



ARTÍCULOS

Año 4, Número 43, Octubre de 2005

Creative Commons una alternativa en la propiedad intelectual

Perdido en la interfaz

Contra los mensajes engañosos *hoax*

Impulso a las tecnologías de información en México

Agujeros negros en la red

Importancia de la auditoría informática en las organizaciones

Nubia Fernández Grajales

La informática está inmersa en la gestión integral de la organización. A finales del siglo XX, los sistemas de TI (tecnologías de la información) se constituyeron como las herramientas más poderosas para cualquier organización, puesto que apoyan la toma de decisiones, generando un alto grado de dependencia, así como una elevada inversión en ellas. Debido a la importancia que tienen en el funcionamiento de una organización, existe la auditoría informática.

El término de auditoría se ha empleado con frecuencia de forma incorrecta, porque ha sido tomado como sinónimo de detección de errores y fallas. El concepto de auditoría es mucho más que eso, pues tiene como fin evaluar y mejorar la eficacia y eficiencia de una organización, al examinar su gestión.

Al igual que cualquier área de la organización, los sistemas de TI deben estar sometidos a controles de calidad y auditoría informática porque las computadoras y los centros de procesamiento de datos son blancos apetecibles para el espionaje, la delincuencia y el terrorismo. Al perder de vista la naturaleza y calidad de los datos de entrada a los sistemas de TI se genera información errónea, con la posibilidad de que se provoque un efecto cascada y afecte a otras aplicaciones. Asimismo, un sistema de TI mal diseñado puede convertirse en una herramienta muy peligrosa para la gestión y la coordinación de la organización.

¿Qué es la auditoría informática?

Es un proceso evolutivo “que mediante técnicas y procedimientos aplicados en una organización por personal independiente a la operación de la misma, evalúa la función de tecnología de información y su aportación al cumplimiento de los objetivos institucionales; emite una opinión al respecto y efectúa recomendaciones para mejorar el nivel de apoyo al cumplimiento de dichos objetivos”¹.

Sus beneficios son:

- Mejora la imagen pública.
- Genera confianza en los usuarios sobre la seguridad y control de los servicios de TI.
- Optimiza las relaciones internas y del clima de trabajo.
- Disminuye los costos de la mala calidad (reprocesos, rechazos, reclamos, entre otros).

- Genera un balance de los riesgos en TI.
- Realiza un control de la inversión en un entorno de TI, a menudo impredecible.

La metodología empleada en la auditoría informática es similar a las fases que componen una auditoría tradicional: primero se planea para obtener y entender los procesos de negocio; en segundo lugar se analiza y evalúa el control interno establecido para determinar la probable efectividad y eficiencia del mismo; posteriormente, se aplican pruebas de auditorías para verificar la efectividad de los procedimientos de control (pruebas de cumplimiento), o de los productos de los procesos de trabajo (pruebas sustantivas).

Después se informan los resultados de las auditorías, con el fin de reportar las sugerencias correspondientes a las oportunidades de mejora encontradas y finalmente, se efectúa el seguimiento para evaluar el nivel del cumplimiento y el impacto de las recomendaciones hechas.

Para que las organizaciones puedan asegurar que construyen proyectos de tecnología de información que cubren de manera adecuada las necesidades del cliente, en forma eficiente y oportuna, y dentro del presupuesto contemplado, existe una asociación internacional denominada Information Systems Audit and Control Association (ISACA), cuya misión es la de mejorar el reconocimiento de la profesión de auditoría y control de las TI mediante la elaboración de estándares y prácticas, así como capacitación y certificación de sus miembros a través de la fundación (Information Systems Audit and Control Association).

De igual forma, existe un estándar internacional conocido como Control Objectives for Information and Related Technology (COBIT), que sirve como guía para la buena práctica de la auditoría de las TI, emitido por la ISACA. Éste contempla los procesos típicos de la función de TI, agrupados en cuatro dominios:

- **Planificación y organización:** identificación de la forma en que las TI pueden contribuir de la mejor manera al logro de los objetivos institucionales, y al establecimiento de una organización e infraestructura tecnológica apropiada.
- **Adquisición e implementación:** para llevar a cabo la estrategia de TI es necesario identificar, desarrollar o adquirir soluciones de TI adecuadas, así como implementarlas e integrarlas dentro del proceso del negocio. Además, cubre los cambios y el mantenimiento realizados a sistemas existentes.
- **Distribución y soporte:** corresponde a la entrega de los servicios requeridos, desde las tradicionales operaciones sobre seguridad y continuidad, hasta la capacitación, así como los procesos de soporte necesarios.
- **Monitoreo:** todos los procesos necesitan ser evaluados de forma regular a través del tiempo, para verificar su calidad y suficiencia en cuanto a los requerimientos de control.

COBIT, en su tercera edición, presenta un modelo de madurez basado en el modelo de Evolución de Capacidades de Software (CMM) desarrollado por el Instituto de Ingeniería de Software (SEI), que establece métricas para evaluar y calificar el nivel de madurez de los controles de TI, los cuales deben ser alineados con el nivel correspondiente de los procesos de TI.

Por lo anterior, se puede afirmar que el éxito de un organismo depende de los controles de evaluación de la eficacia y eficiencia de sus sistemas de TI. Hoy en día, las organizaciones estructuran su información en sistemas de TI, debido a ello, es de vital importancia que éstos funcionen de forma correcta e ininterrumpida para la productividad y supervivencia futura de una organización.

El trabajo que se realiza en la auditoría informática debe contar con un marco de referencia metodológico, así como con gente altamente capacitada. Una auditoría mal

hecha puede acarrear consecuencias drásticas económicamente para la organización auditada.

Para mayor información:

- Memorias VIII Congreso Latinoamericano de Auditoría Interna y Administración de Riesgos - CLAIN, La Habana, Cuba, Mayo 19 - 21 de 2004.
- The Auditor's Role in IT Governance, Daniel Ramos,
http://www.latinbanking.com/memorias_congreso_clain.php
Information Systems Control Journal, Volume 5, 2001.
<http://www.isaca.org/Template.cfm?Section=Archives&CONETID=17354&TEMPLATE=/ContentManagement/ContentDisplay.cfm>
- Information Systems Audit and Control Association.
<http://www.isaca.org.mx/>



www.unam.mx



www.dgscsa.unam.mx

ENTER@ME

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

Internet, Cómputo y Telecomunicaciones

DIRECCIÓN GENERAL DE SERVICIOS DE CÓMPUTO ACADÉMICO
CIUDAD UNIVERSITARIA 27 DE OCTUBRE DE 2005 AÑO 4 NÚMERO 49 Suplemento mensual

2 A propósito de la jurisdicción y el derecho aplicable en Internet

Christos Velasco San Martín

5 PIC-SER sistemas de comunicación presencial

Juan Isidoro Ortega Álvarez

8 Cursos de cómputo

- Centro Nuevo León
- Centro Moscarones
- Centro Coahuila
- Centro San Agustín
- Centro Palencia de la Autonomía
- CEM Polanco
- DGSCA-DU

10 LiveCD todo cabe en un disco sabiéndolo acomodar

Carlos Suárez Gutiérrez

12 Importancia de la auditoría informática en las organizaciones

Nybla Fernández Grajales

14 Innovación, motor de la tecnología: IBM

Gustavo Alberto Gutiérrez Ramírez

15 Agenda

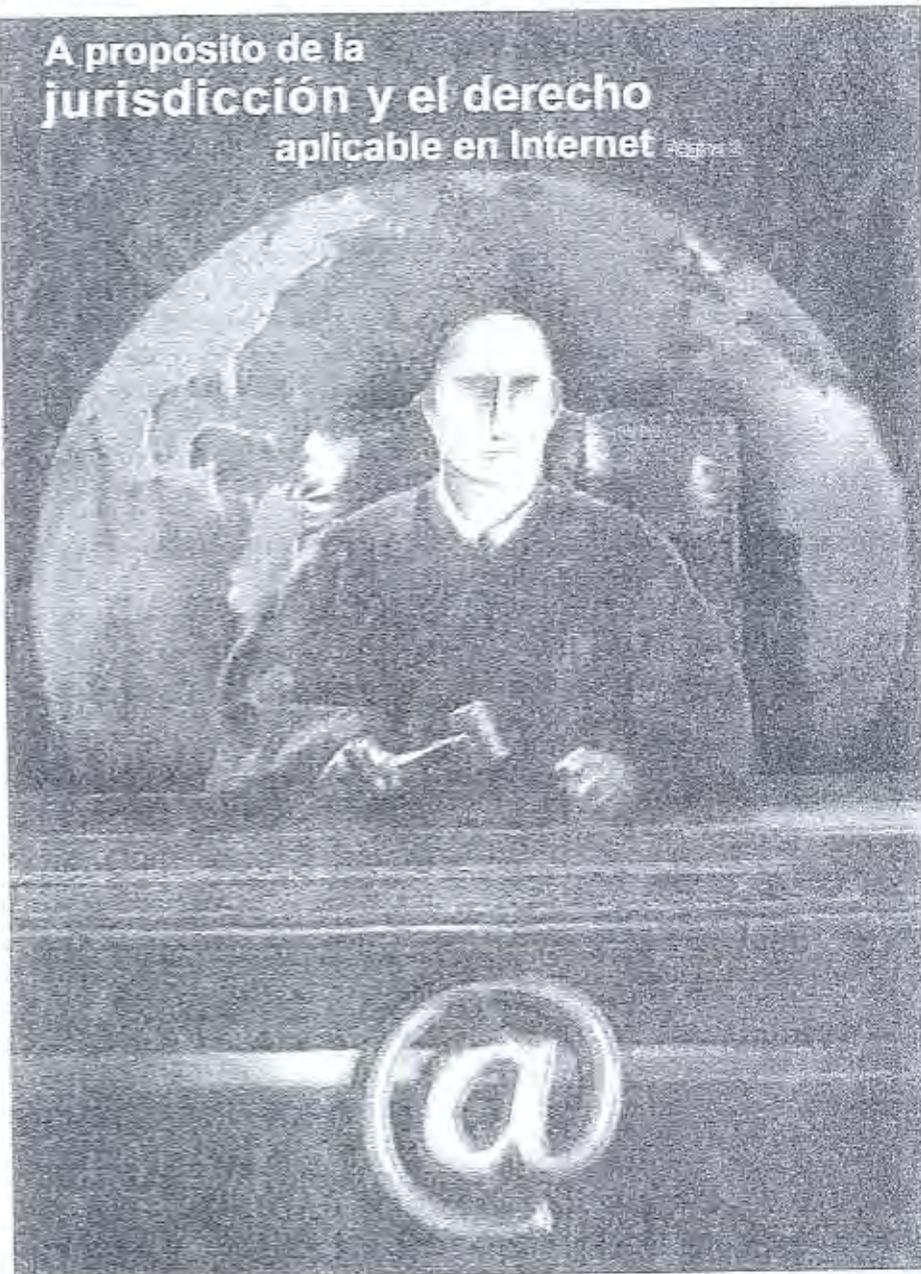


Envía tus artículos

enterate@servidor.unam.mx

A propósito de la jurisdicción y el derecho aplicable en Internet

Página 3



Dos de los temas menos explorados, polémicos y, quizá, más difíciles de resolver en el área de regulación del ciberespacio son los aspectos de jurisdicción y derecho aplicable en las transacciones comerciales y actividades que se llevan a cabo a través de Internet.

En nuestro país, no existen reglas especiales en ordenamiento jurídico alguno para determinar la jurisdicción y competencia de tribunales en controversias suscitadas por el uso de Internet, sin embargo, el marco aplicable se encuentra previsto en tres leyes a nivel federal.