mal, no le será fácil conseguir trabajo; y si los estudiantes carecen de acceso a banda ancha en las escuelas públicas cada vez se atrasarán más. Los países que utilizan el Internet en la parte educativa y social han tratado de reducir su distancia con las naciones más desarrolladas al utilizar a la web para crear puentes de oportunidad, agregó Nazaret.

Con la Internet la gente ha dejado de ser crítica, se cree lo primero que lee. “La información a la que se da credibilidad y validez es la que está en la primera ventana del Internet. La mercadotecnia se ha pervertido y la gente está a su merced. Tenemos al alcance exceso de información y no sabemos que hacer con ella.”

Para eliminar la brecha digital en escuelas públicas en países pobres existe una fundación de Nicolás Negroponte, One lap top for a child, en la que colabora William Nazaret Largo.

Sobre el futuro del Internet, afirmó que nadie puede ignorar el impacto de Internet, y que los sobrevivientes de la “época glacial digital” serán los que tengan la mejor bola de cristal.



William Nazaret Largo

## IV. EVENTOS ACADÉMICOS: 3. Curso de Manejo de residuos peligrosos

**E**l Programa de Medio Ambiente y la Dirección de Recursos Humanos organizó un curso teórico práctico de manejo de residuos peligrosos como parte de las acciones contempladas en el Plan de Acción 2009-2012 de la iniciativa Ibero Campus Verde, el día 21 de septiembre de 2010.

La finalidad fue capacitar al personal asignado por cada dirección, para que de acuerdo con la normatividad ambiental se mejore el manejo y la disposición de los residuos peligrosos que se generan en distintas áreas de la Universidad y con ello contribuir a disminuir la huella ecológica de la Ibero.

Al curso asistieron los responsables de las áreas: Ingenierías, Salud, Psicología, ICQ, Planta Física, Comunicación, Operación y Servicio, Diseño y Arquitectura. Del Departamento de Ingenierías participaron la Dra. Mariana Ruiz Morales y Elías Rangel.

Residuos peligrosos:

De acuerdo a la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA), se define como

materiales peligrosos a los: elementos, sustancias, compuestos, residuos o mezclas de ellos que, independientemente de su estado físico representen un riesgo para el ambiente, la salud o los recursos naturales, por sus características corrosivas, reactivas, explosivas, tóxicas, inflamables o biológico infecciosas. Esto significa que los residuos son parte del ciclo de vida de los materiales, y que ambos son peligrosos porque poseen las mismas características.

Por lo tanto:

El manejo inadecuado de los materiales y residuos peligrosos conlleva impactos ambientales importantes al suelo, aire y agua, así como daños a la salud.

La Universidad Iberoamericana lleva a cabo medidas de reducción, manejo adecuado y disposición final de los residuos peligrosos generados dentro de la Universidad.



Asistentes al curso de Manejo de residuos peligrosos

## IV. EVENTOS ACADÉMICOS: 4. Actividades de la Maestría en Administración de Servicios de Tecnología de Información

**E**ventos del período:

### a) Controles en Seguridad Física 13 de julio

La Seguridad Física consiste en la "aplicación de barreras físicas y procedimientos de control, como medidas de prevención y contramedidas ante amenazas a los recursos e información confidencial. Se refiere a los controles y mecanismos de seguridad dentro y alrededor del Centro de Cómputo así como los medios de acceso remoto al y desde el mismo; implementados para proteger el hardware y medios de almacenamiento de datos.

Además es importante evaluar y controlar permanentemente la seguridad física del edificio, ya que es la base para comenzar a integrar la seguridad como una función primordial dentro de cualquier organismo. Tener controlado el ambiente y acceso físico permite: disminuir siniestros, trabajar mejor manteniendo la sensación de seguridad, descartar falsas hipótesis si se produjeran incidentes, tener los medios para luchar contra accidentes. Las principales amenazas que se prevén en la seguridad física son: desastres naturales, incendios accidentales, tormentas e inundaciones, amenazas ocasionadas por el hombre, disturbios, sabotajes internos y externos deliberados.

Las distintas alternativas estudiadas son suficientes para conocer en todo momento el estado del medio en el que nos desempeñamos; y así tomar decisiones sobre la base de la información brindada por los medios de control adecuados. Estas decisiones pueden variar desde el conocimiento de las áreas que recorren ciertas personas hasta la extremo de evacuar el edificio en caso de accidentes.

### b) Controles en Seguridad Perimetral para Dispositivos Móviles Smartphone (celulares) y PC's 17 de Agosto

La seguridad perimetral basa su filosofía en la protección de todo el sistema informático de una empresa desde "fuera", es decir, establecer una coraza que proteja todos los elementos sensibles frente amenazas diversas como virus, gusanos, troyanos, ataques de denegación de servicio, robo o destrucción de datos, hackeo de páginas web corporativas, etcétera. Toda esta tipología de amenazas posibles ha fomentado una división de la protección perimetral en dos vertientes: a nivel de red, en el que es factible encontrar los riesgos que representan los ataques de hackers, las intrusiones o el robo de información en las conexiones

remotas; y a nivel de contenidos, en donde se engloban las amenazas que constituyen los virus, gusanos, troyanos, spyware, phishing y demás clases de malware, el spam o correo basura y los contenidos web no apropiados para las compañías. Esta clara división unida al modo de evolución de las amenazas en los últimos años ha propiciado que el mercado de seguridad perimetral se centrara en la creación de dispositivos dedicados a uno u otro fin.

Mientras que la mayoría de los usuarios tienen acceso a todo un amplio rango de servicios de telecomunicación y de datos que incluye entre otros teléfonos celulares, PDAs, teléfonos DECT, computadoras portátiles, la realidad es que no suelen estar conectados entre sí. La consecuencia es que los gestores de Telecomunicaciones se enfrentan a una mezcla un tanto caótica de redes, dispositivos y aplicaciones sin control uniforme y que conllevan complejidad y riesgos de seguridad. La movilidad es parte integrante de nuestra vida.

La necesidad de comunicación y acceso es cada vez mayor y debe realizarse con la mayor seguridad. La disyuntiva "todo fijo" versus "todo móvil" no parece tener sentido. Se trata de aprovechar lo mejor de cada red y conseguir los mayores ahorros posibles. Por otro lado, las redes de empresa diluyen sus fronteras frente a la red del operador. El futuro está en la integración de tres redes diferentes: la de empresa, la del operador fijo y la del operador móvil con un mayor nivel de servicio y nuevas facilidades. Ello conlleva la implementación de nuevos modelos de negocio, acuerdos de nivel de servicio e inversiones optimizadas en función de la necesidad del cliente.

### c) Segunda Jornada Académica Toastmaster: Liderazgo y Comunicación 22 de septiembre

La Universidad Iberoamericana desarrollará de una manera más formal entre sus estudiantes las habilidades de liderazgo y comunicación, con la creación de su Club Toastmasters IBERO. Lo anterior se logrará con el apoyo y asesoría de Toastmasters Internacional, organización que lleva a cabo un proceso formal de certificación el cual avala que sus agremiados adquirieron y cuentan con capacidades de comunicadores y líderes. En un contexto actual en donde ya nada es empírico, sino que está regido por la normatividad y estándares, formar parte del Club Toastmasters Ibero brindará a sus alumnos la oportunidad de "tener como valor agregado el poder decir, yo me voy a certificar como líder, como gente de comunicación", con capacidades gerenciales, directivas o de liderazgo.

La formación del club se derivó de la realización en la Ibero de la 2da jornada académica Toastmasters: comunicación y liderazgo, en la que participaron los estudiantes de la Maestría en Administración de Servicios de Tecnología de Información y de la Maestría en Desarrollo Humano. Desde este último posgrado, coordinado por Silvia Sánchez Ochoa, se contribuirá con la teórica al desarrollo de habilidades de comunicación y liderazgo que de manera empírica imparte Toastmasters Internacional. "El objetivo es reunir estos dos aspectos, el teórico y el práctico, para dar una formación integral a nuestros estudiantes de los dos posgrados". Por la diversidad de posgrados que se imparten en la Ibero -22 maestrías y siete doctorados-, queda la posibilidad de abrir Clubes Toastmasters Ibero a otros programas. El Club Toastmasters Ibero -que realizó su primera reunión el 6 de octubre- podrán pertenecer alumnos, académicos, directivos y hasta empleados de la universidad, pues está abierto a quien se quiera afiliarse. También quedará abierto a los miembros de los corporativos empresariales ubicados en Santa Fe "para que tengan la oportunidad de ver que la Ibero está formando líderes con impacto". A futuro se pretende llevar al ámbito juvenil a Club Toastmasters Ibero, por lo que hay una propuesta para hacer un club para los bachilleres de Prepa Ibero, toda vez que los jóvenes son el futuro de México.

#### d) Privacidad y Protección de Datos Personales 27 de septiembre

El objeto de la PRIVACIDAD es garantizar y proteger, en lo que concierne al tratamiento de los datos personales, las libertades públicas y los derechos fundamentales de las personas físicas y especialmente su honor e intimidad personal y familiar. Las organizaciones se suelen debatir entre sólo cumplir con la PRIVACIDAD o implantar las medidas necesarias para no tener incidentes. La implantación de un Sistema de Gestión, o incluso su certificación NO constituye ninguna garantía de cumplimiento en lo referente a PRIVACIDAD. Un Sistema de Gestión contempla los controles necesarios para: evitar incidentes en la medida de lo posible, detectarlos rápidamente si se producen, darles una respuesta rápida, eficaz y ordenada, adoptar las medidas para que no se vuelva a repetir y todo ello, como no puede ser de otra forma, cumpliendo con la legislación aplicable. Para la implantación se tiene que perseguir los siguientes pasos: cambio cultural en la organización, modificaciones en los procesos productivos y el control efectivo de los tratamientos con DCP.

El pasado lunes 5 de Julio de 2010, la Secretaría de Gobernación publicó en el Diario Oficial de la Federación la tan esperada Ley Federal de Protección de Datos Personales en Posesión de los Particulares, legislación

que viene a llenar un vacío legal en la materia a nivel federal en México pues anteriormente solo los estados de Jalisco, Colima y Morelos contaban con legislación para proteger los datos en posesión de los particulares. La nueva ley brinda al ciudadano la oportunidad de solicitar a las empresas información que contenga datos personales propios, por lo que las compañías deberán contar con los procedimientos claros para la recepción de las peticiones. En el apartado de datos personales sensibles, el responsable deberá obtener el consentimiento expreso y por escrito de la persona para su tratamiento, a través de su firma autógrafa, firma electrónica, o cualquier mecanismo de autenticación que al efecto se establezca. De este modo, las empresas tendrán la obligación de informar a los titulares de los datos la información que se recaba de ellos y con qué fines, a través del aviso de privacidad. Ante las solicitudes, el responsable indicará al dueño de los datos personales, en un plazo máximo de 20 días contados desde la fecha en que se recibió la solicitud de acceso la determinación adoptada, a efecto de que se haga efectiva a los 15 días siguientes.

#### e) Seguridad Informática 28 de septiembre

Es el área de la informática que se enfoca en la protección de la infraestructura computacional y todo lo relacionado con esta (incluyendo la información contenida). Para ello existen una serie de estándares, protocolos, métodos, reglas, herramientas y leyes concebidas para minimizar los posibles riesgos a la infraestructura o a la información. La seguridad informática comprende software, bases de datos, metadatos, archivos y todo lo que la organización valore (activo) y signifique un riesgo si ésta llega a manos de otras personas. Este tipo de información se conoce como información privilegiada o confidencial. A veces las personas no son conscientes de lo importante que es la implementación de un sistema de seguridad, por ejemplo, que pasaría si se vulnera el sistema informático de un banco y son robados datos de clientes? No es solamente el hecho del robo de datos, sino que lleva aparejado muchas cuestiones más como por ejemplo la pérdida de imagen de la entidad, pérdida de confianza y hasta deba enfrentar juicios de sus clientes. La información y los procesos, sistemas y redes que le brindan apoyo constituyen importantes recursos de la empresa. La confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información pueden ser esenciales para mantener la ventaja competitiva, el flujo de fondos, la rentabilidad, el cumplimiento de las leyes y la imagen comercial. Las organizaciones y sus redes y sistemas de información, se enfrentan en forma creciente con amenazas relativas a la seguridad incluyendo el fraude asistido por computadora y espionaje.

Daños tales como los ataques mediante virus informáticos, "hacking" y denegación de servicio se han vuelto más comunes, ambiciosos y crecientemente sofisticados. Una gran cantidad de sistemas de información no han sido diseñados para ser seguros. La seguridad que es factible lograrse por medios técnicos es limitada y debe ser respaldada por una gestión y procedimientos adecuados. La identificación de los controles que tienen que implementarse requiere una cuidadosa planificación y atención a todos los detalles. La administración de la seguridad de la información, exige, como mínimo, la participación de todos los empleados de la organización. También es factible requerir la participación de proveedores, clientes y accionistas.

#### f) Tecnología de Información y su impacto en las Empresas, caso Buró de Crédito. 11 de octubre

La tecnología informática ha estado evolucionando de forma tal que ha permitido automatizar de forma gradual tareas que anteriormente eran relacionadas tediosamente por operarios u oficinistas. La velocidad en la transformación de las Tecnologías de la Información en pocos años produjo no sólo beneficios sino también modificaciones en la forma y el tiempo de evolución de las organizaciones. Las oportunidades que ofrece el uso de las Tecnologías de la Información dependen de la visión que se establezca dentro de las organizaciones, sobre qué se espera de ellas, en conjunción con las estrategias de la organización. La integración de la tecnología en la organización de manera complementaria con el resto de los recursos hace que sea posible una continua revisión de las ventajas tecnológicas. A continuación se citan aplicaciones de tecnologías de la Información y su relación con las organizaciones. Somos una empresa Privada y los UNICOS expertos que: recibe, integra, administra, actualiza y envía Información oportuna, confiable y segura de personas y empresas que han tenido o tienen algún tipo de crédito. Nuestras Certificaciones, la calidad y tamaño de Nuestra Base de Datos, la dimensión de nuestros productos y nuestra experiencia de 14 años lo demuestran. Su visión es proveer soluciones a otorgantes de crédito y consumidores para administrar el riesgo crediticio, que faciliten la toma de decisiones para la generación de negocios, contribuyendo al desarrollo económico del país. La visión es Ser líder en proveer soluciones para la administración del riesgo crediticio, creando valor para sus clientes, colaboradores y accionistas y facilitando el acceso al crédito a los mexicanos. En Buró de Crédito están comprometidos con la satisfacción de los clientes, además brindan acceso a información confiable y oportuna proporcionando soluciones a otorgantes de crédito que les permitan

administrar el riesgo crediticio y que faciliten la toma de decisiones para la generación de negocios y participar en la mejora de la eficacia del sistema de gestión de calidad para ofrecer mejores productos y servicios. En el Buró de Crédito están comprometidos con la seguridad de la información de los clientes, al integrar procesos, tecnología y personal que permitan gestionar la seguridad para garantizar la confidencialidad, disponibilidad, integridad y auditabilidad de la información, los procesos de negocio y la infraestructura tecnológica de la institución; con apego al marco legal vigente y trabajando en el mantenimiento y mejora continua de sus sistema de gestión de la seguridad de la información. La empresa esta certificada en ISO 9000-2008, ISO 27001-2005 y en proceso la ISO 38500.

#### g) Taller VAL IT. 29 de septiembre

El IT Governance Institute (ITGI) ha creado Val IT Enterprise Value: Governance of IT Investments, que ofrece buenas prácticas y guías generalmente aceptadas para ayudar a directores y ejecutivos a alcanzar la máxima rentabilidad de las inversiones en TI. Val IT ayuda a las organizaciones a: a) incrementar la comprensión y transparencia de los costos, riesgos y beneficios, dando lugar a una gestión mucho mejor informada, b) incrementar la probabilidad de seleccionar las inversiones que tienen potencial de generar un mayor retorno, c) incrementar la probabilidad de éxito al ejecutar las inversiones, d) reducir el costo por no hacer cosas que deben ser realizadas, y tomar acciones correctivas al respecto, e) reducir el riesgo de falla y "sorpresas" en los costos y las entregas.

El objetivo del Val IT es ayudar a asegurar que las organizaciones consigan valor de las inversiones en TI, con un costo adecuado y un aceptable nivel de riesgo. Esta propuesta del ITGI proporciona guías, procesos y prácticas de soporte para ayudar a la dirección a comprender y llevar a cabo las inversiones en TI. Val IT establece que los proyectos de TI se manejen como una cartera de inversiones, con un valor comercial y sean gestionados durante su ciclo de vida económico completo.



Este marco extiende y complementa a otra buena practica como lo es COBIT, ya que se centra en la toma de decisiones sobre la inversión (¿estamos haciendo lo correcto?) y la obtención de beneficios (¿estamos consiguiendo beneficios?), mientras que COBIT se enfoca en la ejecución (¿estamos haciendo las cosas de manera correcta? y ¿lo estamos haciendo bien?). La relación entre Val IT y COBIT se refleja de la siguiente manera: Val IT soporta los objetivos de negocio logrando un valor óptimo en las inversiones en TI, dentro de un costo adecuado y con un aceptable nivel de riesgo. Guiado por un conjunto de principios aplicados en el proceso de gestión del valor. Que son posibles por las prácticas clave de control con referencias a COBIT que son medidas por métricas de desempeño y resultado.

#### h) Club Toastmasters Ibero 20 de octubre

El éxito de la organización depende, en gran parte, del acierto en la comunicación de sus empleados entre sí y con sus clientes. Las consecuencias de una reunión mal dirigida o de una presentación de ventas ineficaz perduran en el tiempo y tienen un precio elevado. ¿Transmiten a los empleados su experiencia a clientes potenciales de la forma adecuada? ¿Sabían gestionar reuniones con eficacia? ¿Pueden proporcionar sugerencias de manera constructiva y relacionarse con la debida cortesía ante diferentes clases de personas? Los buenos comunicadores suelen ser buenos líderes y su organización requiere capital humano con potencial de liderazgo. Y aquí es donde un club Toastmasters tiene el potencial para ayudar. Hay que considerarlo como un cambio de imagen a nivel comunicativo, un espacio dentro de las instalaciones de la Institución y donde los ocupados ejecutivos es factible que se desarrollen a través de sesiones semanales practicando la comunicación en un ambiente de apoyo mutuo. El costo es mínimo y los beneficios son permanentes. Cuando los empleados asisten a seminarios, olvidan rápidamente lo que aprendieron; en cambio, cuando asisten regularmente a las sesiones de Toastmasters, las habilidades que adquieren permanecen para toda la vida. Una gran cantidad de personas muestran su timidez o nerviosismo al hablar en público. La gran mayoría de empleados preferirían hacerse una endoncia antes que asistir a una clase de oratoria en la oficina. Sin embargo, desde 1924, Toastmasters Internacional ha ayudado a millones de hombres y mujeres a afianzar su confianza ante un público. Gracias a la red internacional y al programa de aprendizaje mediante la práctica los empleados serán grandes comunicadores y líderes. ¡Conozca los testimonios! En las sesiones del CLUB IBERO.



#### i) PMO Summit Dirección de Proyectos para un mejor futuro 25 y 26 de octubre

PMO (Project Management Office) es un agente de cambio, un factor crítico de éxito para la implementación del EPM(Enterprise Project Management), provee información crítica a ejecutivos, instituye un proceso analítico para la toma de decisiones circunscrita a los proyectos. Originalmente concebida como el medio para captar y promulgar las buenas practicas al gestionar los proyectos en la organización, este rol se ha expandido incluyendo análisis, comunicaciones y soporte a la toma de decisiones. PMO ha llegado a ser el centro de excelencia para la ejecución de proyectos, permitiendo la visualización de la performance de los proyectos y comenzar la gestión del portafolio de proyectos. En síntesis, PMO es la fuente de la documentación, orientación y cifras sobre la práctica de la gestión de proyectos y ejecución.

PMO Summit es un espacio donde se reunieron expertos en la materia para promover el desarrollo de una cultura de dirección de proyectos corporativa, que tiene como piedra angular a la PMO. Fue un evento que ayuda a profesionales y empresas a contar con elementos para enfrentar mejor los desafíos que tienen lugar en un mundo global más competido y en donde es cada vez más difícil atraer el talento.



## V. PERFILES DE NUESTROS ACADÉMICOS Mtra. Georgina Paredes

**L**a maestra Georgina Paredes Vázquez, actualmente es profesora de asignatura por el Programa de Ingeniería Industrial con la materia de Introducción a la Ingeniería.

Ha sido miembro del Consejo Técnico de Ingeniería Industrial: como Secretaria del consejo de Junio del 2008 a Diciembre del 2009 y Consejera técnica de Enero del 2010 a la fecha.

En semestres anteriores ha impartido las siguientes materias: Logística Administrativa, Ingeniería de Métodos, Estudio del Trabajo, Laboratorio de Estudio del Trabajo, Estudio del Trabajo y Productividad, Laboratorio de Estudio del Trabajo y Productividad, Ingeniería de Costos, Modelos de Ingeniería Industrial, Temas Selectos de Ingeniería, Administración de Compras y Almacenes, Producción y Logística, Administración de la Producción, Análisis de Producción e Inventarios, Planeación Programación y Control de Inventarios.

Gina cursó la licenciatura en Ingeniería Industrial en la Universidad Iberoamericana, Ciudad de México, finalizando sus estudios en 1992.

Posteriormente, estudió una Maestría en Auditoría en la Facultad de Contaduría en la UNAM finalizando en 2010.

La Mtra. Paredes tiene dos diplomados en Asesoría y Orientación Educativa en el ITESM, Campus Santa Fe en 2005 y otro en Envase y Embalaje, Universidad Iberoamericana, campus sur, 1996.

Tiene gran experiencia laboral, de las empresa que ha colaborado tenemos:

Eli Lilly de México S.A. de C.V. área de Producción, proceso de cambio MRP a SAP. 2002.

Eli Lilly y Cía.de México. área de Planeación de la producción y compras Buyer – planner. 1993-1999.

Pastelería Francesa, "EL GLOBO". Ingeniero Industrial. 1992-1993.

Johnson & Johnson de México. área de Manufactura en la línea de productos de bebes.1991-1992.

Servicios Liverpool. área de Compras e Inventarios. Analista y Control de Inventarios. 1988-1989.

Colabora con la Capacitación de empresas con el área de Educación Continua de la Universidad Iberoamericana, entre ellas al Grupo Modelo y a Federal Mogul.

Preparó el Diplomado para el Desarrollo de Competencias para la Productividad Industrial en Junio 2005 para el Grupo Modelo.

Tiene el curso: Planeación y Programación de la Producción e Inventarios para las PYME'S.



Mtra. Georgina Paredes