

UNIVERSIDAD LATINOAMERICANA DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA

FACULTAD DE INGENIERÍA

ESCUELA DE INGENIERÍA INFORMÁTICA

**TRABAJO FINAL PARA OPTAR POR EL TÍTULO DE
LICENCIATURA EN INGENIERÍA INFORMÁTICA CON ÉNFASIS EN
GESTIÓN DE RECURSOS TECNOLÓGICOS**

GOBIERNO DE TI COSTA RICA

SUSTENTANTE: Alvaro Sánchez Marín

CÉDULA: 112780795

PROFESOR: Lic. Miguel Pérez Montero

III Cuatrimestre 2009

Contenido

Introducción	1
El Concepto de Gobierno de TI.....	1
Objetivos del Gobierno de TI	2
Importancia del Gobierno de TI	4
Norma ISO/IEC 38500:2008	7
Elementos para la implementación del Gobierno de TI	7
Dominios del Gobierno de TI.....	8
Roles del Gobierno de TI	10
Gobierno de TI en Costa Rica	11
Conclusiones	16
Bibliografía	17

Introducción

Desde los inicios de la computación y de la tecnología en general, se abrió una nueva vía para que las empresas pudieran crecer y organizarse de una mejor manera. Por tal motivo es que los sistemas de información hoy en día son uno de los recursos más importantes con los que cuentan las empresas, además de ser una de las principales fuentes en las que se basan los jefes de las compañías para la toma de decisiones. Es por ello que a medida que avanza el tiempo se presta más atención a este tipo de áreas y se busca tratar de optimizarlas.

En estos tiempos, hablar de gobierno de TI es cada vez más común, así como también, ver que las empresas se preocupen por mejorar todas sus áreas. Utilizando estándares y normativas para tener un mejor control y manejo de los sistemas de información.

Se entiende por gobierno de TI, al uso que las compañías le den a las tecnologías de información en la actualidad o en un futuro no muy lejano. Esta tendencia día con día toma más fuerza, ya que si las empresas lo implementan es una manera por la cual ellos se aseguran que los procesos y los recursos de TI trabajen conjuntamente. También se cercioran de la continuidad de los sistemas de información ya que hoy por hoy este es uno de los recursos más importantes con los que cuenta cualquier compañía.

El Concepto de Gobierno de TI

Según la normativa ISO/IEC 38500 de Gobierno corporativo de Tecnologías de la Información, hace referencia al término de Gobierno de Tecnologías de la Información como “el sistema mediante el cual se dirige y controla el uso actual y futuro de las tecnologías de la información”.

De la anterior definición se entiende que el Gobierno de Tecnologías de la Información se basa en la administración y actualización de las tecnologías de información. Hoy en día el área de tecnología de información es de suma importancia para las organizaciones, debido a que la información ha sido calificada como uno de los bienes más valiosos con los que puede contar una compañía.

Por otro lado el IT Governance Institute indique que "el Gobierno de TI es responsabilidad del Consejo de Administración y la alta dirección. Es una parte integral del gobierno corporativo y consiste en que el liderazgo, las estructuras organizativas y los procesos aseguren que la TI sostiene y extiende los objetivos y estrategias de la Organización"

De lo antes expuesto se puede percibir que el departamento de TI¹ tiene que estar alineado a los requerimientos de la gerencia, para así cumplir de la mejor manera posible, las metas que se planteó la institución. El gobierno de TI debe planearse para que sirva de complemento a los planes de la empresa, para que con su buen funcionamiento ayude al desarrollo y crecimiento de la misma.

Para el gobierno corporativo o administrativo es primordial asegurar y relacionar las decisiones importantes del negocio con la visión y estrategia de la organización. En el gobierno de TI pasa exactamente lo mismo, ya que se debe garantizar que las decisiones de TI estén alineadas a los objetivos de la compañía.

Para Helkyn Coello un buen gobierno de TI es "un marco de trabajo que promueve el uso adecuado de los recursos tecnológicos de una organización y que permite la obtención de los beneficios esperados de las TI."

De la definición anterior se extrae que el gobierno de TI ofrece una guía de mejores prácticas para ayudar a implementar, planificar, ejecutar, mantener y evaluar los planes y proyectos de TI que son necesarios para cumplir los objetivos estratégicos de la organización.

Objetivos del Gobierno de TI

Para que la organización cuente con un valor agregado producto de la implantación de tecnología de información, debe asegurarse de que se cumplan los siguientes objetivos:

- ✓ Alinear los objetivos de la tecnología de información a los objetivos estratégicos o corporativos, esto con el fin de que se logren ejecutar para obtener los beneficios esperados por la empresa.

¹ Tecnología de Información.

- ✓ Administrar adecuadamente los riesgos asociados a la tecnología de información. La TI debe facilitar la aplicación de controles de seguridad y mantenimiento para mitigar los posibles riesgos a nivel de corporación y a nivel de información.
- ✓ Emplear los recursos de tecnología de información con precaución y responsabilidad. Debe hacerse de esta manera para asegurar que se tenga un mejor control sobre los recursos y su utilización.
- ✓ Generar oportunidad de ampliación para explotar al máximo los recursos disponibles y obtener beneficios que colaboren a la creación de más estrategias de valor para la compañía.

Para que una organización logre obtener beneficios producto de la aplicación de la TI, Coello nombra cinco tipos de decisiones que deben seguir la gerencia u organización.

- Decisiones de principios de TI:

Se refiere a las decisiones donde está presente el rol de la Tecnología de Información. Esto quiere decir que se asocia al nivel de importancia o prioridad que las TI vayan a tener dentro y fuera de la organización. Esto se especifica según el tipo de negocio, posición estratégica en el mercado y el nivel de madurez a nivel de procesos y operaciones, de estándares y servicios con los que cuente el negocio.

- Decisiones de arquitectura de las TI

Se basan en el diseño de la solución que conformará la organización de TI, de acuerdo a los requerimientos tecnológicos, componentes, estándares y modelos a emplear. Todo esto llevara a tomar la decisión de si la razón de incluir tecnología en la empresa es lógica o no.

- Decisiones de infraestructura de TI

Son las decisiones de carácter técnico. Aquí se toma la decisión de que equipo adquirir según las necesidades del negocio y de acuerdo a las posibilidades de la empresa. En esta sección se debe considerar la dimensión de crecimiento de la información con tal de asegurar que el hardware que vaya a estar disponible para el resguardo de esa información cumpla con las características necesarias para que la empresa opere de la mejor forma posible.

- Decisiones de aplicaciones de negocio:

En esta sección se determina cuales aplicaciones deberán ser desarrolladas en la empresa para dar soporte al negocio y que facilitaran las operaciones de la organización. Estas aplicaciones deberán ser evaluadas y priorizadas con el fin de que se cumpla con las estrategias prioritarias de la compañía.

- Decisiones de priorización y de inversiones en TI:

En estas decisiones interfiere el mercado, ya que las empresas normalmente quieren posicionarse en un nivel alto en él. Se debe tener claro en qué proyectos del portafolio de proyectos que tenga la compañía, se va a empezar a invertir y que recursos de infraestructura se deberán adquirir para iniciar la priorización de las tareas a realizar para generar valor agregado y optimizado en la empresa y así contar con prestigio y orden.

Importancia del Gobierno de TI

“El Gobierno de TI en algunas industrias es un recurso competitivo necesario para diferenciarse y proporcionar ventaja competitiva; mientras que en muchas otras, determina no la prosperidad, sino simplemente la supervivencia” (Coello, 2009).

Las TI se han convertido en una necesidad para las empresas ya que benefician la productividad de las operaciones, optimizándolas y haciéndolas cada vez más ágiles y fáciles para los operadores del departamento de tecnología.

La administración y organización de los recursos de TI no solo dependen del gerente de TI, sino también y principalmente de la alta gerencia, ya que ellos son los responsables de aprobar el presupuesto destinado a la inversión en tecnología. Las empresas deben tener claro y justificado lo que requieren y hacia donde piensan dirigir la organización en materia de tecnología. Esto les facilitará comprender que el principio de toda inversión en recursos de TI debe estar apegado y justificado en las mejores prácticas a nivel mundial.

Un ejemplo claro de estándar y mejores prácticas organizacionales, que se encarga de evaluar y mejorar la capacidad de los procesos es el Modelo de Capacidad y Madurez (CMM, en inglés *Capability Maturity Model*).

Según Blando (2004), este estándar o modelo provee un conjunto de prácticas, que se agrupan en departamentos llamados Áreas Clave de Proceso. Cada una de éstas cuenta con un conjunto de buenas prácticas, las cuales deben ser definidas y documentadas en un procedimiento. Además la organización debe suplir los medios y capacitaciones necesarias para llevar a cabo la ejecución de estas prácticas mediante un modelo uniforme. Seguidamente se debe realizar un proceso de medición y verificación de ellas.

A su vez las Áreas Clave de Proceso definen cinco niveles de madurez de procesos, los cuales orientan a las compañías para determinar qué y cómo operan, para ayudarlas a crecer. Dichos niveles se listan seguidamente.

Figura # 1

Ingeniería de Software CMMI



(Fuente: Vates, Ingeniería de Software)

1 - Inicial. Este nivel se caracteriza porque las organizaciones no cuentan con una adecuada planificación. Esto provoca que los proyectos fracasen, se retrasen o aumenten

su coste, dado que no se cuenta con ambiente estable para el desarrollo de sus aplicaciones y procesos.

2 - Repetible. Aquí las organizaciones disponen de una base de métricas para gestionar los proyectos. Se da seguimiento a los mismos para asegurar su calidad. La administración de contratos y clientes es sistemática.

3 - Definido. Este nivel se concentra en las operaciones que han tenido mejores resultados, con ello busca identificar los mecanismos y técnicas que se han utilizado y funcionado en distintos proyectos, para su posterior documentación y almacenamiento. También en este nivel interviene una capacitación profunda al personal operario.

4 - Gestionado. En este nivel se definen objetivos cuantitativos en cuanto a rendimiento y calidad, dado que se logra reducir en gran cantidad las variantes en los procesos de negocio. Logrando una productividad más acorde para la toma de decisiones y la gestión de riesgos. Es caracterizado porque los productos de software son de alta calidad.

5 - Optimizado. Este nivel establece métricas que se basan en objetivos de mejora continua, se está constantemente innovando en materia de tecnología y formas de ejecutar los procesos con base a procedimientos que tienen como fin aumentar el rendimiento y productividad de la empresa, y el beneficio de escalar en la posición competitiva.

Es necesario estar controlando el área de TI, puesto que requiere especial atención por su nivel de importancia y operación de servicios. Se debe revisar que porcentaje de la empresa está directamente relacionada con esta área para determinar la criticidad de la ejecución de las estrategias empresariales.

Norma ISO/IEC 38500:2008

Según wikipedia (2008) la normativa ISO/IEC 38500:2008 hace referencia a que “su objetivo es proporcionar un marco de principios para que la dirección de las organizaciones los utilicen al evaluar, dirigir y monitorizar el uso de las tecnologías de la información (TI's)”.

De la anterior definición se extrae que esta normativa sirve de guía y apoyo para la puesta en marcha de las mejores prácticas utilizadas a nivel mundial para controlar y manejar el uso de las tecnologías de información de una manera óptima y eficaz. Con ello se contribuye a disminuir los incidentes producto de la gestión de las operaciones relacionadas con los sistemas de información y comunicación.

Se puede definir sistemas de información como una serie de elementos que interactúan entre sí para el beneficio de una empresa (Grupo IDAT, 2008).

Las tecnologías de información y los sistemas de información han revolucionado el manejo de las compañías en la actualidad, debido a que ayudan a la automatización de procesos operativos. Constituyen una fuente vital para la toma de decisiones dentro de la empresa, por tales motivos es que han logrado obtener ventajas sobre sus rivales, para sobresalir en este mundo tan competitivo en el que vivimos.

Se ha determinado que las tecnologías de información cuentan con ciertos componentes principales como lo son: el software, la infraestructura, el factor humano y el equipamiento entre otros. Estos componentes unidos forman el desarrollo informático en una sociedad.

Desde hace algún tiempo se ha visto en la información una de las principales fuentes o recursos con los que poseen las compañías hoy en día, los altos jefes de las organizaciones han comprendido que la información puede ser uno de los mayores factores críticos para la determinación del éxito o fracaso de una empresa.

Elementos para la implementación del Gobierno de TI

Helkyn Coello define una serie de elementos a tomar en cuenta en la implementación del Gobierno de TI, por eso define cuatro objetivos que llama las cuatro C's:

1. Conocer el valor estratégico de la compañía

Es de suma importancia tener en claro cual es el nivel de relevancia que tiene la tecnología en las estrategias empresariales. Ya que de ello depende el rumbo de la compañía con respecto a la capitalización de las oportunidades que con su implementación se brinde a la organización.

2. Clasificar las iniciativas

Las iniciativas deben ser clasificadas según las necesidades de la empresa. Se debe tomar en cuenta que cada iniciativa es distinta y por lo tanto requieren un nivel de prioridad distinto.

Los criterios para asignar prioridades deben inclinarse por las iniciativas que obtendrán mayores beneficios a la organización o bien por el nivel de riesgo de las tareas que se presentan.

3. Comunicar las prioridades y los avances claramente

Cuando se establecen prioridades a nivel de TI, deben ser comunicadas inmediatamente a toda la empresa. Esto con el fin de controlar las tareas y objetivos que se vayan a ejecutar, y que el personal este enterado para no interrumpir de forma negativa su trabajo.

4. Controlar los proyectos frecuentemente

La organización debe estar pendiente del estado y progreso de los proyectos, más aun los que han sido priorizados, para garantizar la buena puesta en marcha y la protección de las inversiones.

El estado y progreso de los proyectos es presentado en reportes que deben realizarse periódicamente con el fin de atender aquellas situaciones donde se requiera de una intervención rápida para evitar o corregir una anomalía, riesgo o problema encontrado.

Dominios del Gobierno de TI

En la actualidad existen cinco dominios que sirven como guía para la gestión del gobierno de TI (Coello, 2008):

Alineamiento estratégico

La alineación estrategia en TI es una práctica que tienen las empresas para mantener a la organización por buen camino y conseguir el éxito que siempre se espera, obteniendo buenos

beneficios, incorporándose en nuevos mercados, además de lograr un aumento en la clientela del negocio, así como la creación de nuevas destrezas competitivas que le permitan la superación del negocio.

Entrega de Valor

Entre los principales valores de TI que se pueden encontrar se destacan: el presentar en un lapso acordado los proyectos o tareas, que se acoplen dentro de las expectativas monetarias de la empresa, así como que cumpla con lo requerido en su inicio. La unión de estos valores hace que la empresa crezca y cumpla con los objetivos requeridos por la organización.

Manejo de Riesgos

El manejo de riesgos es importante en las compañías ya que con esto las empresas se garantizan contar con planes contingentes para cuando un riesgo se convierta en un problema. Con un adecuado manejo de los riesgos las compañías aseguran su éxito en el negocio ya que minimizan de gran manera la posibilidad de problemas en el mismo, dándole así un valor agregado a la organización.

Gestión de Recursos

Un buen manejo de los recursos en la compañía hace que la organización se desarrolle en una buena medida ya que al optimizar los recursos humanos, los trabajadores serán más eficientes y eficaces para la empresa, lo que genera que trabajen de una mejor manera y más ordenado.

Control y monitorización

Hoy en día el área de TI juega un papel primordial en cualquier compañía en la actualidad, es por eso que tener un buen control siempre es importante y más cuando se requiere cumplir con los objetivos del negocio, ya que esto garantiza que exista un correcto manejo de riesgos para evitar cualquier inconveniente en la empresa, además por otro lado también regula los recursos de la organización y asegura llevar a la empresa para que cumpla con las metas sujetas por las administraciones superiores.

Roles del Gobierno de TI

Para contar con un buen gobierno de TI dentro de una empresa es necesario que las decisiones para establecer las normas y directrices en la empresa sean tomadas por personas distribuidas a lo largo de toda la organización para así contar con un buen equilibrio y ordenación dentro de la misma.

Dentro de las grandes compañías se cuenta con personas estratégicas en lo referente a las tecnologías de información como lo son el CIO que es el acrónimo de su derivado de inglés que es *Chief Information Officer* y el CEO que también es el acrónimo de *Chief executive officer*, estas personas juegan un papel primordial en la toma de decisiones de la compañía, seguidamente se detallan algunos de los roles en los que estas personas juegan un papel primordial.

Roles del comité de estrategia de TI

Este comité está liderado por el CIO de la compañía, que lo acompañan los gerentes de las áreas de la organización. Además está encargado de formar las bases para elaborar un buen gobierno de TI en relación a los objetivos de la empresa. Dentro de las funciones se puede mencionar:

- ✓ Controlar los riesgos
- ✓ Crear estrategias para minimizar los costos de las tecnologías de información.
- ✓ Generar informes sobre cómo se encuentra las TI en la organización.

Roles del comité ejecutivo

Este comité es comandado por el CEO de la empresa y por los altos jefes de la misma, es importante que el CIO también forme parte de este comité ya que su conocimiento puede ser de mucho valor para la toma de decisiones.

El comité ejecutivo es donde se genera la estrategia de la organización y además es la encargada de dar el visto bueno a la estrategia de TI, por otro lado, otras de las funciones de este comité son:

- ✓ Velar por que la estrategia de TI este planteada de acuerdo a los objetivos de la empresa.
- ✓ Controlar el rendimiento de las tecnologías de información para determinar si cumplen con las expectativas planteadas.

Roles del comité de dirección de TI

Este comité es el encargado de llevar a cabo lo planteado por el comité de estrategia de TI, velar que las políticas, normas y principios planteados por ese comité se cumplan para beneficio y desarrollo de la institución.

Gobierno de TI en Costa Rica

En Costa Rica, las instituciones de Gobierno están normadas en materia de TI por la Contraloría General de la República bajo las Normas técnicas para la gestión y el control de las Tecnologías de Información (2007)

A continuación se exponen los principales aspectos definidos en el marco:

Gestión de riesgos: para administrar debidamente los riesgos en una empresa, primero que todo, la misma debe contar con un sistema de valoración de riesgos institucional, que le permita responder adecuadamente ante las amenazas que puedan afectar la gestión de las TI.

Gestión de la seguridad de la información: en una organización debe existir confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información. Estos aspectos de seguridad conllevan a la protección de la información contra el daño, divulgación o modificación no autorizada de la misma.

Textualmente, el marco de la Contraloría dice que se deben establecer las siguientes medidas de seguridad de la información:

1. El acceso a la información por parte de terceros y la contratación de servicios prestados por éstos.
2. El manejo de la documentación.
3. La terminación normal de contratos, su rescisión o resolución.
4. La salud y seguridad del personal.

Implementación de un marco de seguridad de la información: en el debe estar contemplada la clasificación de los recursos de TI, de acuerdo a varios factores identificados previamente, mediante la valoración de riesgos. Con el fin de efectuar acciones preventivas y correctivas ante el impacto en esos recursos, también se debe controlar el marco de seguridad mediante la ejecución periódica de acciones para mantenerlo actualizado. Por ultimo se deben documentar las responsabilidades del personal que involucre la utilización de algún recurso de tecnología de información.

Compromiso del personal con la seguridad de la información: la gerencia debe asegurar el informar y capacitar a sus empleados sobre sus responsabilidades respecto a la seguridad de la información, esto implica la confidencialidad y los riesgos asociados a los distintos recursos de TI. Estas responsabilidades deben ser constantemente evaluadas para detectar cualquier uso inadecuado de los recursos.

Seguridad en las operaciones y comunicaciones: este aspecto es de suma importancia ya que se debe garantizar que los mecanismos de control cumplan con los elementos de seguridad denominados: autenticidad, no repudio, integridad y confidencialidad de las transacciones o el intercambio de información. Se debe definir cuales serán los medios y procedimientos a seguir en el resguardo de la información, así como los mecanismos de destrucción de estos medios. Es importante que la organización tome medias preventivas y de corrección con respecto a la introducción de virus en sus equipos, por lo que debe contar con un buen antivirus, además de realizar escaneos periódicos.

Continuidad de los servicios de TI: la organización debe contar con planes de continuidad de negocio, debidamente documentados e instruidos, en donde se contemplen las acciones preventivas y correctivas de la manifestación de los riesgos a mediano y largo plazo. El personal debe conocer, tener acceso y participar de estos planes con el fin de evitar problemas.

Gestión de proyectos: la administración de los proyectos de TI debe estar enfocada al logro de los objetivos planteados y al cumplimiento de los requerimientos en cuanto a calidad, tiempo y presupuesto establecidos en el alcance de los mismos.

Decisiones sobre asuntos estratégicos de TI: El jerarca debe establecer la prioridad de los proyectos de Ti con el fin de lograr un equilibrio en la atención de los requerimientos de las distintas áreas de la organización así como en la asignación de recursos.

Cumplimiento de obligaciones relacionadas con la gestión de TI: Se debe conocer muy bien todos los marcos, leyes, normativas y demás documentos legales que rigen a las instituciones de Gobierno en materia de TI, con el fin de evitar posibles conflictos legales sobre la administración de las TI, que puedan ocasionar pérdidas de valor a la empresa

A manera de conclusión se intuye que el gobierno de TI, no es sino una guía para la toma de decisiones, asignación de recursos y responsabilidades para promover la óptima utilización de las tecnologías de información.

Cuando se define un marco a seguir, resulta más fácil controlar el desarrollo del área de TI y del negocio en general. Ya que se pueden identificar los procesos críticos de negocio y darles un trato diferente en cuanto al uso de recursos, priorización, y otros factores importantes de los cuales las empresas obtendrán beneficios muy satisfactorios.

Hoy día para los gerentes de otras áreas ajenas a tecnología, cada vez es más común hablar en términos de gobierno de TI, ya que constantemente se alimentan de informes, reuniones y hasta participaciones en este tema. Muchos de ellos forman parte del comité ejecutivo de TI, lo cual hace que las distintas áreas que componen la empresa estén enteradas, claras y de acuerdo con las decisiones y ejecuciones llevadas a cabo por este comité. Es muy importante que los altos ejecutivos estén enterados y entiendan este concepto y todas sus ventajas con el fin de sacar el mayor provecho de las propuestas que otras empresas les ofrezcan para contribuir a la mejora de los servicios y programas de gobierno de TI.

Se contribuirá además con la agilización de tareas, como por ejemplo la disminución de cambios en los procesos de negocio basados en tecnología, promoviendo la creación de estrategias de negocio más diferenciadas.

El conocimiento claro del concepto de gobierno de TI, facilita además las inversiones que se estimen de tecnología, ya que los encargados de la aprobación de presupuesto tendrán más claros los objetivos de dichas necesidades de inversión, y por tanto habrá una mejor administración de fondos.

Para la buena administración de TI, es necesario y más si se trata de grandes empresas, la implementación de acuerdos de nivel de servicio. Dichos niveles de servicio no son otra cosa que el desarrollo de planes que colaboren con la resolución de problemas, utilizando una herramienta de por medio para definir los parámetros y demás insumos necesarios en la atención de fallas.

Los niveles de servicio deben agruparse de acuerdo a las funciones del personal y sus capacidades de resolución. Por ejemplo si un incidente se presenta y se reporta al área de TI, éste debe ser valorado por una persona que se encuentre en el nivel inferior del servicio es decir en términos informáticos sería un técnico, si este no puede resolver el incidente entonces se traslada a un nivel superior, es decir una persona con mayor capacidad de resolución y así hasta que se pueda solventar el problema. En los acuerdos de nivel de servicio se define la disponibilidad de atención de incidentes, así como el tiempo máximo por año que un servicio puede estar fuera, todo esto con tal de asegurar una buena gestión de recursos.

Cada incidente que se registre debe documentarse en una base de datos de conocimiento, para facilitar la labor de los funcionarios, ya que muchas veces un incidente se presenta frecuentemente y esto disminuye el tiempo de atención y resolución, generando eficiencia en los procesos y a la vez se difunde el conocimiento entre los involucrados capacitándose constantemente.

Deben generarse capacitaciones para los empleados para que estos visualicen el cambio y vean los beneficios que le traería a la empresa y a su lugar de trabajo, además por otro lado con las capacitaciones estarían actualizados de las nuevas tendencias del Cobit y de ITIL y así ver cuáles son los mejores nuevos métodos que les ayudarían a crecer en su gobierno de TI.

Por otro lado la programación de las capacitaciones genera motivación para los empleados lo que contribuye a formar un ambiente de trabajo idóneo para la puesta en marcha de las tareas diarias. Además las personas capacitadas deben retroalimentar el conocimiento obtenido a sus compañeros para que así todos puedan colaborar con el desarrollo del gobierno de TI del negocio.

Esto es importante ya que no se crea una dependencia de funcionarios ya que cualquiera de ellos puede realizar las funciones del otro e implementar la rotación de tareas dentro del departamento de TI de la empresa.

Conclusiones

El gobierno de TI constituye un gran avance en la informática, brinda muchas facilidades para que las organizaciones puedan expandirse y crecer en su mercado.

Para la implementación de un gobierno de TI ordenado es necesario mucho trabajo, lo primero es que las empresas tengan muy claro su significado para así obtener el mayor provecho y mejorar los procesos de la empresa, para ayudar a obtener un mayor desempeño y optimización de las actividades del negocio para beneficio de la misma. Con un buen gobierno de TI las empresas logran ser más exitosas mediante el establecimiento de componentes que unen los objetivos de la empresa con los objetivos de TI.

Por otro lado también para una buena implementación de un gobierno de TI es necesario que todos los empleados de TI se comprometan a realizar el cambio, tienen que cambiar su mentalidad y aceptar el cambio hacia el gobierno de TI, la empresa debe de velar porque la transición se realice de la mejor manera, debe preparar al equipo de trabajo de una forma secuencial y no de golpe para que los empleados no rechacen esta nueva metodología.

Hoy en día las empresas juegan una carrera para mantenerse y sobresalir en el mercado en el que compiten, fijando objetivos organizacionales para cumplir estas metas. Si estas empresas logran aplicar un buen plan de gobierno de TI y enfocar los objetivos de TI a que ayuden a cumplir con los objetivos de la empresa, las organizaciones lograrían reducir costos y esfuerzos además de mejorar la eficiencia de las operaciones. Es por eso y muchos beneficios más, la importancia de la utilización del gobierno de TI en los negocios de la actualidad.

Bibliografía

Referencias de contenido y estructura del artículo

Salgado García, Edgar. Guía para la Elaboración del Artículo Científico. Centro de Investigación y Desarrollo Empresarial, CIDE. 2005.

Salgado García, Edgar. Guía de Investigación bibliográfica. Centro de Investigación y Desarrollo Empresarial, CIDE. 2005.

Salgado García, Edgar. Guía para hacer referencias en formato APA. Centro de Investigación y Desarrollo Empresarial, CIDE. 2004.

Referencias a Leyes

Normas técnicas para la gestión y control de las Tecnologías de Información (N-2-2007-CO-DFOE). San José: Contraloría General de la República.

Referencias de Internet

Wikipedia. "ISO/IEC 38500:2008". Recuperado el 14 de Octubre de 2009, de http://es.wikipedia.org/wiki/ISO_38500

Universidad Tecnológica del Perú. "Introducción a los sistemas de información". Recuperado el 15 de Octubre de 2009, de hiriayco.net46.net/recursos/ISI_SEM03.pdf

European Software Institute. "Introducción al Modelo de Capacidad y Madurez". Recuperado el 3 de Noviembre de 2009, de <https://www.saber.ula.ve/bitstream/123456789/7574/1/CMMspa.pdf>

Temas De Gobierno y Gestión de Tecnologías de la Información. "Definición de Gobierno de TI". Recuperado el 15 de Octubre de 2009, de <http://www.tgti.es/?q=node/57>

Coello, Helkyn. "Cuatro buenas prácticas para un buen gobierno de TI". Recuperado el 11 de Octubre de 2009, de <http://helkyncoello.wordpress.com/2009/02/09/cuatro-buenas-practicas-para-un-buen-gobierno-de-ti/>

TCP, sistemas e ingeniería. “Gobierno de TI”. Recuperado el 1 de octubre de 2009, de http://www.tcpsi.com/servicios/gobierno_ti.htm

Blando, Carlos Manuel. “Modelo de Capacidad y Madurez (CMM y CMMI)”. Recuperado el 2 de octubre de 2009, de <http://misitio.fibertel.com.ar/carlosblando/Content5822.shtml>

Dimensión de la Madurez .Recuperado el 2 de octubre de 2009, de <http://www.navegapolis.net/content/view/483/59/>

Peña Ibarra, José A. “GOBIERNO DE TI Y CONTINUIDAD DEL NEGOCIO”. Recuperado el 2 de Noviembre de 2009, de http://www.borrmart.es/articulo_redseguridad.php?id=567