

Administración de sistemas de información y gobierno de TI Management information systems and it governance.

*Helmer Muñoz Hernández¹
Luis Carlos Restrepo Jiménez²
Luis Manuel Zúñiga Pérez³*

Resumen

Se trata de relacionar conceptos de Administración de los sistemas de Información y el Gobierno de TI, realizando un análisis de sus características y enunciados, con el fin de identificar la forma que permita conocer claramente el enfoque de ambos conceptos; vemos que las personas de informática han sido vistas como miembros de una dependencia que sirve de soporte para que los procesos de las compañías fluyan sin contratiempos y que la normalidad del negocio sea constante.

Estas dependencias se encargan de todo lo que tiene que ver con la administración de sistemas de información, donde los últimos años ha surgido un nuevo concepto en lo que tiene que ver con el manejo de la información, el uso de la tecnología en las compañías, su control, su ejecución, sus estrategias para ayudar a las compañías a alcanzar sus objetivos, este concepto es el Gobierno de TI.

Palabras clave. Sistemas de información, gobierno de TI, estrategias, administración, planeación.

Abstract

It is to relate concepts of management information systems and IT Governance, analyzing their characteristics and statements, in order to identify ways that clearly know the approach of both concepts; we see that the computer people have been seen as members of a support unit serving for the company processes flow smoothly and normal business is constant.

These agencies are responsible for everything that has to do with the management of information systems, which in recent years has emerged a new concept in what has to do with information management, using technology companies, control, implementation, strategies to help companies achieve their goals, this concept is the Government IT.

Keywords. Information systems, IT governance, strategies, administration, planning.

¹ Ingeniero de Sistemas de Información, Magister en Ingeniería de Control Industrial. Doctor en Ciencia y Tecnología, Docente investigador CUN, Grupo de investigación AXON. 3118746734 – Montería Colombia, helmer_munoz@cun.edu.co

² Abogado, Especialista en derecho administrativo, Especialista en auditoria de calidad en salud, Candidato a Magister en Administración de Negocios y Recursos Humanos, Docente Investigador CUN, Grupo de Investigación Responsabilidad Social Cunista. 3205701442 – Montería Colombia, luis_restrepoj@cun.edu.co

³ Administrador de Empresas, Especialista en Docencia Universitaria, Candidato a Magister en Administración y Planificación Educativa, Docente Investigador CUN, Grupo de Investigación GIDECER, 3005398095 – Montería Colombia, luis_zuniga@cun.edu.co

Introducción

Desde hace muchos años se viene hablando de la administración de sistemas de información y durante los mismos se ha visto su progreso unido al desarrollo de la tecnología, pero dentro de este amplio mundo siempre se ha visto al área de informática como un área de apoyo a todos los procesos de la empresa con el fin que estos sean más eficientes.

Al principio solo era una dependencia que se encargaba de procesar y almacenar la información, luego se le fueron agregando mejoras y nuevas funciones, como protección de datos, tiempo real, planes de contingencia, políticas de seguridad, generación de reportes y estadísticas para ayudar a la alta gerencia en la toma de decisiones, apoyo en los procesos como una estrategia para alcanzar las metas de las compañías. Con todos estos cambios el área de informática subió su grado de importancia dentro de las compañías.

En los últimos años ha surgido otro nuevo concepto, que poco a poco se ha posicionado en el mundo corporativo y el uso de las TI, este es, Gobierno de TI, cuyo objetivo es alinear las

estrategias y el uso de las TI con las estrategias de la compañía para alcanzar las metas deseadas de la misma. Se busca lograr una posición de informática en la junta directiva para que sus ideas sean tenidas en cuenta y que prácticamente no se decida nada si no está involucrada.

La administración de sistemas de información a ayudado al crecimiento de las compañías, a su posicionamiento, a mantenerse vigentes en este mundo, cada vez más competido, y a relegar muchas veces a sus competidores con ideas innovadoras. Sin embargo, se puede decir que, aunque es una pieza importante dentro del andamiaje de la compañía, al área de informática no se le ha dado el grado de relevancia necesaria, por parte de la alta gerencia, como para estar presente en las reuniones de la junta directiva.

Se buscará la relación entre los dos temas, por una parte "La administración de sistemas de información" y por otra "El Gobierno de TI". Tarea puede ser un poco difícil, debido a que la línea de diferencia o de relación puede ser muy fina para poder lograr determinarla.

I. **Desarrollo del uso de la información.**

En la vida organizacional, durante muchos años, las empresas se han apoyado en la información como una herramienta para hacer que el negocio fluya y para saber el estado financiero y operativo de la misma. Dicha información ha tenido muchas formas de ser manipulada durante este tiempo.

Anteriormente, la información era registrada de forma manual y almacenada en papel, ya sea en formatos preestablecidos o simplemente como

un documento, que contenía cierta información útil para la empresa y por esa razón debía ser archivada de manera cuidadosa y ordenada, para su posterior consulta. Dicha consulta era realizada revisando todos los documentos archivados para entregar informes manuales.

Aunque era de forma manual existía un sistema de información que ayudaba a la gerencia a realizar su función.

Con la aparición de la computación y su rápido desarrollo, la información ha tomado mayor importancia y valor para la gerencia, y se apoya cada vez más en la misma para realizar sus funciones.

La información hoy es almacenada a mayor velocidad en dispositivos y puede a su vez ser consultada de manera sencilla, con el fin de generar informes especiales y gerenciales para la alta directiva, aunque para lograr este resultado se

deba hacer una planeación, y aplicar estrategias de cómo se deben armar los departamentos de informática para que sean el apoyo adecuado para la corporación y estar preparado para los cambios globales.

“Las organizaciones de hoy deben someterse a la innovación y el cambio, no sólo para prosperar, sino simplemente para sobrevivir en un mundo de mayor competencia” (L, 2004)

II. Estado actual de la administración de sistemas de información.

¿Qué es un sistema de información? Muchas son las definiciones que podemos encontrar o crear acerca de este concepto, pero se puede decir que “Es la forma de coordinar acciones y relacionar a un grupo de personas, una serie de procedimientos, equipos de procesamiento de datos que, almacenan, procesan y recuperan datos para disminuir las dudas en la toma de decisiones mediante el suministro de información a los niveles gerenciales para que sea utilizada eficientemente”.

Administración

En este orden de ideas los sistemas de información son cada vez más complejos y deben ser planificados para poder cumplir con todas las expectativas de la empresa y las tareas que deben realizar para poder ser la herramienta de apoyo ideal.

Basado en nuestra experiencia como autores de este artículo, se pueden anotar entre otras tareas las siguientes:

→ Definición de los equipos necesarios para su uso en la empresa, así como sus capacidades.

→ Definición de políticas de backup de la información.

→ Definición de políticas de seguridad.

→ Análisis de los procesos de la empresa que se piensa apoyar.

→ Definición de estrategias para apoyar los procesos.

→ Definición de la selección ideal del personal del área de Informática.

→ Definición de las políticas de desarrollo.

→ Definición de los planes de contingencia.

→ Definición de las tecnologías.

→ Definición de los procedimientos.

→ Definición de los diferentes tipos de software a usar en la empresa.

Con toda esta gran coordinación realizada por el área de informática, se le hará más fácil a la empresa lograr sus objetivos de negocio. En este punto se ve como la administración de los sistemas juega un papel primordial en el sistema organizacional actual.

“Las metodologías de planificación de TI y de SI tratan de integrar este proceso con el de planificación estratégica del negocio”. (Andreu R, 1996)

La figura 1 muestra cómo ha sido el desarrollo en la planeación de los sistemas de información.

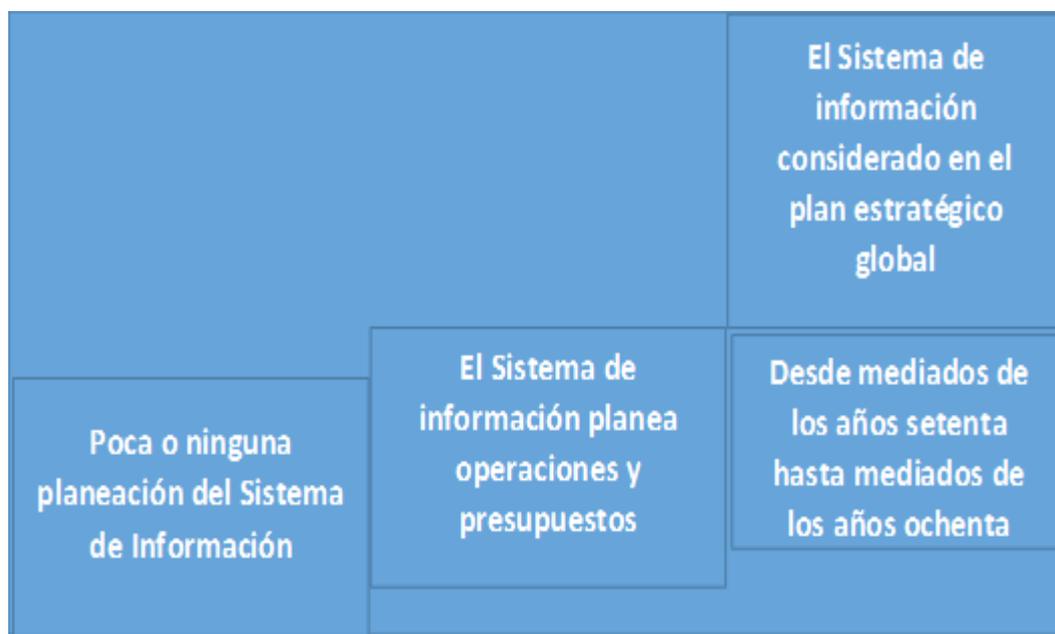


Figura 1. Desarrollo en planeación de sistemas de información desde los setenta. (Oz, Administración de Sistemas de Información, 2008). **Fuente:** (Oz 2008)

“La planeación del sistema de información incluye seguir algunos pasos claves para cualquier proceso de planeación exitoso:

- Definir la misión corporativa y del sistema de información.
- Establecer que papel jugará la TI en la organización.
- Creación de planes estratégicos y tácticos del sistema de información.

➤ Crear un plan para que las operaciones logren la misión.

➤ Asignación de un presupuesto para asegurar que los recursos estén disponibles con el fin de lograr la misión y cumplir las expectativas”. (Oz, Administración de Sistema de Información , 2008)

“Los nuevos sistemas de información pueden ser poderosos instrumentos para el cambio organizacional. No solo habrán de ayudar a la racionalización de los procesos y los flujos de trabajo de

la institución, sino que pueden ser usados para dar nueva forma a cómo la institución lleva a cabo sus negocios o aun la naturaleza misma de éstos.” (P, 1996)

III. Gobierno de TI.

“IT Governance is based on decisions rights and accountability framework to encourage desirable behavior in the use of IT”. (Weil, 2004)

“IT Governance is the responsibility of executives and the board of directors, and consist of the leadership, organizational structures an processes that ensure that the enterprise’s IT sustain and extends the organization’s strategies and objectives. (4.0, 2005)

“Proceso mediante el cual se toman decisiones acerca de las inversiones de TI”. (Simons, 2005)

“Sistema por el cual el uso actual y futuro de las TIC es dirigido y controlado. Comprende dirigir y evaluar los planes para que el uso de las TIC pueda apoyar a la organización y monitorear su uso para lograr los planes. Esto incluye la estrategia y las políticas para el uso de las TIC dentro de una organización” (Limited, 2005)

Se puede decir, que las estrategias de TI deben estar alineadas con las estrategias del negocio, ya no se puede dejar que el área de informática y las TI anden como una rueda suelta dentro de la organización, en donde todo se le deja al personal técnico. Hoy en día los ejecutivos tienen presente que debe existir una coordinación del área de TI con la alta gerencia, para movilizar sus recursos de la forma más eficiente, con el fin de alcanzar los objetivos de la empresa.

En un documento dedicado al gobierno de TI se dice que no existe una regla general y simple para

implementar el gobierno de TI, pero que tampoco es resultado de un accidente, se debe hacer uso de las mejoras prácticas con el fin de lograr los resultados esperados. Para esto existen diferentes marcos de trabajo que aconsejan de diferentes maneras, pero siempre apuntando a lo mismo: el logro de los objetivos de la empresa utilizando y alineando las TI.

“Aunque las iniciativas basadas en prácticas ITIL (IT infrastructure library) y estándares del sector como ISO/IEC 20000 – enfocados en plantilla, proceso, tecnologías e información han ayudado a mejorar la gestión de TI, no han producido toda la rentabilidad que se había esperado. Para lograr la rentabilidad comercial que se requiere, los directores de TI necesitan prácticas de gobierno mejoradas e iniciativas para optimizar la gestión.

ISO/IEC 38500, el nuevo estándar internacional para el gobierno corporativo de TI, pone el énfasis en donde corresponde: en el requisito básico para la preparación de planes de TI que muestran la contribución de TI a la empresa. En lugar de proyectos de TI, habría proyectos empresariales con componentes de TI. Los principios básicos incluyen una estrategia comercial que cubra la capacidades de TI requeridas y planes de TI que describan de qué modo TI responderá a los requisitos empresariales.”. (Implementing Frame Works and Standards for the Corporate Governance Of It Reino Unido , 2009)

Al hablar de planes de TI, se debe hablar de estrategias, ya que desde hace algún tiempo se ha observado que no solo la buena administración de los sistemas de información permite la colaboración de las TI hacia la compañía.

Debe existir una estrategia de cómo hacer las cosas, de cómo encarar los cambios acelerados de tecnología, tanto de hardware como de software, de cómo deben detallarse los procesos internos para lograr su optimización máxima y se vea claramente la ayuda y alineación de las TI con los objetivos de la empresa. Más adelante se hablará de un punto que es sumamente importante y que se debe tener muy en cuenta, este punto es lo relacionado con el director de TI.

“Nuestro modelo de Gobierno de TI es responsable de los éxitos o fracasos de la organización, desde las decisiones claves de los CIOs, hasta cómo atendemos las peticiones de los usuarios”. (Dominguez, 2009)

El autor de la anterior afirmación. (Fernandez Dominguez, 2009), hace algunas recomendacio-

nes con el fin de trabajar en la mejora del gobierno de TI, a continuación las relaciono:

- ✓ La alta dirección debe respaldar el modelo.
- ✓ Focalizar el modelo en la determinación de estrategias y la toma de decisiones.
- ✓ El modelo debe ajustarse a la organización y no la organización al modelo.
- ✓ El modelo debe ser completo.
- ✓ No alejar las prácticas de gobierno de las operaciones.
- ✓ El modelo debe ser eminentemente práctico y operativo.
- ✓ No olvidar el aporte de valor y los riesgos.
- ✓ Actualizar el modelo de forma continua y gestionar los cambios.
- ✓ La transparencia y la comunicación son aspectos fundamentales.
- ✓ Para determinadas actividades podemos apoyarnos en herramientas.

La estrategia es importante, pero no se debe olvidar que la alineación con los negocios es fundamental.

El gobierno de TI consta de varias áreas que vemos a continuación:



Figura 3. Las áreas del Gobierno de TI. (Cao Avellaneda, ISO/IEC 38500 y el Buen Gobierno de las T.I.) **Fuente:** (Cao Avellaneda 2008)

Veamos algunas preguntas acerca de la alineación del negocio con TI.

“Business-IT alignment refers to applying Information Technology (IT) in an appropriate and timely way, in harmony with business strategies, goals and needs. It is still a fundamental concern of business executives. This defini-

tion of alignment addresses:

How IT is aligned with the Business? and How the business should or could be aligned with IT?” (LufimanJ, 2000)

IV. EL rol del Director de TI.

La empresa debe tener como director de TI a una persona que tenga conocimientos acerca del negocio, que sepa hacia donde se dirige la empresa, que tenga un amplio grado de confiabilidad dentro de la misma, que tenga don de persona, que sepa dirigir, que sepa escuchar, que sepa cómo comunicarse con sus colaboradores y sobre todo como comunicarse con la alta gerencia, porque sí el director de TI no logra ser escuchado y entendido claramente, lo más seguro es que no se conseguirá la alineación

que se desea con las metas de la empresa y no habrá un gobierno de TI exitoso.

La forma en que el director de TI se dirija a la alta gerencia será en un alto grado primordial para ganar la confianza y la credibilidad, debe usar un lenguaje no rebuscado, ni enredado, ni muy técnico, debe ser muy entendible con el fin de lograr captar la atención de la alta gerencia, ser visto como un verdadero líder y obtener el respaldo necesario para hacer el Gobierno de TI deseado.

Como enuncia el Doctor Jeimy Cano, “las palabras son importantes, muchachos”.

El director de TI debe ser un líder capaz de lograr que lo sigan, debe estar relacionado con las herramientas para lograr aplicar una estrategia que ayude a generar valor y el retorno de la inversión

Para que un líder de TI sea efectivo debe tener entre otras las siguientes habilidades:

“Ser un buen creador de decisiones.

Tener buena habilidad para resolver problemas.

Tener buena habilidad de escuchar.

Tener una actitud positiva y querer aprender.

Tener la habilidad para reconocer y resolver conflictos.

Tener una efectiva habilidad de delegación.

Ser un buen negociador. Ser paciente.

Mantener la calma en una crisis.

Tener la habilidad de mantener personas entusiasmadas y motivadas.” (Garton, 2006)

Se puede afirmar, que sin un buen líder como director de TI, no se logrará alcanzar un buen gobierno de TI.

“Un estudio realizado por MIS Quartely Executive arrojó el siguiente resultado: We found an IT attention deficit in 17 boards of directors”. (Monnoyer, 2005)

Por tal motivo, los consultores de MIS Quartely Executive hicieron seis recomendaciones para reducir el déficit de atención en TI por parte de las juntas.

1. Incluya a TI en la agenda de las juntas.
2. Invite al CIO a las reuniones de la junta.
3. Permita que el CIO haga una breve presentación.
4. Tenga a un miembro con background de TI en la junta.
5. Consiga que en la junta se hable de TI.
6. Dese cuenta que ahora las juntas operan en la era de TI.

“El liderazgo puede lograr lo que los sistemas de gobierno por sí mismo no pueden obtener; primero, los líderes de TI se ganan la confianza de sus colegas de su empresa, a menudo demostrando que comprenden a la organización en términos de negocio, examinando las opciones de TI como inversiones más que como soluciones tecnológicas y manejando la función de la TI como un negocio en sí mismo (por ejemplo, al utilizar una métrica empresarial para cuantificar resultados”. (Huffs, 2005)



V. Conclusiones.

Después de leer artículos, varios libros y, teniendo en cuenta también los varios años de experiencia de los autores del artículo, laborando en el mundo de la tecnología, se ha llegado a la conclusión que la administración de sistemas de información y el Gobierno de TI sí tienen relación. Aunque parece que fueran lo mismo no lo son, tienen líneas que limitan el área de acción de cada uno, pero de hecho, el uno no puede existir sin el otro, deben estar muy bien coordinados y alineados para que puedan lograr los objetivos deseados.

Tal vez, se puede decir que con la aparición del gobierno de TI el área de informática ha subido

un peldaño en la escala de importancia dentro de las organizaciones, tiene ahora un mejor estatus. No solo es vista como un área de apoyo a los procesos, ahora la ven como un ente de generación de innovación.

No se puede olvidar, sin embargo, el papel de todas las personas que están involucradas en la administración de sistemas de información y en el gobierno de TI, con ellos trabajando, apuntando hacia los objetivos de sus superiores y líderes, y con la eficiente coordinación, elección y alineación de estrategias creada por los mismos.

VI. Reconocimiento.

Agradecemos a Dios por darnos la vida y sobre todo muchas bendiciones por ser quienes somos, a nuestra familia el apoyo incondicional que nos ofrecen. Fue una tarea ardua sentarnos y poder realizarlo, pero se hizo con dedicación.

Al Profesor Dustin Tahisin, por despertarnos el interés y la necesidad que tenemos como futuros investigadores de escribir artículos, siendo importantes estos aportes de aprendizaje a la carrera de la vida, con el fin de ponerlos en práctica en el día a día.

VII. Referencias.

- ◆ 4.0, C. (2005). Isaca.
- ◆ Andreu R, R. J. (1996). Estrategia y Sistemas de Información. Madrid: Mc Graw-Hill.
- ◆ Cao Avellaneda, J. (s.f.). ISO/IEC 38500 y el buen Gobierno de las T.I.
- ◆ Cao Avellaneda, J. (s.f.). ISO/IEC 38500 y el Buen Gobierno de las T.I.
- ◆ Dominguez, F. (2009). La Culpa Tiene el Gobierno. It España.
- ◆ Fernandez Dominguez, F. (2009). La Culpa Tiene el Gobierno. IT España.
- ◆ Garton, C. c. (2006). Fundamentals of Technology project Management Lenisville . USA : MC Press.
- ◆ Huffs, M. P. (2005). Information Technology and the board of Directors . MIS Quartely Executive, 55.
- ◆ Implementing Frame Works and Standards for the Corporate Governance Of It Reino Unido . (2009). Reino Unido.
- ◆ L, R. (2004). Teoria y Diseño Organizacional. Mexico: Thonson.
- ◆ Limited, S. A. (2005). Corporate Governace Of information and Comunication Technology . Australia .
- ◆ LufimanJ. (2000). Assesing Business- IT Aligment Maturity. AIS.
- ◆ Monnoyer, E. y. (2005). What I.T leaderts Do.
- ◆ Oz, E. (2008). Administración de Sistema de Información . Mexico: Thonson Learning.
- ◆ Oz, E. (2008). Administracion de Sistemas de Información. Mexico: Thonson Learning.
- ◆ P, L. K. (1996). Administracion de los Sistemas de Información. Mexico: Prentine Hall.
- ◆ Simons, C. (2005). It Governance Framework, Forrester Best Practice.
- ◆ Weil, P. y. (2004). It Governance .

