

ÍNDICE

I. REPORTAJE ESPECIAL:
Ceremonia de toma de posesión del Rector David Fernández Dávalos, S.J.

II. INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO: Proyecto bibliográfico del Mtro. Víctor Flores Zavala

III. ACTIVIDADES Y PROYECTOS ESTUDIANTILES Y DE EGRESADOS: 1. El Instituto Tecnológico de Massachusetts (MIT) designó a Alejandro Cantú, egresado de la Ibero, como uno de los mejores innovadores mexicanos 2. Javier Okhuysen, egresado de Ingeniería Industrial recibe Premio Nacional del Emprendedor 2014, en la categoría Emprendedor Social

IV. EVENTOS ACADÉMICOS:
1. Nuevo laboratorio de prototipos de ingeniería
2. Actividades de la Maestría en Administración de Servicios de Tecnología de Información

V. PERFILES DE NUESTROS ACADÉMICOS: Mtro. Guillermo Martínez del Campo Varela

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

I. REPORTAJE ESPECIAL:

Ceremonia de toma de posesión del Rector David Fernández Dávalos, S.J.

El 30 de junio de 2014 se llevó a cabo la toma de posesión del Rector el Mtro. David Fernández Dávalos, S. J. en sustitución del Dr. José Morales Orozco, S.J. quien estuvo al frente de la Ibero por diez años.

En su discurso el Mtro. David Fernández mencionó que la Universidad Iberoamericana “quiere contribuir, en un ambiente de participación, apertura, libertad, respeto y crítica propositiva, al desarrollo y difusión del conocimiento, y a la formación de profesionales e investigadores con calidad humana y académica, que se comprometan al servicio de los demás para el logro de una sociedad más justa y humanamente solidaria”.

El Rector comentó que “La universidad es una construcción social. Su responsabilidad no es con ella misma, sino con quienes le dieron vida y sentido, con quienes la sostienen y creen en ella, con el entorno histórico que la configura y con quienes padecen la realidad. Es desde este punto de arranque que tenemos que pensar nuestra labor como universitarios. Como dice Rabalais, ciencia sin conciencia es la ruina del alma”.

Como rector de la Ibero el Mtro. David Fernández propone esta realizar un esfuerzo particular a las siguientes líneas motrices:

1. La continua elevación del nivel académico de toda la universidad, con procesos de mejoramiento continuo de su calidad, la acreditación internacional y la pertinencia social de nuestras funciones sustantivas;

2. El respeto a la actual planeación estratégica al 2020, pero también el diseño de nuestro futuro como universidad al 2030, mediante un ejercicio de conversación estratégica del conjunto de la comunidad universitaria;

3. La revisión y clarificación de la estructura organizativa, financiera y fiscal que permitan la equidad, la justicia y la correcta administración del personal, la racionalidad y la productividad de la universidad;

4. La ampliación del peso cualitativo y cuantitativo del posgrado dentro de la Universidad, y el fortalecimiento de la investigación como un aspecto central del quehacer universitario que, además, oriente la incidencia social de la institución;

5. La construcción de un clima organizacional basado en el respeto, la transparencia, la cooperación, el trabajo en equipo, el profesionalismo y la ética de la responsabilidad. A este efecto, en las próximas semanas crearemos para nuestra institución, la Procuraduría de Derechos Universitarios, cuyo primer titular será el Dr. José Luis Caballero;

6. La consolidación del compromiso social de la universidad mediante la articulación de sus esfuerzos con actores gubernamentales, sociales, empresariales y ciudadanos, siempre desde el servicio de la fe y la promoción de la justicia;

7. El favorecimiento de la internacionalización de la Iberoamericana, y finalmente, así como la colaboración de ésta en la construcción del Sistema Universitario Jesuita en México.

I. REPORTAJE ESPECIAL:

Ceremonia de toma de posesión del Rector David Fernández Dávalos, S.J.

Semblanza de David Fernández Dávalos S. J.

Nacido en Guadalajara, Jalisco, el 18 de enero de 1957, realizó estudios de Filosofía y Ciencias Sociales en el Instituto Libre de Filosofía. Licenciado en Teología por el Colegio de Estudios Teológicos y maestro en Sociología por la Universidad Iberoamericana, se ordenó como sacerdote jesuita el 26 de mayo de 1990.

Fundador y director del Movimiento de Apoyo a Niños Trabajadores y de la Calle (Matraca) A.C., en la ciudad de Jalapa, Veracruz, dirigió el Centro de Derechos Humanos Miguel Agustín Pro Juárez A.C., de 1994 a 1998. En 1996 recibió el premio Human Rights Watch por su destacada labor en la promoción y defensa de los derechos humanos en México, y actualmente es miembro del International Council on Human Rights Policy, con sede en Ginebra, Suiza.

Rector del Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Occidente (ITESO) de 1998 a 2002, coordinó la

Comisión Consultiva del Consejo Estatal de Ciencia y Tecnología en el estado de Jalisco durante los años 2000 y 2001. Tras ser rector de la Universidad Iberoamericana Puebla de 2008 a 2013, se desempeñó como asistente de Educación y responsable de la obra educativa de la Provincia Mexicana de la Compañía de Jesús.

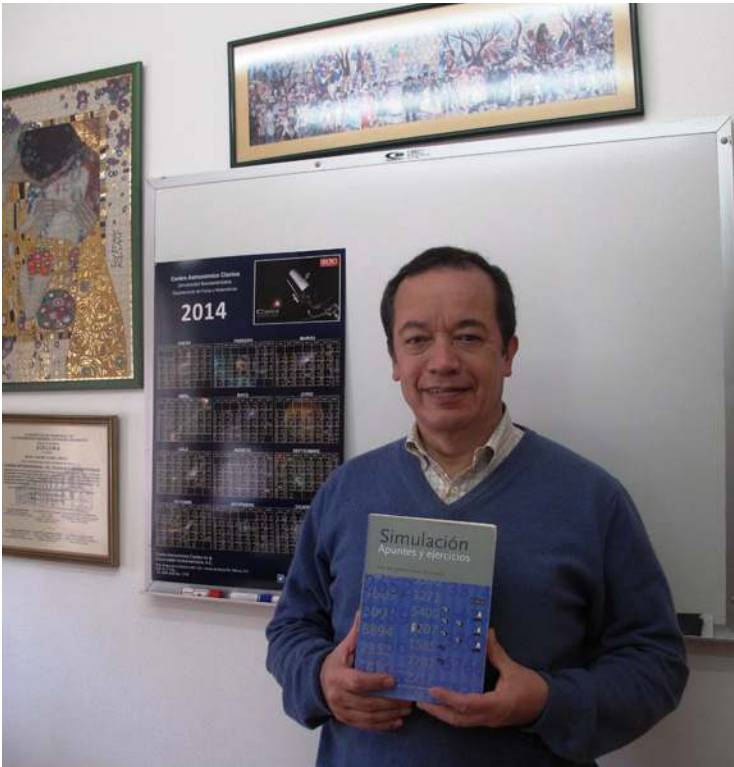
El maestro Fernández Dávalos ha sido articulista de los diarios El Gráfico y El Universal, además de escribir la columna Contrapunto para el diario El Independiente, desde su fundación y hasta marzo de 2004. Es autor de diversos libros, tales como Malabareando. La Cultura de los Niños de la Calle; Este es el Hombre. Vida y Martirio de Miguel Agustín Pro; Educación y Derechos Humanos; Doce cartas sobre Dios, y Jesús el Galileo: 12 nuevas cartas.

También es coautor de Neoliberales y Pobres; Los derechos humanos en México durante la transición sexenal; Los derechos humanos en México, y La tentación del autoritarismo.



Mtro. David Fernández Dávalos, S.J., Rector de la Universidad Iberoamericana, Cd. de México

II. INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO



Mtro. Víctor Flores Zavala

Proyecto bibliográfico “Simulación, Apuntes y Ejercicios”

Mtro. Víctor Flores Zavala

Departamento de Ingenierías

Profesor de tiempo de Ingeniería Industrial

Universidad Iberoamericana, Ciudad de México

Pensado para los estudiantes del Departamento de Ingenierías, con énfasis en el programa de Ingeniería Industrial, sirve de texto en los cursos de Simulación I, Simulación II y Simulación Avanzado y a los interesados en el tema de cualquier especialidad.

La simulación es una técnica experimental basada en números aleatorios con distintas distribuciones de probabilidad y el análisis de sus resultados con métodos estadísticos.

Este proyecto fue autorizado en el año 2008 durante un período sabático y culminó con su publicación en octubre de 2013.

El texto trata de la aplicación de la hoja de cálculo EXCEL, con el auxiliar @RISK, y el paquete de simulación ARENA, a diversos problemas de producción y servicios como: líneas de espera, cadenas de Markov, toma de decisiones, confiabilidad, valuación de proyectos bajo riesgo, etc. Presentando claramente la secuencia de solución, diagramas de flujo, programación de la hoja de cálculo, explicación detallada de los bloques del simulador e interpretación de los resultados.

La simulación es una técnica antigua, que nace junto a la teoría de la probabilidad. La teoría de la probabilidad surge, formalmente, a mediados del siglo XVII cuando el jugador profesional, conocido como caballero de Meré, le escribe, al matemático Blas Pascal, preguntándole sobre la forma adecuada de repartir las apuestas en un juego de cartas inacabado. Para resolver la cuestión, Pascal se escribió con varios matemáticos, principalmente con Fermat, y es aquí donde nace, justificada matemáticamente, la teoría de la probabilidad. Ciento veinte años después, en 1777, Wolfgang Amadeus Mozart, quien aparte de músico era un auténtico matemático, utiliza por primera vez la técnica que, más tarde sería llamada simulación Montecarlo, para componer una pequeña obra, un vals de 16 compases que tituló: Juego de dados musical. Mozart diseñó dos tablas, para cada una de las dos partes del vals. Cada tabla con 8 paquetes, cada paquete con 11 compases. Estos 11 compases corresponden a los 11 resultados que se tienen al sumar

los valores obtenidos al lanzar 2 dados. Para obtener la partitura se tira el par de dados una vez, se obtiene el resultado, se elige el compás correspondiente entre los 11 del primer paquete. Se tiran los dados por segunda vez, se obtiene el resultado y se elige el compás correspondiente entre los 11 del segundo paquete y así sucesivamente hasta el octavo paquete, con lo cual se tiene la primera parte del vals. Se repite el procedimiento con la segunda tabla para tener la segunda parte del vals. Mozart compuso 176 compases (8 paquetes * 11 compases por paquete * 2 partes del vals = 176).

La técnica de la simulación Montecarlo permaneció como una curiosidad científica y cultural hasta la segunda guerra mundial, cuando los matemáticos: John Von Newman y Stanislaw Ulam la revivieron al enfrentarse a un problema, parte del proyecto Manhattan del desarrollo de la bomba atómica, concerniente a la difusión de neutrones en el material de fisión. Aunque existían las ecuaciones analíticas para modelar el proceso, estas eran tan difíciles de resolver que decidieron utilizar la técnica utilizada por Mozart y le dieron el nombre clave de “Montecarlo”, en referencia al casino de Montecarlo que, en esa época, era la capital de los juegos de azar. Decidieron utilizar el método de Mozart, pero en lugar de dados, ruleta o barajas, utilizaron un método aproximado: los números aleatorios y la primera computadora.

Actualmente, gracias a las modernas hojas de cálculo y a las computadoras personales, se han superado muchas de sus desventajas, convirtiéndola en una herramienta moderna, versátil y poderosa.

III. ACTIVIDADES Y PROYECTOS ESTUDIANTILES Y DE EGRESADOS:1. El Instituto Tecnológico de Massachusetts (MIT) designó a Alejandro Cantú, egresado de la Ibero, como uno de los mejores innovadores mexicanos

En marzo de 2014, Alejandro Cantú Segura, egresado de Ingeniería en Telecomunicaciones y Electrónica de la Universidad Iberoamericana, fue designado uno de los diez mejores innovadores mexicanos menores de 35 años por la más prestigiada universidad tecnológica del mundo, el Instituto Tecnológico de Massachusetts (MIT).

El exalumno de la Ibero fue uno de los jóvenes distinguidos con los premios MIT Technology Review menores de 35 México por haber desarrollado la alerta sísmica SkyAlert, un sistema de envío de señales satelitales para tabletas, teléfonos inteligentes, computadoras, escuelas, casas, oficinas y fábricas, que informa en las ciudades de México, Toluca y Puebla la presencia de un temblor.

La creación del sistema llevó a Alejandro a fundar en 2011 la empresa SkyAlert, que desde entonces dirige y actualmente brinda servicio a un millón y medio de personas en todas sus plataformas (en sus versiones para Windows Phone, Windows 8.1, iOS y Android).

SkyAlert informa con una anticipación de 30 segundos a dos minutos la presencia de un sismo en las entidades mencionadas gracias a una red de estaciones sísmológicas ubicadas desde las costas de Lázaro Cárdenas, Michoacán, hasta Pinotepa Nacional, Oaxaca.

El aspecto más innovador del sistema diseñado por Cantú es la posibilidad de crear una lista de contactos determinada por cada usuario de SkyAlert, para que los integrantes del listado (familiares, amigos u otros) sepan si los primeros se encuentran bien después de un sismo o si requieren ayuda.

Luego de enviada la alerta sísmica y pasado el temblor este módulo, que opera en Windows Phone, pregunta al

usuario de SkyAlert si se encuentra bien o no. Si la respuesta es positiva da a conocer esto a toda la lista de contactos; pero si es negativa, envía a cada miembro del listado una notificación adicional, con la hora y ubicación del usuario, con el fin de que soliciten ayuda por él.

Esta aplicación georreferenciada hace de SkyAlert “una red social de emergencia”, que además de sismos puede emplearse en el caso de incendios, robos o secuestros, pues ante una eventualidad sus usuarios sólo deben presionar un botón para indicar a sus conocidos si solicitan la ayuda de los bomberos o la policía.

Respecto al premio del MIT, el egresado de la Ibero dijo que para él y los integrantes de su empresa resultó muy sobresaliente ser reconocidos por la universidad tecnológica número uno del mundo, hecho que además de motivarlos “es una señal de que estamos llevando las cosas por buen camino. Y que los riesgos tomados para innovar en plataformas tecnológicas están siendo recompensados por los buenos resultados obtenidos”.

Esta visión que comparte dentro de su empresa hizo a Cantú Segura acreedor al segundo lugar a nivel mundial y primero de Latinoamérica y el Caribe del premio Human Respons Citizenship Award, con el cual Microsoft reconoce a las plataformas tecnológicas que prestan un servicio social a la población. El galardón le será otorgado al egresado de la Ibero el próximo 19 de julio en Washington, Estados Unidos, gracias a que SkyAlert logró distinguirse entre tres mil proyectos presentados.

Información proporcionada por Comunicación Institucional



Alejandro Cantú, exalumno de Ingeniería Electrónica y de Comunicaciones

III. ACTIVIDADES Y PROYECTOS ESTUDIANTILES Y DE EGRESADOS:2. Javier Okhuysen, egresado de Ingeniería Industrial recibe Premio Nacional del Emprendedor 2014, en la categoría Emprendedor Social

El maestro Javier Okhuysen Urrutia, egresado del programa de Ingeniería Industrial de la Universidad Iberoamericana, Ciudad de México recibió el Premio Nacional del Emprendedor 2014, en la categoría Emprendedor Social otorgado por la Secretaría de Economía, mediante el Instituto Nacional del Emprendedor.

La Secretaría de Economía recibió ocho mil 501 solicitudes, de los cuales solamente pasaron cuarenta, en los que se eligió a 12 emprendedores en diez categorías como Idea innovadora, Mujer emprendedora, Microempresas, Pequeña empresa, Mediana empresa, Emprendimiento de sustentabilidad ambiental, Organismos impulsores del ecosistema emprendedor, Instituciones educativas que impulsan el espíritu emprendedor, Liderazgo inspirador y Emprendedor social donde ganó Javier Okhuysen.

En 2011 Javier Okhuysen fundó una clínica oftalmológica con su amigo Carlos Orellana llamada Sala Uno, donde realizan cirugías a personas que padecen enfermedades visuales de escasos recursos. Menciona

Javier que el premio recibido "es una motivación para seguir trabajando duro, rompiendo paradigmas e innovando para democratizar servicios de salud fundamentales para la población. Es una responsabilidad de seguir transformando a México".

La labor social que realiza Javier Okhuysen fue reconocida también por su universidad, quien le otorgó en 2012 mención honorífica en el Premio Ibero Compromiso Social.

Sala Uno

Es una clínica oftalmológica que brinda tratamientos con un servicio personalizado de calidad y alto impacto social, en la cual a poco menos de un año de funcionar ya se había atendido a 11 mil pacientes y realizado más de mil 500 operaciones de cataratas.

El objetivo y lema de esta empresa que tiene una visión de responsabilidad social es "erradicar la ceguera innecesaria en México".



Enrique Rocha Jacob, Ildelfonso Guajardo Villarreal, Mtro. Javier Okhuysen Urrutia, Enrique Peña Nieto y Emilio Chuayffet

IV. EVENTOS ACADÉMICOS: 1. Nuevo laboratorio de prototipos de ingeniería

Dentro de las instituciones de educación superior es inadecuado formar sólo ingenieros teóricos, pues es indispensable que estos sepan llevar a la práctica los conocimientos adquiridos mediante la construcción de dispositivos tecnológicos, consideró el maestro Jorge Martínez Alarcón, director del Departamento de Ingenierías de la Universidad Iberoamericana.

Educar a alumnos de ingeniería con un enfoque teórico-práctico requiere contar con la tecnología más actualizada dentro de la universidad, y por ello la Ibero acaba de abrir las puertas de su nuevo Laboratorio de prototipos de ingeniería, donde se puede manufacturar de manera fácil, rápida y económica insumos que antes era complicado conseguir, como un tren de engranes.

Los estudiantes de la Iberoamericana, principalmente de las ingenierías biomédica, electrónica, mecatrónica, mecánica y eléctrica, y tecnologías de cómputo y telecomunicaciones –que en diversas materias hacen mucho trabajo por proyectos–, podrán construir las piezas de sus estructuras o acoplar motores a las articulaciones de una máquina, ya que en este laboratorio se pueden diseñar, cortar e imprimir componentes, agregó Martínez.

Asimismo el empleo de las máquinas del laboratorio les permitirá familiarizarse con el manejo de las tecnologías que hoy utiliza la industria mundial de prototipado, la cual trabaja con impresoras 3D y cortadoras láser, dos equipos con los que se dotó al Laboratorio de prototipos de ingeniería de la Ibero.

La impresora 3D es quizá el equipo más destacado del laboratorio, ya que sirve para elaborar prototipos di-

mensionalmente correctos y construir dispositivos casi como si fueran los productos finales, cuyos componentes se pueden ver, palpar, manejar y acomodar al producto, añadió el maestro Waldo Cervantes Solís, coordinador de Ingeniería Electrónica.

La cortadora láser es del mismo tipo que se usa en la industria, pues cuenta con el mismo software de diseño, y únicamente cambia el tamaño de la pieza que se puede construir –más pequeña en el laboratorio.

Con este laboratorio la Ibero acerca a sus estudiantes al manejo de la tecnología empleada en la industria, para que al egresar cuenten con los conocimientos adecuados para ejercer correctamente sus labores profesionales de manufactura.

El Laboratorio de prototipos de ingeniería cuenta también con: fresadora de maquinado vertical, taladro vertical, esmeril de banco, herramientas rotatorias manuales con accesorios de corte, lijado y pulido; herramientas para el desarrollo de PCB, tornillos de banco y mesas de trabajo.

La instalación fue inaugurada este lunes 12 de mayo de 2014 por las autoridades universitarias: Dr. José Morales Orozco, Rector; Dr. Javier Prado Galán, Vicerrector Académico; Dra. Patricia Espinosa Gómez, directora de la División de Ciencia, Arte y Tecnología; Mtro. Jorge Martínez Alarcón, director del Departamento de Ingenierías; Mtro. Waldo Cervantes Solís y Mtro. Félix León de Alba, coordinadores de Ingeniería Electrónica e Ingeniería Biomédica, respectivamente.

Información proporcionada por Comunicación Institucional



Dr. José Morales Orozco, S.J.



Alumnos del Departamento de Ingenierías



Dr. José Morales Orozco, S.J. y Dr. Javier Prado Galán, S.J.



Mtro. Felix León de Alba, Mtro. Jorge Martínez, Dr. José Morales Orozco, S.J., Dr. Eduardo Hernández y Mtro. Waldo Cervantes.

IV. EVENTOS ACADÉMICOS: 2. Actividades de la Maestría en Administración de Servicios de Tecnología de Información

a) Evento ISO 22301-2012 Continuidad del negocio 7 de abril de 2014

El nombre completo de esta norma es ISO 22301:2012 Seguridad de la sociedad (Sistemas de gestión de la continuidad del negocio). Esta norma fue redactada por los principales especialistas en el tema y proporciona el mejor marco de referencia para gestionar la continuidad del negocio en una organización.

La ISO 22301 ha reemplazado a la 25999-2. Estas dos normas son bastante similares, pero la ISO 22301 es factible de ser considerada como una actualización de la BS 25999-2. Para conocer las diferencias entre ambas, hay que consultar la infografía ISO 22301 vs. BS 25999-2.

Si se implementa correctamente, la gestión de la continuidad del negocio disminuirá la posibilidad de ocurrencia de un incidente disruptivo y, en caso de producirse, la empresa estará preparada para responder en forma adecuada y, de esa forma, reducir drásticamente el daño potencial de ese incidente.

Cualquier organización, grande o pequeña, con o sin fines de lucro, privada o pública. La norma está concebida de tal forma que es aplicable a cualquier tamaño o tipo de empresa.

La continuidad del negocio es parte de la gestión general del riesgo en una empresa y tiene áreas superpuestas con la gestión de seguridad y tecnología de la información.

Este estándar proporciona una base para entender, desarrollar e implementar la continuidad del negocio dentro de su empresa y proporciona la confianza en la relación business-to-business y business-to-customer. También genera la factibilidad de implementar el estándar y certificar a la organización.

La norma proporciona a las empresas un marco para garantizar que son factibles de seguir operando durante las circunstancias más difíciles e inesperadas protegiendo a su personal, preservando su reputación y ofreciendo la capacidad de seguir operando.

Para demostrar que el negocio ha de seguir operando, incluso en situaciones de interrupción. Un sistema de gestión de la continuidad del negocio (BCMS) alineado con la norma ISO 22301 es adecuado para cualquier or-

ganización de cualquier tamaño en todos los sectores, desde públicas a privadas, manufactura y servicios. Proporciona un lenguaje común para las organizaciones globales, especialmente aquellas con cadenas de suministro largas y complejas.

La norma es particularmente relevante para las empresas que operan en entornos de alto riesgo donde la capacidad de seguir operando es de suma importancia para los negocios, clientes y partes interesadas, incluyendo servicios públicos, finanzas, telecomunicaciones, transporte y sector público.

ISO 22301 ayudará a:

- Establecer, implementar, mantener y mejorar sus BCMS.
- Cumplir con los requisitos de su política de continuidad de negocio.
- Dar confianza a las partes interesadas clave respecto de la conformidad y su compromiso con las mejores prácticas reconocidas internacionalmente.

ISO 22301:2012 Societal Security - Sistema de Gestión para la Continuidad del Negocio - Requisitos, proporciona los requisitos para un Sistema de Gestión de Continuidad (BCMS), basado en las mejores prácticas de BCM.

b) TI y la Seguridad de la Información 8 al 10 de abril de 2014

En la actualidad, las empresas hacen uso de Tecnologías de la Información (TI) para su operación diaria. El logro de sus objetivos es en gran medida a su utilización. Sin embargo, existen riesgos inherentes a ellas, es decir, la posibilidad de que una debilidad sea aprovechada por una amenaza y sus consecuencias: divulgación, modificación, pérdida o interrupción de información sensible.

Las herramientas y medios técnicos por sí mismos ya no garantizan un adecuado nivel de seguridad con relación al manejo de la información. En este contexto, las políticas de seguridad surgen como una herramienta para ayudar en el proceso de concientización de los miembros de una empresa, sobre la importancia y sensibilidad de la información, además de ofrecer un marco normativo para el uso adecuado de la infraestructura de TI.

IV. EVENTOS ACADÉMICOS: 2. Actividades de la Maestría en Administración de Servicios de Tecnología de Información

b) TI y la Seguridad de la información 8 al 10 de abril de 2014

En todas las empresas, independientemente de la industria en que se desarrollan, la seguridad se ha convertido en un tema a evaluar en la tecnología de la información en virtud a todas las problemáticas y alcances que tiene al interior de las empresas, la vulnerabilidad de la seguridad y privacidad de la información. Todo se gatilla y acelera, normalmente, cuando han ocurrido eventos que la vulneran, por lo tanto, las experiencias vividas son un acelerador importante a considerar al momento de evaluar la seguridad de la información. Además, ya es reconocido que cambios constantes en la normativa y la legislación son cada vez más relevantes en el tratamiento de la seguridad y privacidad de la información.

De acuerdo al último informe Global Information Security Survey 2013 "GISS 2013", que realiza anualmente PwC a CEOs, CFOs y CIOs a nivel mundial, hay una falta de liderazgo en esta materia, sumado a una falta de estrategia y escasez de trabajadores técnicamente calificados. Asimismo, tanto el capital, como los fondos de operación son insuficientes. Sin embargo, la tendencia hacia un mayor presupuesto en seguridad se ha establecido. Hay una buena noticia; los proyectos de seguridad están en marcha y las empresas tienen menos probabilidades de recortar este gasto.

Otros datos de la encuesta arrojan que hoy las prioridades están enfocadas en invertir en TI en especial en: seguridad de Cloud, sistemas móviles, biometría y computadores Tablet. Lo anterior devela que la Seguridad para el "cloud computing" y las tablets serán las principales prioridades en los próximos meses.

En todos los sectores, las empresas están teniendo complicaciones para mantenerse a la par con la adopción de la nube informática, las redes sociales, la movilidad y el uso de dispositivos personales. Sin embargo, estas nuevas tecnologías de información en la mayoría de las veces no se incluyen en los planes de seguridad global, a pesar de que son ampliamente utilizados.

Las empresas que buscan fortalecer sus prácticas de seguridad tienen la factibilidad de implementar una estrategia de evaluación de riesgos completa y alinear las inversiones en seguridad con los riesgos identificados.

c) Encriptación y Arquitecturas de Seguridad de la Información 21 de abril de 2014

Toda encriptación se encuentra basada en un Algoritmo, la función de este Algoritmo es básicamente codificar la información para que sea indescifrable a simple vista, de manera que una letra "A" pueda equivaler a: "5x5mBwE" o bien a "xQE9fq", el trabajo del algoritmo es precisamente determinar como será transformada la información de su estado original a otro que sea muy difícil de descifrar.

Una vez que la información llegue a su destino final, se aplica el algoritmo al contenido codificado "5x5mBwE" o bien a "xQE9fq" y resulta en la letra "A" o según sea el caso, en otra letra. Hoy en día los algoritmos de encriptación son ampliamente conocidos, es por esto que para prevenir a otro usuario "no autorizado" descifrar información encriptada, el algoritmo utiliza lo que es denominado llave ("key") para controlar la encriptación y decriptación de información. Algunos algoritmos son DES (algoritmo simétrico) AES que posiblemente suplantará a DES y uno de los más conocidos RSA (algoritmo asimétrico).

Existen dos tipos de llaves ("key's"), pero la de mayor uso en Internet es denominada "public key" o algoritmo asimétrico. El nombre "public" proviene de su funcionamiento: existe una llave pública que es dada a conocer a cualquier persona que así lo desee (todo Internet), esta llave pública es utilizada por los emisores de mensajes para encriptar información, sin embargo, existe otra llave (su pareja por llamarla de alguna manera) única que es conocida exclusivamente por el destinatario del mensaje, y es mediante esta llave única secreta que el destinatario descifra ("decripta") los mensajes encriptados por el emisor.

Como se mencionó, existe una "llave pública" y una "llave secreta", en el caso de firmas digitales la llave pública que es ampliamente conocida es capaz de identificar si la información proviene de una fuente fidedigna. En otras palabras, la llave pública será capaz de reconocer si la información realmente proviene de la "llave secreta" en cuestión.

La encriptación en computadoras, está basada en la ciencia de la criptología, que ha sido usada a través de la historia con frecuencia.

21 de abril de 2014

Antes de la era digital, los que más hacían uso de la criptología, eran los gobiernos, particularmente para propósitos militares. La existencia de mensajes codificados han sido verificados desde los tiempos del imperio romano. Hoy en día, la mayoría de los sistemas de criptografía son aplicables a las computadoras, simplemente porque la complejidad de los algoritmos es demasiado para ser calculada por seres humanos.

Muchos de los sistemas de encriptación pertenecen a dos categorías:

Encriptación de clave simétrica.

Encriptación de clave pública.

Clave simétrica

En este tipo de encriptación, cada computadora tiene una clave secreta (como si fuera una llave) que puede utilizar para encriptar un paquete de información antes de ser enviada sobre la red a otra computadora. Las claves simétricas requieren que cada una de las computadoras esten interactuando entre si para poder instalar la clave en cada uno de ellos.

Es factible de entender una clave simétrica, como un código secreto que tienen que conocer las computadoras que se están comunicando para poder decodificar la información a su llegada.

Clave pública

Este método usa una combinación de una clave privada y una clave pública. La clave privada solo la sabe una computadora (original), mientras que la clave pública es entregada por la computadora (original) a cualquier otras computadoras que quiere realizar una comunicación. Para decodificar un mensaje encriptado, una computadora tiene que hacer uso de la clave pública, entregada por la computadora original, y su propia clave privada.

Una clave pública de encriptación muy popular es PGP (Pretty good Privacy) que permite encriptar casi todo.

Clave pública: SSL

Una implementación de la encriptación de clave pública es SSL (Secure Sockets Layer). Originalmente desarrollada por Netscape, SSL es un protocolo de seguridad para Internet usado por navegadores y servidores Web para transmitir información sensitiva. SSL se ha

convertido en parte de un protocolo de seguridad general llamado TLS (Transport Layer Security).

En el navegador, es factible de conocer que tipo de protocolo de seguridad se esta usando, como TLS por ejemplo, de varias formas. Es factible de observar en la barra de direcciones, las primeras letras "http", serán reemplazadas con "https", y ver un pequeño candado en la barra de estado en la parte inferior del navegador.

Algoritmos de encriptación "hashing"

La clave en una encriptación de clave pública está basada en un valor llamado hash. Este valor está computado a partir de un número usando un algoritmo llamado hashing. En esencia, este valor es una modificación del valor original. Lo más importante de un valor hash es que es casi imposible conocer el valor original sin saber los datos que se utilizaron para crear el valor hash.

Autenticación

Este proceso, es otro método para mantener una comunicación seguro entre computadoras. La autenticación es usada para verificar que la información viene de una fuente de confianza. Básicamente, si la información es autentica, se conoce quién la ha creado y que no ha sido alterada. La encriptación y la autenticación, trabajan mano a mano para desarrollar un entorno seguro.

Hay varias maneras para autenticar a una persona o información en una computadora: contraseñas, tarjetas de acceso y firma digital.

Recientemente, otros métodos de autenticación se están haciendo populares en varios medios que deben mantenerse seguros, como son el escaneo por huellas, de retina, autenticación facial o identificación de voz.



Asistentes al evento

La nueva legislación coloca a las personas en el centro de la tutela del Estado, México cuenta hoy con una legislación que protege la información personal que es factible de encontrarse en las bases de datos de cualquier persona física, o empresa como, aseguradoras, bancos, tiendas departamentales, telefónicas, hospitales, laboratorios, universidades. Esta legislación contiene una serie de reglas claras y respetuosas de la privacidad, dignidad e información de las personas, derivadas de principios internacionalmente observados por otros países del mundo. La Ley regula la forma y condiciones en que las empresas tienen que utilizar los datos personales de los ciudadanos.

Por ejemplo: origen racial o étnico, estado de salud, información genética, creencias religiosas, filosóficas y morales, afiliación sindical, opiniones políticas y preferencias sexuales.

La ley está basada en principios internacionalmente reconocidos desde hace bastantes años en el ámbito de la privacidad y la protección de datos personales. Los responsables en el tratamiento de datos personales, tienen que observar los principios de licitud, consentimiento, información, calidad, finalidad, lealtad, proporcionalidad y responsabilidad, previstos en la Ley. Algunos puntos importantes en relación a la adopción obligatoria de estos principios son los siguientes:

- Los datos personales deberán recabarse y tratarse de manera lícita. La obtención de datos personales no debe hacerse a través de medios engañosos o fraudulentos.
- En todo tratamiento de datos personales, se presume que existe la expectativa razonable de privacidad.
- Todo tratamiento de datos personales estará sujeto al consentimiento de su titular, salvo las excepciones previstas por la Ley.
- El consentimiento será expreso cuando la voluntad se manifieste verbalmente, por escrito, por medios electrónicos, ópticos o por cualquier otra tecnología, o por signos inequívocos.
- Se entenderá que el titular consiente tácitamente el tratamiento de sus datos, cuando habiéndose puesto a su disposición el aviso de privacidad, no manifieste su oposición.
- El consentimiento podrá ser revocado en cualquier momento sin que se le atribuyan efectos retroactivos. Para revocar el consentimiento, el responsable deberá, en el aviso de privacidad, establecer los mecanismos y procedimientos para ello.

La presencia del IFAI en la República Mexicana tiene como objetivo difundir el ejercicio del derecho a la protección de datos personales en sus dos vertientes: la primera, desde la perspectiva de los titulares, como una garantía fundamental, y la segunda, desde el punto de vista de los responsables, en cuanto al cumplimiento de la Ley Federal de Protección de Datos Personales en Posesión de los Particulares (LFPDPPP).

De acuerdo con el Instituto, la intención es generar conciencia entre los titulares y responsables sobre la importancia y el impacto del valor cuantitativo y cualitativo de los datos personales dentro de un contexto global y digital, y sensibilizar a la población sobre la responsabilidad que implica compartir los datos personales con terceros, entre otros objetivos.

También se pretende difundir las herramientas que ha desarrollado el Instituto para facilitar a los responsables el cumplimiento de sus obligaciones y a los titulares la promoción de los procedimientos, y dar a conocer las sanciones impuestas en sectores estratégicos.

En cuanto a dichas herramientas, el IFAI pone a disposición de todos los responsables el Generador de Avisos de Privacidad (GAP), para que en forma gratuita elaboren su aviso de privacidad.

Según el estudio Termómetro: De la Privacidad de datos, realizado por la empresa Deloitte México, a pesar de la entrada en vigor de la Ley de Protección de Datos Personales en Protección de los Particulares, los lineamientos de regulación y protección de datos en México, así como la cultura de privacidad es rudimentaria.

El análisis reúne la opinión de ejecutivos de la industria mexicana, arroja que 74% de los encuestados conoce la ley aunque sea de manera parcial. Sin embargo, 54% de los empleados no tienen el conocimiento de la responsabilidad que deben cumplir en el proceso.

De igual manera el reporte dio a conocer que el 77% de los entrevistados tiene como objetivo principal incrementar o ganarse la confianza de los clientes, seguido por el aseguramiento del cumplimiento regulatorio con 74%.

El pensamiento sistémico es la actitud del ser humano, que se basa en la percepción del mundo real en términos de totalidades para su análisis, comprensión y accionar, a diferencia del planteamiento del método científico, que sólo percibe partes de éste y de manera inconexa.

El pensamiento sistémico se caracteriza en decir que el todo puede ser más, menos o igual que la suma de las partes, es una filosofía basada en los sistemas modernos buscando llegar a objetivos tácticos y no puntuales. La tecnología que inspira el pensamiento sistémico es la que se utiliza con los misiles teledirigidos, en donde aunque el objetivo o meta específica sea movible se tiene la capacidad de llegar a dicho objetivo de varias maneras.

En términos de recursos humanos, consiste en pensar como un todo, con el fin de no crear organizaciones fijas sino cambiantes y adaptables a las dificultades. La actual "sociedad del conocimiento" pasa del concepto de "mano de obra", al de "capital intelectual", el éxito de las organizaciones ya no depende de la acción, sino de la interacción y la comunicación. Cuando falla la interacción, todos los esfuerzos adicionales de las empresas se dañan.

El pensamiento sistémico es la actitud del ser humano, que se basa en la percepción del mundo real en términos de totalidades para su análisis, comprensión y accionar, a diferencia del planteamiento del método científico, que sólo percibe partes de éste y de manera inconexa.

El pensamiento sistémico aparece formalmente hace unos 45 años atrás, a partir de los cuestionamientos que desde el campo de la Biología hizo Ludwing Von Bertalanffy, quien cuestionó la aplicación del método científico en los problemas de la Biología, debido a que éste se basaba en una visión mecanicista y causal, que lo hacía débil como esquema para la explicación de los grandes problemas que se dan en los sistemas vivos.

Este cuestionamiento lo llevó a plantear un reformulamiento global en el paradigma intelectual para entender mejor el mundo que nos rodea, surgiendo formalmente el paradigma de sistemas.

El pensamiento sistémico es integrador, tanto en el análisis de las situaciones como en las conclusiones que

nacen a partir de allí, proponiendo soluciones en las cuales se tienen que considerar diversos elementos y relaciones que conforman la estructura de lo que se define como "sistema", así como también de todo aquello que conforma el entorno del sistema definido. La base filosófica que sustenta esta posición es el Holismo (del griego holos = entero).

Bajo la perspectiva del enfoque de sistemas la realidad que concibe el observador que aplica esta disciplina se establece por una relación muy estrecha entre él y el objeto observado, de manera que su "realidad" es producto de un proceso de co-construcción entre él y el objeto observado, en un espacio -tiempo determinados, constituyéndose dicha realidad en algo que ya no es externo al observador y común para todos, como lo plantea el enfoque tradicional, sino que esa realidad se convierte en algo personal y particular, distinguiéndose claramente entre lo que es el mundo real y la realidad que cada observador concibe para sí. Las filosofías que enriquecen el pensamiento sistémico contemporáneo son la fenomenología de Husserl y la hermeneútica de Gadamer, que a su vez se nutre del existencialismo de Heidegger, del historicismo de Dilthey y de la misma fenomenología de Husserl.

La consecuencia de esta perspectiva sistémica, fenomenológica y hermenéutica es que hace posible ver a la organización ya no como que tiene un fin predeterminado (por alguien), como lo plantea el esquema tradicional, sino que dicha organización es factible de tener diversos fines en función de la forma cómo los involucrados en su destino la vean, surgiendo así la variedad interpretativa. Estas visiones estarán condicionadas por los intereses y valores que posean los involucrados, existiendo solamente un interés común centrado en la necesidad de la supervivencia de la misma.

El Pensamiento Sistémico tiene cualidades únicas que lo hace una herramienta invaluable para modelar sistemas complejos:

- Enfatiza la observación del todo y no de sus partes.
- Es un lenguaje circular en vez de lineal.
- Tiene un conjunto de reglas precisas que reducen las ambigüedades y problemas de comunicación que generan problemas al discutir situaciones complejas.
- Contiene herramientas visuales para observar el comportamiento del modelo.
- Abre una ventana en nuestro pensamiento, que convierte las percepciones individuales en imágenes explícitas que dan sentido a los puntos de vista de cada persona involucrada.

f) Evento Basilea y Ley Sarbanes - Oxley
10 de junio de 2014

Es Basilea III es muy reciente y es factible de definir: como el conjunto de reformas que nacieron como respuesta a la profunda crisis financiera y tiene como objetivo fundamental evitar que ésta se repita. Se trata, fundamentalmente, de que los bancos cuenten con más y mejor capital. Por un lado, se exigirá que aumente el capital directamente, a través de mayores requerimientos respecto a riesgos y exposiciones e, indirectamente, por conducto de una ratio de apalancamiento y de reservas de capital para usar en situaciones de crisis. Por otra parte, se exigirá capital de mayor calidad a través de una definición más restrictiva del capital ordinario y reservas (core capital).

Numerosas instituciones y expertos consideran que la crisis es el resultado de una cadena de fallos en el sistema financiero. Ha habido errores en la gestión de riesgos, siendo frecuente la infravaloración de los que estaban asumiendo las entidades. Se ha producido una falta de transparencia en algunos segmentos de mercado, lo que generó la "banca en la sombra". No se han valorado adecuadamente los riesgos por parte de las agencias de calificación.

Las principales novedades que incorpora Basilea III son:

- Medidas para aumentar la calidad, consistencia y transparencia de los recursos propios.
- Medidas para el refuerzo de la liquidez.
 - o Ratio de cobertura de liquidez a corto plazo.
 - o Ratio de liquidez estructural.
- Ratio de apalancamiento.
- Colchones de capital.
- Medidas contra la prociclicidad.
- Requerimientos adicionales para el riesgo de contrapartida.
- Tratamiento de las entidades sistémicas.

En cuanto a la gestión de los riesgos, existió claramente una infravaloración del riesgo que estaban asumiendo las instituciones financieras a través del apalancamiento de sus posiciones y una sobreestimación de la capacidad de los agentes por transferir el riesgo. La complejidad de los instrumentos financieros hacía particularmente complejo el análisis y la gestión del riesgo, al tiempo que se asignó una probabilidad excesivamente baja a los escenarios extremadamente negativos, como los que se han materializado.

Basilea III busca el desarrollo de una banca más pequeña, solvente y más líquida. Todo esto favorecerá la estabilidad macroeconómica, con menos crecimiento du-

rante los auges, pero menor recesión durante las fases descendentes del ciclo.

Una alternativa para la prevención de crisis financieras es el desarrollo de una política macroprudencial, que tenga como objetivo garantizar la solvencia del sistema financiero y así preservar la estabilidad del suministro de servicios financieros a empresas y familias. La volatilidad en el crédito (mucho, en expansiones, y poco, en recesiones) debería ser reemplazada por una mayor estabilidad.

La perspectiva global o sistémica es esencial tanto en la gestión de las entidades individuales como en la regulación y supervisión prudenciales. Lo que es factible de ser recomendable para una entidad particular no es factible de ser negativo para todo el sistema financiero o económico. De aquí la necesidad de una política macroprudencial.

Ley Sarbanes-Oxley

La Ley Sarbanes-Oxley (SOX), la más importante regulación surgida después de los escándalos financieros en Estados Unidos. Es una Ley legal propuesta por el diputado Michael G. Oxley y el Senador Paul S. Sarbanes en el Congreso estadounidense tiene efectos colaterales más allá de la auditoría financiera propiamente tal, y sus alcances son bastante largos.

La SOX nació como respuesta a una serie de escándalos corporativos que afectaron a empresas estadounidenses a finales del 2001, producto de quiebras, fraudes y otros manejos administrativos no apropiados, que mermaron la confianza de los inversionistas respecto de la información financiera emitida por las empresas.

Así, en Julio de 2002, el gobierno de Estados Unidos aprobó la ley Sarbanes-Oxley, como mecanismo para endurecer los controles de las empresas y devolver la confianza perdida.



Mtro. Jorge Garibay

g) PM Tours México 2014, Sexto Congreso Internacional de Dirección de Proyectos
27 y 28 de junio de 2014

Un proyecto es un esfuerzo planificado, temporal y único, realizado para crear productos o servicios únicos que agreguen valor o provoquen un cambio beneficioso. Esto en contraste con la forma más tradicional de trabajar, en base a procesos, en la cual se opera en forma permanente, creando los mismos productos o servicios una y otra vez.

La dirección de proyectos es la aplicación de conocimientos, habilidades, herramientas y técnicas a las actividades del proyecto para cumplir con los requisitos del mismo. La aplicación de conocimientos requiere de la dirección eficaz de los procesos apropiados. En consecuencia, la dirección de proyectos se logra con la ejecución de los procesos, utilizando las herramientas, técnicas y habilidades.

Si el éxito de un proyecto depende de las habilidades y el conocimiento que tenga el director y el equipo del proyecto, los procesos contenidos en el PMBOK e ISO 10006 son herramientas necesarias e imprescindibles para la gestión de proyectos. Pero no basta con esto el éxito de un proyecto también depende de la experiencia y las competencias que tenga el director de proyecto o Jefe de proyecto. Así mejorar las buenas prácticas en proyectos de investigación no se reduce a la aplicación de normas fijas, sino de tener en cuenta la evolución de los conocimientos, de las prácticas de investigación y los riesgos que sea factible de asociarse allí, como nuevas necesidades de información de la sociedad.

Factores de éxito de un proyecto son:

- Seleccionar los procesos adecuados requeridos para alcanzar los objetivos del proyecto.
- Utilizar un enfoque definido que pueda adoptarse para cumplir con los requisitos.
- Cumplir con los requisitos a fin de satisfacer las necesidades y expectativas de los interesados.
- Equilibrar las demandas contrapuestas relativas al alcance, tiempo, costo, calidad, recursos y riesgo para producir el producto, servicio o resultado especificado.

Los procesos de la dirección de proyectos comunes a la mayoría de los proyectos por lo general están relacionados entre sí por el hecho de que se llevan a cabo para un propósito integrado. El propósito es iniciar, planificar, ejecutar, supervisar y controlar, y cerrar un proyecto.

“Los procesos orientados a la dirección de proyectos aseguran que el proyecto avance de manera eficaz du-

rante toda su existencia. Estos procesos incluyen las herramientas y técnicas involucradas en la aplicación de las habilidades y capacidades que se describen en las Áreas de conocimiento.

Los procesos orientados al producto especifican y crean el producto del proyecto. Estos procesos normalmente son definidos por el ciclo de vida del proyecto y varían según el área de aplicación. Los procesos de dirección de proyectos se aplican globalmente a todos los grupos de industrias. Buenas prácticas significa que existe un acuerdo general en cuanto a que se ha demostrado que la aplicación de los procesos de dirección de proyectos aumenta las posibilidades de éxito de una amplia variedad de proyectos”.

Esto no significa que los conocimientos, habilidades y procesos es factible de aplicarse siempre de la misma manera en todos los proyectos. Para un proyecto determinado, el director, en colaboración con su equipo, siempre tiene la responsabilidad de determinar cuáles son los procesos apropiados, así como el grado de rigor adecuado para cada proceso.

h) Taller de Gestión de Riesgos con ISO 31000 e ISO 27005
28 de junio de 2014

La norma, denominada ISO 31000:2009, Risk management – Principles and guidelines, de la International Organization for Standardization (ISO) tiene como objetivo ayudar a las organizaciones de todo tipo y tamaño a gestionar el riesgo con efectividad.

Todas las empresas gestionan el riesgo en cierta medida, la norma ISO 31000:2009 establece una serie de principios que son factibles de ser satisfechos para hacer una gestión eficaz del riesgo. Esta Norma Internacional recomienda que las organizaciones desarrollen, implementen y mejoren continuamente un marco de trabajo o estructura de soporte (framework) donde el objetivo es integrar el proceso de gestión de riesgos en el gobierno corporativo de la organización, planificación y estrategia, gestión, procesos de información, políticas, valores y cultura.

La norma ISO 31000:2009 se recomienda para ser utilizada por cualquier entidad pública, privada, organización sin fines de lucro, asociación, grupo o individuo. Además, la ISO 31000:2009 no es específica a alguna industria o sector.

Otra característica de la norma es factible de ser aplicada a lo largo de la vida de una organización, así como una variada gama de actividades, incluidas las estrategias y de decisiones, operaciones, procesos, funciones, proyectos, productos, servicios y activos.

Por otra parte la norma ISO 31000:2009 se aplica a cualquier tipo de riesgo, cualquiera sea su naturaleza, causa u origen, tanto que sus consecuencias sean positivas como negativas para la organización. El estándar ISO provee de los principios, el marco de trabajo (framework) y un proceso destinado a gestionar cualquier tipo de riesgo en una manera transparente, sistemática y creíble dentro de cualquier alcance o contexto.

La norma ISO 31000:2009 establece los principios y directrices de carácter genérico sobre la gestión del riesgo.

Para una mayor eficacia, la gestión del riesgo en una organización es factible de tener en cuenta los siguientes principios:

a) Crea valor; está integrada en los procesos de la organización; forma parte de la toma de decisiones; Trata explícitamente la incertidumbre; es sistemática, estructurada y adecuada; está basada en la mejor información disponible; está hecha a medida; tiene en cuenta factores humanos y culturales; es transparente e inclusiva; es dinámica, iterativa y sensible al cambio y facilita la mejora continua de la organización.

El enfoque está estructurado en tres elementos claves para una efectiva gestión de riesgos:

1. Los principios de gestión del riesgo.
2. La marco de trabajo (framework) para la gestión del riesgo.
3. El proceso de gestión del riesgo.

ISO 27005

Establece las directrices para la gestión del riesgo en la seguridad de la información. Apoya los conceptos generales especificados en la norma ISO/IEC 27001 y está diseñada para ayudar a la aplicación satisfactoria de la seguridad de la información basada en un enfoque de gestión de riesgos.

El conocimiento de los conceptos, modelos, procesos y términos descritos en la norma ISO/IEC 27001 e ISO/IEC 27002 es importante para un completo entendimiento de la norma ISO/IEC 27005:2008, que es aplicable a todo tipo de organizaciones (por ejemplo, empresas comerciales, agencias gubernamentales, organizaciones sin fines de lucro) que tienen la intención de gestionar los riesgos que puedan comprometer la organización de la seguridad de la información.

ISO/IEC 27005:2008 proporciona directrices para la gestión de riesgos de seguridad de la información. Esto apoya los conceptos generales especificados en ISO/IEC 27001 y ha sido diseñada para ayudar a la puesta en práctica satisfactoria del análisis y la gestión del riesgo, fase principal del diseño de todo buen sistema de gestión de la seguridad de la información (SGSI). El conocimiento de los conceptos, modelos, procesos y terminologías descritas en ISO/IEC 27001 e ISO/IEC 27002 es importante para lograr el entendimiento completo de la ISO/IEC 27005:2008. ISO/IEC 27005:2008 es aplicable a todos los tipos de organizaciones que tengan la intención de manejar los riesgos que podrían comprometer la seguridad de la información de la organización.



Asistentes al Taller de Pensamiento Sistemático



Mtro. Pedro Solares en Mejores Prácticas de Gestión de TI

V. PERFILES DE NUESTROS ACADÉMICOS: Mtro. Guillermo Martínez del Campo Varela

Es Ingeniero Industrial por la Universidad Iberoamericana, 1973

- Maestro en ciencias por la Universidad de Stanford (California, USA) en Investigación de Operaciones y en Sistemas Ingenieriles Económicos (1976)

- Ha realizado varios proyectos de consultoría en el área de ingeniería industrial en los sectores público y privado.

- Miembro de varias asociaciones profesionales de México y del extranjero, entre las que se encuentran AIUME, Institute of Industrial Engineers, Society for College and University Planning y APICS.

- Revisor técnico de varios libros, entre los que destacan: Métodos Cuantitativos en Administración (John E. Ullmann) Schaum-McGraw Hill; Investigación de Operaciones en la Ciencia Administrativa (G D Eppen et al) Pearson; Estudio de tiempos y movimientos para la manufactura ágil (Fred Meyers) Prentice Hall; Administración de Operaciones (Slack et al) CECSA; Ingeniería Económica (Blank - Tarquin) McGraw Hill; Investigación de Operaciones. Una Introducción (Hamdy A. Taha) Pearson; Logística/Administración de la Cadena de Suministro (Ronald H. Ballou) Pearson; Introducción a la Investigación de Operaciones (Frederick S. Hillier & Gerald J. Lieberman) McGraw-Hill.

- Ha ocupado varios cargos directivos y actualmente es Académico Numerario y Académico Emérito de la Universidad Iberoamericana en Ciudad de México, misma que le ha conferido las siguientes distinciones:

- Medalla de Oro José Sánchez Villaseñor en 2009.
- Académico Emérito en 1999.
- Académico Numerario en 1982.
- Medalla al Mérito Universitario en 1994.
- Diploma al Mérito Universitario en 1989.
- La Asociación de Exalumnos de Ingeniería Industrial de la Universidad Iberoamericana instauró la preseña Guillermo Martínez del Campo Varela a la excelencia profesional, otorgada a exalumnos distinguidos

- Las temáticas de su interés académico y profesional son: la investigación de operaciones, la ingeniería económica, la evaluación económica de proyectos de inversión y la dirección de operaciones.

- En la Universidad Iberoamericana ha ocupado diversos cargos entre los que destacan: Director del Departamento de Ingeniería Mecánica y Eléctrica; Director de Centros; Director General de Planeación; Director General de Promoción y Desarrollo; Senador Universitario; Coordinador de la Licenciatura en Ingeniería Industrial.



Mtro. Guillermo Martínez del Campo Varela