

ÍNDICE

I. REPORTAJE ESPECIAL:
1. El Compromiso de la Ibero con los Grandes Temas
2. Seminario Personas con Discapacidad

II. INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO: Proyecto Diseño y Desarrollo de asientos conformados para niños con discapacidad

III. ACTIVIDADES Y PROYECTOS ESTUDIANTILES: Alumnos de la Ibero crean sistema de suministro de agua para comunidad marginal en Chiapas

IV. EVENTOS ACADÉMICOS:
1. La Globalización de la Excelencia en los Servicios de Salud
2. Certificación de Hospitales
3. Innovations in Global Health Informatics
4. Actividades de la Maestría en Administración de Servicios de Tecnología de Información

V. PERFILES DE NUESTROS ACADÉMICOS:
Profesor de Asignatura: Dr. Ramón Marín Solís

I. REPORTAJE ESPECIAL:

1. El Compromiso de la Ibero con Los Grandes Temas

Para continuar celebrando los 70 años de la Ibero se organizó un seminario "El Compromiso de la Ibero con los Grandes Temas" organizado por los Directores Divisionales y la Vicerrectoría. El Vicerrector académico el Dr. Javier Prado Galán, S. J., dió inicio al evento con su ponencia "La Ibero y sus Compromisos" donde hizo la siguiente mención "Ser una institución de educación superior con espíritu holístico, plural, moderna, donde se promuevan las humanidades, que participe en la defensa de la dignidad humana, con responsabilidad social, de excelencia académica, que difunda y promueva la cultura, es en retrospectiva lo que la Universidad Iberoamericana ha sido y sigue siendo".

La Dra. Patricia Espinosa Gómez, directora de la División de Ciencia, Arte y Tecnología, agregó "Las universidades jesuitas deben estar insertas en la realidad y responder a las condiciones adversas que plantea el mundo actual: desigualdad, violencia, corrupción, intolerancia, neoliberalismo y desprestigio de la

política. Se busca que sean las mejores universidades para el mundo, instituciones que colaboren para lograr una sociedad más humana, fraterna y justa, que permita que la humanidad avance hacia un verdadero desarrollo humano sustentable".

El Dr. Alejandro Mendoza, director de la División de Humanidades y Comunicación, mencionó dentro de los desafíos de las Humanidades en el siglo XXI: Propiciar el establecimiento de redes (nacionales e internacionales) y otras formas de vinculación con las instituciones y los investigadores del área; establecer procedimientos para sistematizar las formas de vinculación de la investigación del área con los sectores sociales, gubernamentales y académicos; elaborar un compromiso ético con la sociedad, entre otros.

El Dr. Alejandro Guevara Sanginés director de la División de Estudios Sociales, comentó que "la aspiración de la Ibero es formar seres humanos para crear sociedades responsables, libres y solidarias".

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

Ingenierías

Mtra. Yolanda Patiño Anitúa



Dr. Alejandro Guevara Sanginés

I. REPORTAJE ESPECIAL:

2. Seminario Personas con Discapacidad

En el Seminario Personas con Discapacidad estuvieron presentes el Lic. Ricardo Bucio Mujica Presidente del Consejo Nacional para Prevenir la Discriminación (CONAPRED), exalumno de la Ibero quien ha participado con organizaciones de la sociedad civil en diversas acciones públicas a favor de los derechos de grupos de población en situación de exclusión y discriminación y Federico Fleischmann fundador de Libre Acceso, A. C. y Premio Nacional de Derechos Humanos 2011 por su promoción y defensa de los derechos de las personas con discapacidad en México. También se presentó el libro *Personas con Discapacidad* publicado por la Ibero.

El Lic. Ricardo Bucio en su presentación mencionó que la población de personas con discapacidad de ambos sexos en México en 2010 fue de 5.7 millones de personas, el porcentaje de la población con discapacidad respecto a la población total es de 5.1%. De cada 100 personas 95 viven con su familia, 64 colaboran con las tareas en la casa, 32 tienen un trabajo que realizan dentro de su domicilio y 46 asistieron a la escuela. Para más de la mitad de las personas con discapacidad (52.3%) la mayoría de sus ingresos proviene de su familia.

Federico Fleischmann, Presidente y Fundador de Libre Acceso, A.C. comentó en su plática con alumnos y profesores de la Ibero lo siguiente: "Como resultado de un cambio en nuestra propia percepción, no queremos que nuestras limitaciones físicas o mentales sean vistas, ni como un motivo de lástima, no como una exagerada fuente de inspiración para otros, pues cualquiera de ambas posiciones representan extremos que inevitablemente nos separan de la normalidad. Movilidad limitada, sordera, ceguera, retardo o enfermedad mental o cualquiera de los padecimientos y limitaciones que funcionalmente nos diferencian de las personas con cuerpos o mentes normales no son tan trágicas como la gente supone. La tragedia real es el prejuicio por el cual la sociedad se resiste a otorgar, a las personas con discapacidad, las mismas oportunidades que brinda a los demás para desenvolverse en el entorno del ser humano moderno, entorno que no es exclusivamente físico, sino preponderantemente social.

La sociedad es poco tolerante con lo heterogéneo. Aquello que se aleja de la uniformidad le inquieta y le genera sensaciones y actitudes inusuales. Las personas que no caminamos, oímos, vemos o pensamos como los demás, somos percibidos como diferentes, y esas

diferencias generan, en el común de las personas, sentimientos que van desde la incomodidad hasta la lástima, llegando incluso, hasta la repulsión. Cualquiera de estas sensaciones nos ubican en un contexto anormal, que nos aleja de la generalidad. Aún cuando la discapacidad ha acompañado al ser humano durante toda su existencia, la mayoría de las personas la ven como una condición ajena y remota: nadie en condiciones normales, se imagina a sí mismo como persona con discapacidad. Pocos recapacitan en el hecho de que, con el simple paso de los años, conforme vayamos envejeciendo, iremos perdiendo las habilidades que actualmente tenemos.

Si Dios nos presta suficiente vida, todos seremos, en mayor o menor medida personas con discapacidad. Y debemos estar preparados para que, cuando se presente, la enfrentemos debidamente.

El entorno social más cercano a la persona, con o sin discapacidad, es su familia. La influencia de ésta será determinante en el desarrollo de cada uno de sus miembros. Sin embargo, la mayoría de las familias no se encuentran preparadas para enfrentar la presencia de una deficiencia invalidante en alguno de sus miembros. Es importante tener presente que una discapacidad congénita o temprana, no tiene el mismo efecto que aquella que es adquirida durante la adolescencia o la madurez. Sin embargo, en ambos casos, es fundamental evitar concederle características de catástrofe insuperable.

Para compensar nuestras carencias, las personas con discapacidad debemos prepararnos más y mejor que los demás. Por ello es que las instituciones de enseñanza deben preocuparse más por facilitar el acceso a las personas con discapacidad.

Federico Fleischmann termina su plática comentando que los Gobernantes, legisladores, maestros, empresarios, deben beneficiar a todos los miembros de la colectividad e incluir a personas con discapacidad. Tenemos derecho a ser parte activa del quehacer humano, estamos hartos de ser considerados seres a los que se les brinda atención y cuidados pero a los que no se les conceden mayores habilidades, talentos o capacidades productivas. Los empleadores deben vernos con un concepto más moderno, ubicando nuestras capacidades por encima de nuestras limitaciones.



Ricardo Bucio Mujica y Federico Fleischmann (derecha) en la Ibero con profesores y alumnos

II. INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO



Dr. Jorge Letechepía Moreno

Proyecto de Investigación "Diseño y Desarrollo de asientos conformados para niños con discapacidad"

Dr. Jorge Letechepía Moreno
Departamento de Ingenierías
Académico de Tiempo

Los usuarios de sillas de ruedas experimentan con frecuencia la formación de úlceras de presión, las cuales son muy resistentes a la curación. Esto obliga a la persona con discapacidad a suspender toda actividad, puesto que deberá permanecer postrada para eliminar la presión en la zona de la úlcera. Por lo que es indispensable la elaboración de asientos conformados a la anatomía del usuario de sillas de ruedas, cuyo uso prevendrá la formación de úlceras

Los desarrollos tecnológicos son benéficos y exitosos si estos atienden necesidades fundamentales de las personas, tal es el caso de la investigación del maestro Jorge Letechepía Moreno, quien tiene a su cargo el proyecto de investigación Diseño y desarrollo de asientos conformados para niños con discapacidad. Se trata de una investigación que surge como parte de las actividades del Centro de Ingeniería y Tecnología de Rehabilitación (CITeR), el cual opera en las instalaciones de la Universidad Iberoamericana, Ciudad de México.

De acuerdo con el Mtro. Letechepía Moreno, en países desarrollados existe una gran cantidad de dispositivos que atienden las necesidades de las personas con discapacidad, sin embargo, en nuestro país apenas se cuenta con un mínimo que no cubre las necesidades de las personas que los necesitan.

En el CITeR, los asientos conformados se desarrollan para todas las personas; sin embargo, la idea del proyecto de investigación es atender a la población infantil con el objetivo que desde una edad temprana se ofrezcan oportunidades para que el paciente realice sus actividades de forma normal y tenga mayores oportunidades de éxito en su vida.

Los resultados de este proyecto de investigación se pueden observar desde distintas perspectivas, tanto de salud, como de economía. En el caso de la primera, el uso de los asientos conformados ha ayudado a que los pacientes no presenten úlceras en el cuerpo por estar

tanto tiempo sentados, así su calidad de vida es mejor, ya que los asientos se hacen de una espuma que responde a la anatomía de cada paciente.

Por el lado económico, los pacientes al desarrollar úlceras, llegan incluso a verse en la necesidad de someterse a cirugías costosas, que muchas veces no pueden pagar. Por consiguiente el contar con un asiento a la medida les trae mucha tranquilidad.

La manufactura del asiento se realiza después de colocar a la persona que lo usará sobre un simulador donde dejará la huella de su forma, sobre esa huella se hace un negativo de espuma y de éste se elabora el asiento. Los asientos conformados se pueden adaptar a cualquier silla de ruedas y volverla más funcional y cómoda.

El programa también está ligado al de sillas a la medida, que consiste en que los ingenieros del CITeR le prescriban a un paciente en particular una silla de ruedas con medidas y aditamentos específicos para él.

Las adaptaciones van desde el tamaño del asiento, del respaldo, en los sostenes de los pies, dotarlas de ruedas delanteras más anchas de lo normal para que no se queden atrapadas en fisuras o huecos y llantas traseras inflables que tienen mejor amortiguación y facilitan el traslado en superficies irregulares.

Información proporcionada por la Dirección de Investigación

III. ACTIVIDADES Y PROYECTOS ESTUDIANTILES: Alumnos de la Ibero crean sistema de suministro de agua para comunidad marginal en Chiapas

Alumnos de Ingeniería Mecánica y Eléctrica de la Universidad Iberoamericana Ciudad de México participaron junto con un alumno de intercambio y otro de arquitectura en el proyecto de suministro de agua en Chiapas como parte 70 años 70 horas de Ayuda, proyecto del Departamento de Ingenierías en el marco del 70 aniversario de la Ibero.

La comunidad marginal que apoyaron los alumnos es la de San Ignacio Ticantelhá en el estado de Chiapas. El sistema de suministro de agua fue creado por los alumnos de Ingeniería Mecánica y Eléctrica Diego Figueredo y Julio Saúl Rodea, el alumno de arquitectura Salvador Morales Siordia y el alumno español de intercambio del programa de Ingeniería Mecánica y Eléctrica Salvador Ortega Pérez quien fue el iniciador del proyecto.

El sistema consiste en transportar agua con una bomba a las casas desde un ojo de agua ubicado a 120 metros de distancia. Además el sistema está diseñado para operar sin la maquinaria en época de lluvias para aprovechar la precipitación pluvial mediante un captador, línea de desagüe y almacenaje en dos tanques uno de plástico y uno de ferrocemento. El cuidador de la madre tierra de la comunidad les estuvo apoyando y es una persona que se destaca por su manejo racional de los recursos, por sus prácticas agroecológicas, con lo que se garantiza el cuidado en el aprovechamiento del agua.

Los alumnos presentaron su proyecto en el marco de los 70 años de la Ibero en el evento "Impacto de los Ingenieros Mecánicos de la Ibero en el siglo XXI" en el Auditorio Crescencio Ballesteros el día 22 de abril del 2013.



Diego Figueredo, Julio Saúl Rodea y Salvador Morales Siordia

IV. EVENTOS ACADÉMICOS: 1. La Globalización de la Excelencia en los Servicios de Salud

La Sociedad de Exalumnos de Ingeniería Biomédica y la Coordinación de Ingeniería Biomédica organizaron un ciclo de conferencias en el marco de los 70 años de la Ibero una de ellas "La Globalización de la Excelencia en los Servicios de Salud" el día jueves 23 de mayo impartida por el exalumno el Mtro. David Abreu, Director de Global Services Johns Hopkins Medicine International quien compartió con profesores y alumnos su trayectoria universitaria y profesional. David inició su conferencia narrando anécdotas como la elección de carrera, donde decidió estudiar Ingeniería Biomédica por su gusto por la química y la biología, a pesar de que su padre le instó a estudiar administración. Sobre su experiencia laboral mencionó que desde que salió de la carrera inició con su internado en el Instituto Nacional de Cardiología, después su primer trabajo formal como Técnico Superior en el Hospital de México en el área de quirófanos, siguió en Johnson & Johnson y actualmente está en el Hospital Johns Hopkins en Baltimore, Estados Unidos.

Del Hospital de México dijo que aprendió mucho pero lo dejó porque no había mucho desarrollo, bajo salario, además que tenía que terminar la tesis y concluir su proceso de titulación. En Johnson & Johnson tuvo diferentes puestos desde Gerente de servicio técnico, Gerente Regional de servicios hasta Director de servicios en Estados Unidos. Siguió su trayectoria profesional en John Hopkins International (empresa de consultoría) en Baltimore en el estado de Maryland en el área de servicios recientemente como Director Global de Servicios. Sobre Hopkins International señaló que

cuenta con 500 empleados y alrededor de 350 trabajan para servicios al paciente.

En el área a la que pertenece David Abreu de servicios globales en Johns Hopkins International se reciben pacientes de diferentes partes del mundo de Medio Oriente, de Latinoamérica y de Asia, y el objetivo de sus servicios es múltiple desde considerar las necesidades médicas que requieren, la comida, hasta los requerimientos de la familia que acompaña al paciente. También se dedican a la administración de hospitales alrededor del mundo, tienen convenios y colaboraciones en todo el mundo sobre investigación clínica con diferentes hospitales, el grupo de las Américas al que pertenece tiene colaboraciones con México, Brasil, Perú, Colombia, Chile, Trinidad y Tobago.

Las responsabilidades del Mtro. David Abreu son principalmente desarrollo de nuevos programas y servicios, manejo de cartera de clientes, como el mercado brasileño que están abriendo, que tiene el reto de ser un sistema cerrado en cuestión de salud, donde los pacientes brasileños no tienen cobertura internacional como otros seguros. Otras funciones son la responsabilidad financiera, la participación estratégica en oportunidades de negocio, trabajar en equipos multidisciplinarios con la gente del hospital, de la universidad, etc.

En Hopkins tiene aproximadamente año y medio y tiene varios proyectos nuevos como el de Trinidad y Tobago sobre la prevención y tratamiento de la diabetes y uno en el área de cardiología.



David Abreu

IV. EVENTOS ACADÉMICOS: 2. Certificación de Hospitales

El jueves 30 de mayo se llevó a cabo la conferencia "Certificación de Hospitales" por la exalumna de Ingeniería Biomédica Claudia Cárdenas Alanís. También organizado por la Asociación de Egresados y la Coordinación.

La Mtra. Cárdenas comentó en su ponencia que hay muchas cosas dentro de los hospitales que hay que controlar como los residuos infecciosos, ya que los hospitales son generadores de desechos importantes. El estándar FMS se encarga de la Seguridad y Gestión de las Instalaciones y está desarrollado para controlar procesos además determina en qué medida se está manteniendo un entorno seguro, funcional y efectivo para los pacientes, personal y otras personas que se encuentran en la organización. Las áreas de enfoque son:

1. Liderazgo y Planificación.
2. Seguridad y Protección.
3. Materiales peligrosos.
4. Manejo de emergencias
5. Seguridad contra incendios
6. Equipo médico
7. Sistemas de servicios básicos
8. Educación del personal

El establecimiento tiene que cumplir con las leyes, reglamentaciones y requisitos de inspección de la institución como las de la Secretaría de Salud y Energía..

El establecimiento elabora un plan o programa por escrito que describe el proceso de manejo de riesgos para los pacientes, las familias y el personal.

Una o más personas calificadas supervisan la planificación e implementación del programa para manejar los riesgos en el entorno de atención. La información sobre incidentes, accidentes o actos y condiciones inseguras y/o peligrosas respaldan la planificación y una mayor reducción de riesgos.

Seguridad para materiales y substancias peligrosas
 Seguridad para Sistemas de servicios básicos
 Gestión y Seguridad para equipo médico
 Seguridad Física y Protección de las instalaciones
 Gestión de Emergencias
 Seguridad Contra Incendios
 Manejo de Riesgos de la Instalación
 Seguridad para Enfrentar Emergencias Epidemiológicas
 Seguridad durante las Construcciones

La dirección planifica e implementa un programa para proporcionar un entorno físico seguro y protegido. Además la dirección inspecciona todos los edificios donde se atienden pacientes, y cuenta con un plan para reducir los riesgos evidentes y proporcionar una instalación física segura para los pacientes, las familias, el personal y los visitantes.

El establecimiento cuenta con un plan o programa para el manejo, almacenamiento, uso seguro y destino final de materiales peligrosos.

Sobre el equipo de protección la Mtra. Claudia comentó que es importante que el personal cumpla con ello, sino serán sujetos a una sanción.



Mtra. Claudia Cárdenas



IV. EVENTOS ACADÉMICOS: 3. Innovations in Global Health Informatics

En el ciclo de conferencias de Ingeniería Biomédica se presentó el Dr. Leo Anthony Celi, Director del Proyecto SANA del MIT con la conferencia: "Innovations in Global Health Informatics, el día 28 de mayo del 2013 en la Universidad Iberoamericana, Ciudad de México.

El Dr. Leo estudió la carrera de medicina, una maestría en informática biomédica en el MIT y una maestría en salud pública en la Universidad de Harvard. Es Director y fundador del Proyecto SANA en el Laboratorio de Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial en el MIT. Sus proyectos de investigación actuales están enfocados en la inteligencia artificial aplicada en la medicina y al fortalecimiento de sistemas sanitarios de zonas con pocos recursos.

Actualmente es profesor en la Escuela de Medicina de Harvard, trabaja como intensivista en el Beth Israel Deaconess Medical Center y es el director de investigación clínica para el Laboratorio de Fisiología Computacional en el MIT.

El Programa SANA es una plataforma de salud móvil de Telemedicina de código abierto que puede llegar a cualquier parte del mundo para entornos de escasos recursos. La capacitación del programa es para lograr autonomía, donde los integrantes están inmersos en la mejora continua, además se tiene retroalimentación constante de los resultados que se obtienen.

La Comunidad de trabajadores de salud ayuda con las decisiones de diagnóstico y tratamiento al medir lo que se hace, archivar y analizar los resultados. Tienen equipo donado que no es tan útil, sin embargo, en comparación con otros países que no tienen nada de equipo, lo que lleva a prescripciones incorrectas y mal uso de los pacientes de las medicinas aproximadamente (50%). Servicios innecesarios, muchos diagnósticos, procedimientos innecesarios, dinero desperdiciado, muchas veces se debe a que no se sabe bien que tratamiento dar (10-20% de las decisiones médicas se basan en evidencias).

Los Pasos que están siguiendo en el Programa SANA:
 1, Establecer una cultura de calidad y seguridad
 2, Construir un sistema de información que facilite mejoras en la calidad

Lecciones que hay que tomar en cuenta:
 A) Mejorar el acceso no mejora la salud
 B) El sistema de información requiere de una transformación organizacional
 C) Deben demostrar verdaderas mejoras.
 D) Más no es mejor

Se requiere de colaboradores que hagan una nueva aplicación o trabajar en alguna aplicación existente, rediseño de sistemas iterativos, piloto y escalado, monitoreo y evaluación, procesos y documentar la información.

Información proporcionada por el Ing. Ubaldo García



Ing. Elizabeth Esquivel, Mtro. Edgar Ortiz Loyola, Héctor Robledo Arredondo, Dr. Leo Anthony Celi, (conferencista), Ing. Ubaldo García, Felix León de Alba y Dr. Ron Leder

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

a) El Factor Humano en el Análisis de Negocios
30 de abril de 2013

Alumnos de la Maestría en Administración de Servicios de Tecnología de Información de la Universidad Iberoamericana fueron certificados por el Capítulo México del Instituto Internacional de Análisis de Negocios (IIBA, por sus siglas en inglés), informó el ingeniero Pedro Solares Soto, coordinador de dicho posgrado.

Esta es la segunda generación de la maestría que obtiene la certificación internacional del IIBA, la cual avala que los posgraduados de la Ibero obtuvieron los conocimientos necesarios en la organización y gestión de la administración del negocio.

Con esta certificación, a la que se suman cursos y talleres, los egresados de la Ibero podrán ayudar a los dueños de empresas e inversionistas a alinear sus negocios con las tecnologías de información (TI), para tener más impactos positivos dentro de sus compañías.

Durante la jornada de entrega de certificaciones Gabriel Almeida Monterde, del Capítulo México del IIBA, explicó que el análisis de negocios es una disciplina que busca entender mejor las necesidades del negocio, y poderlas interpretar adecuadamente para generar proyectos que incrementen sus probabilidades de éxito.

Almeida destacó lo anterior con base en que según al-

gunas encuestadoras, más de 70 por ciento de los proyectos de negocios a nivel mundial fallan por una falta de especificación adecuada de sus requerimientos, en los cuales se enfoca el análisis de negocios.

El análisis se enfoca básicamente en entender a la perfección las necesidades del negocio, para poder trabajar adecuadamente en un proyecto que tenga mayores posibilidades de generar el valor que la organización espera.

La práctica del análisis de negocios nació con los proyectos de las TI; sin embargo, hoy se sabe que beneficia a cualquier tipo de organización, porque cualquier proyecto que uno quiera ejecutar, si se entiende bien la necesidad real de la organización, va a dar el resultado deseado.

Las personas certificadas en análisis de negocios son capaces de conjuntar el conocimiento del negocio con las áreas de ejecución de los proyectos, de tal manera que operan como interlocutores entre el lenguaje que habla el negocio y el lenguaje que habla la tecnología o las áreas de ejecución de los proyectos.

Quienes son certificados en análisis de negocios adquirieron 20 habilidades suaves, entre ellas trabajo en equipo, comunicación hablada y escrita; y 34 competencias técnicas para ejecutar mejor los proyectos, en áreas de requerimientos, técnicas de entrevistas y casos de uso.



Gabriel Almeida en el Factor Humano en el Análisis de Negocios

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

b) Taller de Metodología EVC (Economic Value Creation)
17 de abril de 2013

Como evolución del ROI y del TCO, la Compañía Glomark, presentó la metodología EVC (Economic Value Creation).

En comparación con las metodologías de ROI y de TCO, la Metodología de Glomark, EVC, se ha diseñado para asegurar a los directivos implicados en la dirección de sistemas de información cuales son los supuestos beneficios de las inversiones, sus costos y sus riesgos.

La metodología de EVC utiliza tres modelos principales:

- El Costo total de la Propiedad (TCO)
- El Beneficio total de la Propiedad (TBO)
- El Riesgo total de la Propiedad (TRO)

Mientras el valor económico puede ser determinado valorando los costos actuales y los futuros de la explotación de recursos TI mirando sólo en el TCO, supone una visión limitada del valor económico creado por las TI.

Con la Metodología de EVC, una evaluación empieza con una comprensión del TCO actuales y TBO. Es decir, antes determinar donde se va a realizar una inversión, debemos tener primero una evaluación completa de los costos totales contraídos junto con los beneficios derivados de la explotación.

Si se dispone en la empresa en el momento del cálculo de los recursos tecnológicos, la evaluación se debe realizar con los costos derivados para mantener dichos

recursos y los beneficios logrados a causa de su rendimiento.

Si no disponemos de dichos recursos la evaluación se debe realizar con los costos de la producción con los recursos actuales (quizá manuales) así como de la producción adicional producida de más en caso de haber tenido acceso a dichos recursos (costos y beneficios de oportunidad).

Una vez que el TCO actuales y TBO se determinan, debemos adelantarnos a estimar, pronosticar y calcular el TCO nuevos y TBO de la iniciativa bajo consideración.

Para valorar el ROI y el impacto financiero de un proyecto, es necesario calcular el TCO y TBO para un periodo de varios años. El número de años es determinado por decisiones y suposiciones que son específicos de cada proyecto.

Durante la evaluación del TCO futuros y TBO, se deben definir los factores clave de éxito (KV). Estos permiten dar información a los directivos de acerca de las probabilidades de éxito real del proyecto y así calcular el TRO.

En comparación con ROI y las metodologías tradicionales de TCO, que sólo miden el impacto financiero, esta metodología debe determinar el impacto económico real en tres áreas financieras claves:

- Impacto completo en el Cash flow.
- Impresiones en el balance, incluyendo medidas del Valor añadido (EVA).
- El impacto tradicional en forma de beneficios, incluyendo las medidas financieras.



Alumnos de la Maestría, Moises Ramos y Abraham Alvarado de Glomark con el Mtro. Ramón Marín y el ponente Alfredo Zayas (derecha)

c) Toma de Protesta del Comité de la Rama Estudiantil Ibero-IEEE

25 de junio de 2013

Ley Federal de Protección de Datos Personales en Posesión de Particulares

- ☒ La evolución del derecho a la protección de datos en México es la siguiente:
- ☒ Reformas constitucionales y anteproyectos de Ley Reforma Constitucional al Art. 73 Constitucional en Materia de Datos Personales (DOF el 30 de abril del 2009).
- ☒ Reforma Constitucional al artículo 16 (1 de junio de 2009).
- ☒ Ley Federal de Protección de Datos Personales en Posesión de los Particulares (DOF 6 de julio de 2010).
- ☒ Reglamento (DOF 21 de diciembre de 2011).

La Ley protege los datos personales en posesión de personas físicas o morales de carácter privado y garantiza la privacidad y el derecho a la autodeterminación informativa de las personas.

La Ley es de orden público y aplicación general en todo México, con excepción de las sociedades de información crediticia y las personas que lleven a cabo la recolección y almacenamiento de datos para uso personal o doméstico sin fines de divulgación o uso comercial.

La Ley establece los siguientes principios que deberán seguir los responsables del tratamiento de datos personales: (i) licitud; (ii) consentimiento; (iii) calidad; (iv) finalidad; (v) proporcionalidad; (vi) responsabilidad; (vii) información; y (viii) lealtad.

Dentro de las principales obligaciones de los receptores de los datos personales se encuentran:

- ☒ Mantener medidas de seguridad administrativas, que garanticen la protección de los datos personales a su resguardo;
- ☒ Garantizar el ejercicio de los derechos del titular de los datos personales;
- ☒ Comunicar a los titulares de los datos personales, la información que se recabe y su finalidad, a través del Aviso de Privacidad;
- ☒ Manejar la información obtenida en el tratamiento de datos personales con total confidencialidad y para los fines establecidos en el Aviso de Privacidad;
- ☒ En caso de transferencia de datos personales, el receptor tiene la obligación de entregar e informar el Aviso de Privacidad a los terceros nacionales o extranjeros con quienes se realice la transferencia de datos, y
- ☒ Crear un departamento o designar a una persona encargada de dar seguimiento a las solicitudes de los titulares de la información.

El aspecto más importante de esta Ley corresponde a la novedosa obligación a cargo del receptor de entregar a los titulares de datos personales un Aviso de Privacidad. El Aviso de Privacidad deberá informar y especificar al titular de los datos personales las políticas de privacidad, procedimientos, transferencias, finalidad, tipo y tratamiento de los datos personales, así como la manera de ejercer los derechos otorgados por la Ley. La Ley establece un plazo de un año a partir de la fecha de entrada en vigor, para dar cumplimiento a esta obligación.

Otro de los aspectos novedosos que la Ley incorpora es el concepto de "Datos Sensibles". En nuestro país no se encontraba regulado tal concepto, el cual comprende toda la información relacionada con preferencias sexuales, información genética, origen étnico o racial, estado de salud, creencias religiosas, filosóficas y morales, opiniones políticas y afiliación sindical. Debido a la importancia de la información considerada como "Datos Sensibles", la norma duplica las sanciones en caso de incumplimiento o violación a las obligaciones impuestas, ya que la incorrecta utilización de la información podría generar actos de discriminación contra los titulares de los datos personales.

Asimismo, la Ley otorga diversos derechos (ARCO) a los titulares de los datos personales son:

- ☒ Acceso.
- ☒ Rectificación.
- ☒ Cancelación.
- ☒ Oposición.

Para el cumplimiento de las disposiciones de la Ley, se establecen diversas sanciones, multas y delitos, mismos que incluyen el apercibimiento, multas de 100 a 320,000 días de salario mínimo vigente en el Distrito Federal y prisión de tres meses a ocho años.

El pasado 21 de Diciembre de 2011, la Secretaría de Economía publicó en el Diario Oficial de la Federación el tan esperado Reglamento de la Ley Federal de Protección Datos Personales en Posesión de los Particulares (RLPDPPP) que entró oficialmente en vigor.

Con la publicación del Reglamento se completa el marco jurídico en materia de protección de datos personales en posesión de los particulares en México, cuyo propósito es regular el tratamiento legítimo, controlado e informado, a efecto de garantizar la privacidad y el derecho a la autodeterminación informativa de los individuos. El Reglamento de la Ley Federal de Protección de Datos Personales consta de diez capítulos con 144 artículos y cinco disposiciones transitorias.

La información fue proporcionada por el Mtro. Pedro Solares quien además publicó en la Revista Internacional de Sistemas Computacionales y Electrónicos RISCE (enero a mayo 2013, año 5, vol. 5), el artículo titulado "Alineamiento de la Tecnología de Información y el Negocio: Gobierno de TI"

El cual dice:

"Las Tecnologías de Información (TI) se han constituido como uno de los factores importantes para la generación de competencias centrales ("core competences"). Las tecnologías de información no tienen que concebirse como un recurso que deba alinearse, en el sentido tradicional, con la estrategia de la organización, sino como un elemento fundamental del negocio en sí. El

Business Service Management (BSM) propone estrategias dinámicas de la gestión de TI, soportadas por dichas tecnologías; las cuales permiten a las organizaciones alinear sus recursos de TI con sus prioridades de negocios. Con BSM, las organizaciones tienen la factibilidad de garantizar sus servicios de TI que cubren las necesidades de cambio del negocio. El Gobierno de TI se define como una disciplina relativa a la forma en la que la alta dirección de las organizaciones dirige la evolución y el uso de las tecnologías de la información. Se considera una parte del denominado "Gobierno Corporativo", centrada en el rendimiento, riesgos y control de las Tecnologías de la Información".



Panelistas en la toma de protesta del Comité Ibero-IEEE



Alumnos asistentes al evento

V. PERFILES DE NUESTROS ACADÉMICOS

Profesor de Asignatura: Ramón Marín

El Dr. Ramón Marín Solís realiza Investigación de Postdoctorado, como Miembro del Seminario Doctoral de Sistemas-Planeación en el Instituto de Investigaciones en Matemáticas Aplicadas y en Sistemas (IIMAS) de la UNAM. Y como Miembro del Seminario de Hermenéutica del Instituto de investigaciones Filológicas de la UNAM.

Es Doctor en Ciencias de la Computación. Línea de Investigación: Ingeniería de Software y de Sistemas. Padrón de Excelencia CONACyT. ExBecario CONACyT. Promedio Perfecto 10.0/10.0 Instituto Politécnico Nacional. Centro de Investigación en Computación.

Maestro en Ciencias: Ingeniería de Sistemas. Especialidad: Sistemas Socio-técnicos de Calidad. Instituto Politécnico Nacional. SEPI-ESIME ZACATENCO.

Lic. en Ciencias de la Informática. Instituto Politécnico Nacional. U.P.I.I.C.S.A.

Diplomado en Administración de Redes. SEP-SEIT-INFO-TEC.

Actualmente funge como:

- Vicepresidente de Vinculación de la Academia Mexicana de la Ciencia de Sistemas.
- Miembro del Consejo Consultivo de la Maestría en Ad-

ministración del Servicio de Tecnología de Información de la Universidad Iberoamericana.

- Catedrático de posgrado y director de proyectos de titulación en las áreas de administración de TI, emprendimiento y estrategias de innovación, nuevas tecnologías, tendencias y evolución tecnológica, dirección de sistemas, teoría general de sistemas, informática, redes, administración, investigación y educación en las siguientes instituciones: en la Universidad Iberoamericana, en la EGADE Business School, Doctorado en Ciencias Administrativas y Maestría en Ciencias de la Computación del Tec de Monterrey; en la Universidad del Valle de México, en el Colegio de Estudios de Posgrado de la Ciudad de México y en el Instituto Tecnológico de Teléfonos de México.

- Anteriormente: Gerente de Soporte Técnico del INFO-NAVIT; Asesor del Subsecretario de Educación e Investigación Tecnológicas, SEP-SEIT, Consultor, Instructor y Líder de proyecto en Tecnologías de la Información.

Miembro de:

- La IEEE, como Senior Member, en las Sociedades: Computación; Educación; Sistemas, Hombre y Cibernética.
- La "Association for Computing Machinery -ACM" en los Capítulos: "Management Information Systems" y "Software Engineering"
- Académico fundador de la Academia Mexicana de la Ciencia de Sistemas y de la Asociación Latinoamericana de Sistemática.



Ramón Marín Solís