



Ciencias Económicas y Empresariales  
Artículo de Revisión

Recepción: 21 / 06 / 2017

Aceptación: 16/ 10 / 2017

Publicación: 15 / 01 / 2018



## **La importancia de los desarrollos informáticos en los procesos administrativos**

*The importance of computer developments in administrative processes*

*A importância da evolução informática nos processos administrativos*

Jamile K. Maldonado Santana<sup>1</sup>  
[jaka2477@hotmail.com](mailto:jaka2477@hotmail.com)

Correspondencia: [jaka2477@hotmail.com](mailto:jaka2477@hotmail.com)

<sup>1</sup>Magister en Administración de Empresas, Ingeniera en Administración de Empresas Públicas, Docente de la Universidad Técnica "Luis Vargas Torres" de Esmeraldas, Esmeraldas, Ecuador

## Resumen

La llegada de las tecnologías de información y uso del internet, no son solo elementos de disfrute y esparcimiento de las sociedades. Constituyen una herramienta fundamental, para el desarrollo de instrumentos informáticos y de software que complementan el trabajo realizado por las personas y que en este caso ayudan a la organización del trabajo y control interno. Los procesos administrativos manejan mucha información tanto contable como de personal, dentro del entorno de cualquier organización, este trabajo al llevarse de manera manual burocratiza todos los procesos, haciéndolos más lentos y generando más horas hombre, dentro del proceso de recolección y análisis de datos. El empleo de los softwares administrativos y el desarrollo informático son elementos oxigenadores para las oficinas o gerencias administrativas de cualquier organización ya sea pública o privada, ya que les permiten tener información importante al momento de enfrentar procesos de auditoria internos y externos y por qué les permite también a los ejecutivos de las empresas conocer cómo está la organización, en todos sus procesos. La metodología empleada en la presente investigación, es una revisión bibliográfica documental de tipo no experimental. En vista que se utilizó como método de investigación diferentes artículos y trabajos de investigación alojados en páginas web, referente a la temática del empleo de elementos informáticos dentro de los procesos administrativos. Se puede concluir que las TIC, tienen un impacto significativo en el incremento de la transparencia administrativa.

**Palabras clave:** transparencia; informática; empresa; procesos; datos.

## Abstract

The arrival of information technologies and the use of the Internet are not only elements of enjoyment and relaxation of societies. They constitute a fundamental tool for the development of computer and software tools that complement the work carried out by people and in this case help the organization of work and internal control. The administrative processes handle much accounting and personnel information, within the environment of any organization, this work to be carried out manually bureaucratizes all processes, making them slower and generating more man hours, within the process of data collection and analysis. The use of administrative softwares and computer development are oxygenating elements for the offices or administrative management of any organization, whether public or private, since they allow them to have important information when facing internal and external audit processes and why they are



allowed to do so. also to the executives of the companies to know how the organization is, in all its processes. The methodology used in the present investigation is a non-experimental documentary literature review. In view of the fact that different research articles and works housed in web pages were used as a research method, referring to the use of computer elements within administrative processes. It can be concluded that ICTs have a significant impact on increasing administrative transparency.

**Keywords:** transparency; computing; company; processes; data.

## **Resumo**

O advento das tecnologias da informação e uso da Internet não são apenas elementos de diversão e lazer de sociedades. Eles constituem uma ferramenta fundamental para o desenvolvimento de ferramentas de software e software que complementam o trabalho feito pelo povo e, neste caso, ajuda a organização do trabalho e de controle interno. processos administrativos lidar com muito tanto contabilidade e informações pessoais, dentro do ambiente de qualquer organização, este trabalho seja manualmente burocratizes todos os processos, tornando-os mais lentos e gerando mais horas-homem, no processo de coleta e análise de dados. O uso de software administrativa e desenvolvimento de TI são elementos oxigenadores para escritórios e gerentes administrativos de qualquer organização sejam públicos ou privados, permitindo-lhes ter informações importantes quando enfrenta processos de auditoria interna e externa e permitindo-lhes também os executivos sabem como é a organização em todos os seus processos. A metodologia utilizada nesta pesquisa é uma revisão da literatura de documentário não-experimental. Tendo em vista o fato de que diferentes artigos de pesquisa e obras alojadas em páginas da web foram utilizados como um método de pesquisa, referente ao uso de elementos informáticos dentro dos processos administrativos. Pode-se concluir que as TIC têm um impacto significativo no aumento da transparência administrativa.

**Palavras chave:** transparência; tecnologia da informação; empresa; processos; dados.

## **Introducción**

Durante los últimos años los sistemas de información, constituyen uno de los principales ámbitos de estudio en el área de organización de empresas. El entorno donde las compañías desarrollan sus actividades, se vuelve cada vez más complejo. La creciente globalización, el proceso de internacionalización de la empresa, el incremento de la competencia en los mercados de bienes y

servicios, la rapidez en el desarrollo de las tecnologías de información, el aumento de la incertidumbre en el entorno y la reducción de los ciclos de vida de los productos, originan que la información se convierta en un elemento clave para la gestión, así como para la supervivencia y crecimiento de la organización empresarial. Si los recursos básicos analizados hasta ahora eran tierra, trabajo y capital, ahora la información aparece como otro insumo fundamental a valorar en las empresas (Trasobares, 2003).

A la hora de definir un sistema de información, existe un amplio abanico de definiciones. Tal vez la más precisa sea la propuesta por Andreu, Ricart y Valor (1991), en la cual un sistema de información queda definido como: “conjunto formal de procesos que, operando sobre una colección de datos estructurada de acuerdo a las necesidades de la empresa, recopila, elabora y distribuyen selectivamente la información necesaria para la operación de dicha empresa y para las actividades de dirección y control correspondientes, apoyando, al menos en parte, los procesos de toma de decisiones necesarios para desempeñar funciones de negocio de la empresa de acuerdo con su estrategia” (Trasobares, 2003).

Con el auge de la revolución tecnológica dentro del mundo empresarial, nacen nuevas tecnologías informáticas en la economía, desarrollándose sistemas informáticos para el procesamiento electrónico de la información, esto implica grandes transformaciones cualitativas en la contabilidad y el control sobre el concepto tradicional del control interno y la estructura de los registros contables, condicionando la existencia y el desarrollo de un nuevo concepto; auditoría con informática (Alfonso Martínez, Blanco Alfonso, & Loy Marichal, 2012).

En la actualidad los temas relativos a la auditoría informática, cobran cada vez más relevancia, tanto a nivel nacional como internacional, debido a que la información se ha convertido en el activo más importante de las empresas, representando su principal ventaja estratégica, por lo que éstas invierten enormes cantidades de dinero y tiempo en la creación de sistemas de información, con el fin de obtener la mayor productividad y calidad posibles (Piattini & Del Peso, 2001).

Las TIC están teniendo un impacto significativo en las diferentes características, que definen la transparencia administrativa. Este impacto está siendo asumido de manera progresiva por las administraciones públicas, que han ido impulsando la aprobación de diversas normas e

implementado diferentes políticas públicas, para reflejar algunos de los cambios que se pueden derivar del uso intensivo de las TIC para canalizar la transparencia administrativa. Además la propia ciudadanía también está contribuyendo a este proceso, accediendo cada vez con mayor intensidad a los espacios a través de los que se difunde información del sector público y participando activamente en la difusión de información del sector público, contribuyendo de este modo a incrementar la transparencia (Cerrillo-i-Martínez, 2012).

La introducción de las TIC en un sistema empresarial, tiene un impacto en dos grandes áreas: por un lado, en la gestión y eficiencia en la administración, y por el otro, en el mejoramiento de su calidad. En el primer caso, se contempla el uso de nuevas tecnologías para automatizar diferentes procesos administrativos, gerenciales y de toma de decisiones, lo que contribuye entre otras cosas a la simplificación del trabajo, rapidez, etc. Sin embargo, existen aún muchos procesos que no han sido objetos de una automatización (Delgado Expósito, 2009).

En términos de técnicas administrativas y de manejo de información, se puede establecer que las necesidades son las mismas entre estos dos grupos; un adecuado registro de los eventos económicos en el tiempo correcto, manejo de costos, operaciones fiscales y la consulta de información gerencial, son elementos necesarios en cualquier organización, independiente de su clasificación, de la misma manera, la herramienta con la que se administra la información, debe proporcionar todas las operaciones necesarias para un correcto uso e interpretación de la misma, de nada sirve una herramienta que cubra unas pocas operaciones y no proporcione soporte a la totalidad de las necesidades (Astudillo Cerón, 2008).

La presente investigación se realiza con la finalidad de hacer un abordaje, acerca del engranaje que existe hoy en día entre los procesos administrativos y las tecnologías de información, generadas por procesos computarizados y de desarrollo de herramientas informáticas que han ayudado a las diferentes organizaciones, ya sean públicas o privadas a tener un mejor orden dentro de todos sus procesos internos.

### **Materiales y métodos (metodología)**

La metodología empleada en la presente investigación, es una revisión bibliográfica documental de tipo no experimental. En vista que se utilizó como método de investigación diferentes

artículos y trabajos de investigación alojados en páginas web, referente a la temática del empleo de elementos informáticos dentro de los procesos administrativos.

## **Discusión**

El desarrollo e implantación de los sistemas de información en muchas ocasiones termina en fracaso, lo cual implica un alto coste para la empresa y la pérdida de recursos que se podían haberse utilizado en usos alternativos. A continuación, vamos a realizar un análisis a modo de resumen de las principales causas que originan el fracaso de los sistemas de información:

- a) Falta de alineación entre los sistemas de información y la estrategia empresarial: muchas organizaciones siguen considerando los sistemas de información, como un mero instrumento que simplifica la burocracia sin valorar las ventajas estratégicas que estos presentan.
- b) Escaso apoyo de la administración: la alta dirección de la compañía ha de percibir realmente que los sistemas de información, constituyen un arma estratégica. Además, ha de existir una predisposición a cambiar la organización empresarial si lo requieren los nuevos sistemas de información.
- c) Mala identificación de las necesidades de información: las empresas implantan las tecnologías de información sin previamente haber realizado un proceso de determinación de las necesidades de información y como estas pueden ser satisfechas utilizando adecuadamente los sistemas de información.
- d) Escasa involucración o influencia del usuario final: a la hora de diseñar el sistema de información resulta fundamental contar con la opinión del usuario final, el cual va a ser quien utilice el sistema de información. Por ello este usuario ha de estar motivado e incentivado a colaborar en el diseño del sistema.
- e) Nula formación del personal: se requiere siempre la realización de actividades formativas para el aprendizaje de las nuevas herramientas informáticas a utilizar en la empresa (Trasobares, 2003).



Según Gil Estallo (1996) los objetivos de la información son: transmitir toda la información necesaria para la toma de decisiones e influir en la actitud de todo el personal de la empresa, para que sus objetivos y actividades estén en armonía con los objetivos y operaciones de la empresa (Zorrilla Salgador, 2006).

Gil Estallo divide la información en sistema y subsistema, de acuerdo a esta autora entenderemos por sistema de información a las fuentes cualitativas de información de las empresas como: información entre entes decidores, tamaño y complejidad de la empresa, las áreas de decisión vitales para el funcionamiento de la empresa, la estructura de la organización, así como del sistema de autoridad y de la tecnología utilizada para el procesamiento de datos (Zorrilla Salgador, 2006).

Por subsistemas entenderemos, por lo tanto, a la información cuantitativa, donde se puede subdividirse en subsistemas mayores y menores.

Como subsistemas mayores señalamos los siguientes:

- Contabilidad: balance general y estado de resultados, que se emplean para informar desde accionistas, gobierno, público en general, trabajadores y otros entes del proceso de decisión de la empresa.
- Personal: proporciona datos sobre número de empleados, salarios, horas pérdidas de producción, horas extraordinarias, productividad, nivel de formación, posibilidades de ascenso, jubilación.
- Flujo de material: datos sobre el circuito de materiales de la empresa: materias primas, producción, materiales, planta, envío a almacenes, inventario y otros datos semejantes.
- Información periódica sobre planificación: proporciona información sobre lo planificado, la situación actual y el futuro.
- Informes especiales: datos para la planificación estratégica como cambios en el entorno, posibilidades de adquisición de nuevas empresas, localización de nuevas plantas. Este subsistema no está estructurado y en ocasiones interfiere a la planificación periódica.



- Observación: estar atento a todo tipo de información, bien a través de métodos rigurosos, como por muestreo, hasta conversaciones informales.

Y, dentro de los subsistemas menores, podemos citar:

- Información sobre la competencia: estudio sistemático y formal sobre la competencia y el mercado.
- Investigación y desarrollo: evolución del presupuesto dedicado a este concepto y resultados obtenidos.
- Presupuestos de ventas: ventas presupuestadas, ventas realizadas, desviaciones, etc.
- Sistemas especiales: adquisiciones de otras empresas (Zorrilla Salgado, 2006).

En la actualidad las operaciones contables están soportadas mediante sistemas automatizados, utilizando las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC), surgiendo la necesidad de incorporar a la auditoría contable un auditor informático y acciones de estas tecnologías en la auditoría (Alfonso Martínez, Blanco Alfonso, & Loy Marichal, 2012).

La esencia del auditor informático es la auditoría a sistemas computarizados en explotación, auxiliándose de los programas de auditoría, para asegurar que en un sistema no se han cometido ni errores ni fraudes, esto se logra mediante pruebas requeridas que detecte el nivel de confiabilidad del procesamiento de la información del sistema (Alfonso Martínez, Blanco Alfonso, & Loy Marichal, 2012).

Con la ayuda de la informática, el administrador podrá diseñar un sistema de control automatizado, integrado a un sistema accesible para todos los que forman la organización, generando una base de datos capaz de ser leída en cualquier lenguaje, es decir que sea leído por igual, tanto un contador, un administrador, gerente, directivos o cualquier mando operativo (González, 2012).

La labor administrativa en la función informática reside en la necesidad de controlar y dirigir los recursos humanos, materiales, técnicos y financieros; de igual manera los recursos de software y

hardware que se requieran para la realización de las metas trazadas al día o desde el principio (Paredes, 2010).

## Conclusiones

Finalmente, desde la perspectiva de las finalidades de la transparencia administrativa, las TIC las han ampliado sensiblemente al facilitar la evolución, desde las finalidades clásicas vinculadas a la mejora de la legitimidad de las administraciones públicas, así como al control sobre la actuación administrativa, para convertirse también en un mecanismo a través del cual se puede conseguir una mayor participación de los ciudadanos en los servicios públicos y, en general, en las administraciones públicas, así como un mayor desarrollo económico y social gracias no sólo a la reutilización de la información del sector público sino también a su difusión (Cerrillo-i-Martínez, 2012).

Por todo lo anterior, podemos concluir que las TIC tienen un impacto significativo, en el incremento de la transparencia administrativa. Al menos, por lo que se refiere al incremento de sujetos que la canalizan, al objeto de la transparencia, el incremento de mecanismos a través de los que ésta se canaliza y la ampliación de sus finalidades (Cerrillo-i-Martínez, 2012).

La variedad de tecnologías que se pueden encontrar a nivel organizacional, permitirían realizar múltiples estudios que fortalezcan la gestión tecnológica en la búsqueda de la optimización de los recursos tecnológicos y, por tanto, mayor beneficio para la empresa (Riascos Erazo, 2008).

El enfoque sistémico de las organizaciones, implícitamente hace realidad el concepto de trabajo en equipo, multidisciplinario y organizado; de la misma forma se debe abordar la decisión de la implementación del sistema de información contable y administrativo, el cual, en primera instancia debe ser concebido y formulado por un ingeniero con formación en gerencia de proyectos, el cual debe iniciar el proceso involucrando a todas las áreas en busca de la conformación de un equipo de trabajo, que represente la totalidad de las operaciones de la compañía, sus relaciones, procesos, flujos de trabajo y transformación de información. De esta forma se logra incrementar sustancialmente la probabilidad de éxito (Astudillo Cerón, 2008).

Las tecnologías de información están jugando un rol vital en la vida de las PYMES, al ser precursoras del mejoramiento en lo administrativo y en el enfrentamiento con la competencia de la forma más adecuada; pero sobre todo están creando una buena cultura informática entre sus empleados, que al mediano y largo plazos pueden contribuir a salir del letargo tecnológico en el cual se encuentra en general. En este sentido, la aceptación tecnológica se da en general en las PYMES (una línea futura de investigación), ya sea por conciencia propia de los empleados, por poder o por autoridad, dejando fuera de este contexto los riesgos, las incertidumbres y el rechazo (Medina-Quintero, de la Garza Ramos, & Jiménez Almaguer, 2011).

A la hora de planificar, desarrollar e implantar los sistemas de información, ha de realizarse por parte de la empresa un alineamiento de la estrategia global de la compañía y los sistemas de información, identificando las principales necesidades y evaluando los distintos métodos de satisfacción, teniendo presente en todo momento cuáles son las tecnologías de información disponibles en el mercado y como estas pueden utilizarse. Además han de definirse claramente cuáles son los objetivos de los sistemas de información (Trasobares, 2003).

La clave de la informática dentro de la administración, es encontrar una base de datos que todos puedan acceder sin dificultades, capaz de ser nutrida por todos los integrantes de la organización, la cual pueda traducir los datos en un lenguaje funcional, es decir, que todos puedan entender, ya sean idiomas o lenguajes científicos diferentes teniendo en si misma capacidad de descodificar y traducir información. Que sean por sí misma un sistema de autocontrol computarizado" (González, 2012).

## **Recomendaciones**

Por otra parte, es necesario identificar claramente los aspectos corporativos de la organización, tales como: su misión, visión, objetivos de la empresa, de tal forma que le permita identificar la importancia que tiene la gestión tecnológica a nivel empresarial (Riascos Erazo, 2008).

Es importante la planeación y la organización en un departamento de informática, ya que precisamente es la sistematización la base sobre la cual trabaja la informática, además de que existen en ella demasiados recursos que requieren ser coordinados y organizados (hombre-máquina) para un trabajo armonioso y exitoso (Paredes, 2010).

Es elemental en toda organización contar con una herramienta, que garantice la correcta evaluación de los riesgos, a los cuales están sometidos los procesos y actividades que participan en el área informática; y por medio de procedimientos de control se pueda evaluar el desempeño del entorno informático (Paredes, 2010).

Es fundamental que las organizaciones ya sean públicas o privadas, utilicen softwares administrativos que puedan ordenar y organizar su información contable y administrativa en general, ya que esto proporciona información completa y perfecta en los procesos de auditoría interna y externa.

Si la organización no puede contratar a un equipo de sistemas, que desarrolle internamente un software administrativo. Entonces es necesario que lo adquiera por medio de la compra de una licencia y que una empresa o personal lo instale, adecue y le ofrezca una actualización permanente, así como su respectivo mantenimiento.

La utilización de sistemas administrativos, le genera a las organizaciones una reducción de costos en contratación de personal, ya que reduce la incorporación de varias personas para el orden de los procesos internos y manejo de expedientes y papel. En dado caso el personal previa formación registra en los sistemas dicha información para que este los adecue.

### **Referencia Bibliográficas**

Alfonso Martínez, Y., Blanco Alfonso, B., & Loy Marichal, L. (2 de 08 de 2012). Redalyc. Recuperado el 14 de 01 de 2018, de revista de arquitectura e ingeniería: <http://www.redalyc.org/pdf/1939/193924743004.pdf>

Astudillo Cerón, M. T. (2008). <http://www.redalyc.org>. Recuperado el 12 de 01 de 2018, de <http://www.redalyc.org/pdf/2654/265420459005.pdf>

Cerrillo-i-Martínez, A. (2012). Arbor ciencia pensamiento cultura. Recuperado el 2018, de <http://arbor.revistas.csic.es/index.php/arbor/article/view/1495/1506>

Delgado Expósito, E. (2009). Sistema informático de apoyo a la evaluación del control interno. Revista de arquitectura e ingeniería, 12.

González, L. (22 de 05 de 2012). leslygonzalez7.blogspot.com. Recuperado el 14 de 01 de 2018, de <http://leslygonzalez7.blogspot.com/2012/05/importancia-de-la-informatica-en-la.html>

Medina-Quintero, J. M., de la Garza Ramos, M., & Jiménez Almaguer, K. (2011). Redalyc. Recuperado el 2018, de <http://www.redalyc.org/pdf/4560/456045339001.pdf>

Paredes, Y. I. (23 de 02 de 2010). Yuraimaparedes.blogspot. Recuperado el 14 de 01 de 2018, de <http://yuraimaparedes.blogspot.com/>

Piattini, M., & Del Peso, E. (2001). Auditoria informática. Un enfoque práctico, 6.

Riascos Erazo, S. C. (2008). Revista ingeniería e investigación. Recuperado el 2018, de redalyc: <http://www.redalyc.org/pdf/643/64328220.pdf>

Trasobares, A. H. (2003). Revista de relaciones laborales. Recuperado el 14 de 01 de 2018, de [https://www.researchgate.net/profile/Alejandro\\_Hernandez-Trasobares/publication/28253512\\_Los\\_sistemas\\_de\\_informacion\\_evolucion\\_y\\_desarrollo/links/02e7e5343c8b0b5031000000.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Alejandro_Hernandez-Trasobares/publication/28253512_Los_sistemas_de_informacion_evolucion_y_desarrollo/links/02e7e5343c8b0b5031000000.pdf)

Zorrilla Salgador, J. P. (2006). Redalyc. Recuperado el 14 de 01 de 2018, de <http://www.redalyc.org/pdf/549/54920204.pdf>