

## La gestión estratégica de la información en las organizaciones: una propuesta metodológica.

---

Elena Font Graupera, PhD.

[fontelena13@gmail.com](mailto:fontelena13@gmail.com)

Carlos Lazcano Herrera, PhD.

[clazcano24@gmail.com](mailto:clazcano24@gmail.com)

*Universidad Regional Autónoma de Los Andes*

María de los Angeles Ruiz González

[maruchi@fec.uh.cu](mailto:maruchi@fec.uh.cu)

*Universidad de La Habana*

### RESUMEN

Dada la extensión del uso y avances tecnológicos para el procesamiento almacenamiento y comunicación de la información, cada vez es más difícil alcanzar ventajas competitivas a partir del uso de estos recursos, lo cual ya constituye, más que una ventaja estratégica, una necesidad estratégica. Después de analizar varios enfoques planteados en la literatura acerca de cómo dirigir estratégicamente las empresas, dando un papel activo a los SI/TI en las funciones y procesos tanto administrativos y productivos de la misma, se presenta una propuesta metodológica para elaborar el plan estratégico de una empresa incluyendo las acciones de las TI/SI. Esta propuesta permite que se establezcan instrumentos personalizados para realizar los análisis cruzados de los elementos clásicos de la dirección estratégica con las posibilidades tecnológicas de la empresa y las prácticas del sector en cuanto a aplicaciones informáticas.

**PALABRAS CLAVE:** Plan estratégico, Sistemas de Información, Tecnologías de la Información, Acciones estratégicas.

### ABSTRACT

Given the widespread use and technological advances for the processing and storage of information communication, it is becoming increasingly more difficult to achieve competitive advantage from the use of these resources, which already is more than a strategic advantage, a strategic necessity. After analyzing several approaches raised in the literature about how to run companies strategically, giving an active role in the IS/IT in the functions and processes both administrative and productive of the same, there is a methodological proposal for developing the strategic plan of a company, including the actions of the IT/IS. This proposal allows for custom instruments to perform cross-analysis of the classical elements of the strategic direction with the technological possibilities of the company and the practices of the industry in terms of computer applications.

**KEYWORDS:** Strategic Plan, Information Systems, Information Technology, Strategic Actions.

### INTRODUCCIÓN

La Gestión de Información está constituida por un conjunto de acciones destinadas a obtener información con la calidad, pertinencia, oportunidad y coste adecuado a las necesidades del usuario, en donde juegan un papel fundamental las tecnologías de la información y las comunicaciones.

No obstante la importancia que la información ha tenido para el logro del éxito de las empresas, es en los últimos cincuenta años que el estudio sobre este tema ha cobrado fuerza, estando entre las razones fundamentales el vertiginoso desarrollo de la industria de la información, como consecuencia de dos factores esenciales: el proceso de globalización y el desarrollo acelerado de las tecnologías de la información y las comunicaciones. El valor social y económico de la información proviene del reconocimiento individual y colectivo que se le confiera, así como de la necesidad de la sociedad de utilizarla y poseerla.

La Gestión de Información aplica los conocimientos sistematizados de la Ciencia de la Información y la Dirección. El objetivo básico de la Gestión de Información es organizar y poner en uso los recursos de información de la organización (tanto de origen externo como interno) para permitirle operar, aprender y adaptarse a los cambios del ambiente.

En ese sentido, la Gestión de Información tiene posibilidades reales de contribuir al desarrollo de las organizaciones. Sus propósitos y significados dependen de los objetivos organizacionales, de la cultura, de la infraestructura tecnológica y de la perspectiva que se tenga de información, es decir, contextualizada por la organización. No obstante, haber transcurrido décadas desde que en el ámbito organizacional y, en particular el empresarial se reconozca la necesidad de desarrollar la gestión de los recursos de información con la misma eficiencia que el resto de los recursos disponibles, en la práctica no se lleva a cabo la planificación, administración y explotación de las tecnologías y contenidos de información de manera que sea posible obtener resultados concretos que tributen a los objetivos estratégicos de las organizaciones.

Es por ello, que todo esfuerzo por proveer a las organizaciones de instrumentos que faciliten integrar los sistemas y las tecnologías de información como actores dentro de los planes estratégicos y no sólo como elementos de apoyo, siempre será un avance en este importante aspecto.

Existen diferentes metodologías, procedimientos y modelos que plantean caminos para que esto sea concretado por las organizaciones, pero desde el punto de vista de aquellos que en las entidades tienen que aplicarlos, en muchos casos los perciben como esquemas teóricos y no son interiorizados, ni mucho menos aplicados, salvo en algunos casos aislados y generalmente como resultado de ejercicios de índole científico académica.

Con este trabajo se pretende plantear una visión del tema que acerque un poco más la posibilidad de lograr una integración de los recursos de información en la gestión empresarial, teniendo en cuenta tanto los aportes de especialistas de prestigio, como las tendencias de explotación de las tecnologías de la información en función de los negocios.

## MARCO TEÓRICO

La información, para que pueda utilizarse y genere ventajas competitivas debe tener tres características básicas: completa, confiable y oportuna. Además, debe emplearse para establecer relaciones con clientes, colaboradores, distribuidores; realizar procesos en la organización, crear productos/servicios con un alto grado de valor que le proporcionen a la organización una ventaja competitiva y es sobre la base de esto que la gestión de información (GI), es decir, la obtención de la información adecuada, a su precio adecuado, en el tiempo y lugar adecuado, para tomar la decisión adecuada adquiere un valor real.

Se define entonces la gestión de información como aquel proceso que se encarga de gestionar la información necesaria para la toma de decisiones y un mejor funcionamiento de los procesos, productos y servicios de la organización. (Ajá Quiroga, 2002). Otras de las definiciones se centra en que “la gestión de la información es el proceso de analizar y utilizar la información que se ha recabado y registrado para permitir a los administradores (*de todos los niveles*) tomar decisiones documentadas”. (Edwards, C.; Ward, J.; Bytheway, A., 1991)

Con la nueva demanda informativa en las empresas, se requieren nuevas formas de gestionar la información y el conocimiento que realmente aporten ventajas competitivas sobre el resto de las empresas.

Por lo tanto, la gestión de la información implica:

- determinar la información que se precisa,
- recoger y analizar la información,
- registrarla y recuperarla cuando sea necesaria,
- utilizarla,
- divulgarla.

La Gestión de la Información debe además hacer que las personas adecuadas se involucren en el proceso de creación, proporcionar herramientas de uso sencillo, eliminar la duplicación de la información, asegurar que esta es correcta y actual, compartirla a través de las propiedades web y aprovechar los sitios existentes para su reutilización, estos fundamentalmente, son algunos de los retos a los que se enfrentan las empresas en la Gestión de la Información empresarial.

La Gestión de Información incluye principalmente aspectos de: necesidad, existencia, adquisición, almacenamiento, organización; pasando a su recuperación y acceso, para pasar al uso después de ser interpretada, lo que nos permitirá compartir, socializar, aplicar, así aprender para crear, ya sea en lo individual, en lo organizacional o en el contexto social.

Esto se representa en el siguiente esquema, en el cual dividimos en ciertos cuadrantes imaginarios todo el proceso de Gestión de Información hasta que completemos el proceso de creación de conocimientos.

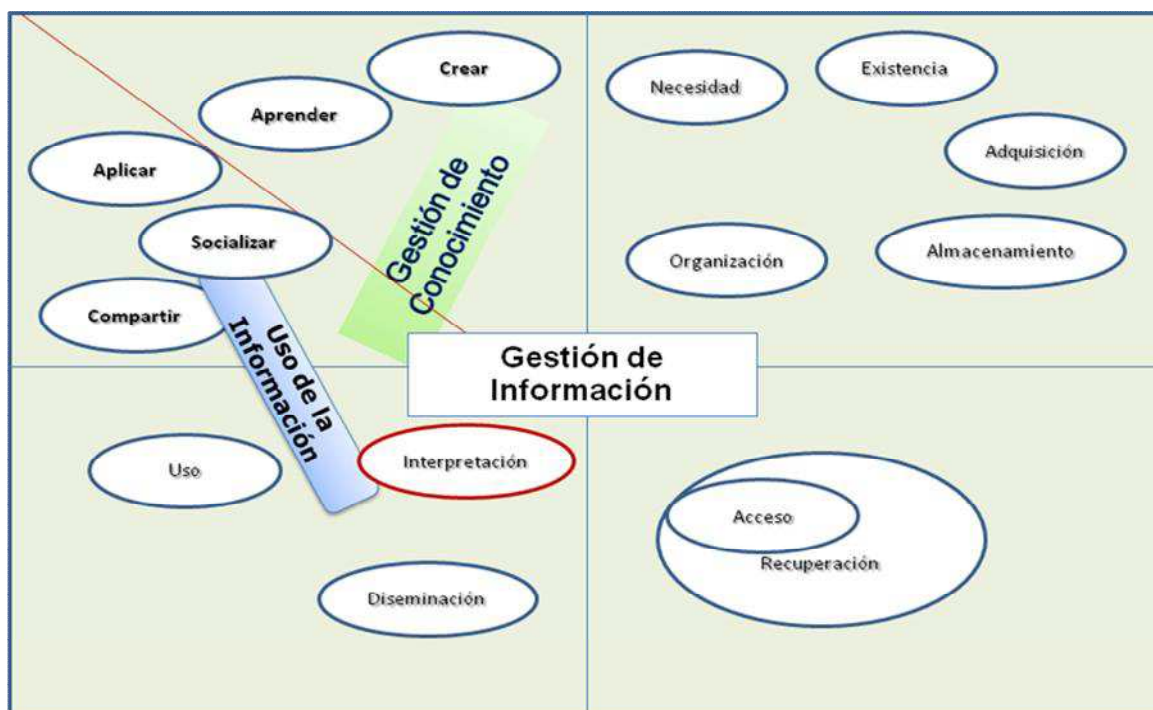


Figura 1. Proceso de Gestión de Información. Fuente: Elaboración propia.

El profesor japonés H. Itami (Itami Horoyuki, 1991), señala que las empresas gestionan dos tipos muy distintos de recursos:

1. Los Activos Tangibles: capital, maquinaria, productos, etc., necesarios para la operatividad habitual de las organizaciones.
2. Los Activos Intangibles: la habilidad tecnológica, la imagen de marca, la información, etc.

Siendo estos últimos los que constituyen la base del éxito de la organización a largo plazo y que están condicionados por tres tipos de flujos de información:

- Información ambiental
- Información interna
- Información corporativa.

Desde el punto de vista de la gestión empresarial el conocimiento del entorno, en un mundo cada vez más complejo y cambiante, origina una necesidad cada vez más acuciante de información para la toma de decisiones, tanto para atacar nuevos mercados, como para proteger a la empresa de agentes externos que puedan vulnerar su estabilidad.

El dominio de la información externa, no debe hacer olvidar el control de los flujos internos de información que la propia empresa genera derivado de su funcionamiento. Tampoco se debe olvidar la propia información que la empresa lanza al exterior, en algunos casos regulada por factores legales, como aquellos que obligan a las empresas a depositar sus cuentas anuales en los registros mercantiles. Datos, a su

vez, que se convierten en información externa para otras empresas que absorben esa información. Y cuanto mayor sea la habilidad de la organización para gestionar estos flujos de información, más poderosos serán estos activos intangibles y por tanto el éxito de la organización.

Los Sistemas de Información Empresariales han transitado por diferentes etapas a partir de la introducción de las tecnologías de la información en la gestión. Esto comenzó con la introducción de software que agilizaba y hacía más seguras las operaciones, pero no eliminaba las islas de información y funcionaba como un sistema independiente del resto de las funciones de la empresa. Posteriormente se integraron como sistema estas islas de información y poco a poco se fueron concibiendo de manera de apoyar la obtención de las metas estratégicas, pero fundamentalmente en el sentido de apoyar la toma de decisiones.

En la actualidad son pocas las empresas, en general son las más grandes y poderosas, las que cuentan con un sistema de información que funcione integradamente con el resto de los subsistemas, produciendo de manera activa, ventajas competitivas para la misma.

## **METODOLOGÍA**

Dada la connotación que tiene para las empresas contar con los aportes que realicen los activos intangibles en la consecución de sus metas estratégicas, lo cual se traduce en la explotación, con el fin de generar riquezas, de todos sus recursos de información, se tiene que trabajar intensamente en este aspecto para lograr un lugar estable en el mercado. Es importante tener en cuenta que dada la extensión del uso y avances tecnológicos para el procesamiento almacenamiento y comunicación de la información, cada vez es más difícil alcanzar ventajas competitivas a partir del uso de estos recursos, lo cual ya constituye, más que una ventaja estratégica, una necesidad estratégica.

### **Análisis de enfoques metodológicos.**

A continuación se presenta de manera resumida una recopilación de diferentes enfoques recogidos en la literatura que muestran caminos y formas de lograrlo, así como algunas de las formas de negocios actuales mediante el uso de tecnologías de la información y las comunicaciones.

(Edwards, C.; Ward, J.; Bytheway, A., 1991) en el libro Fundamentos de Sistemas de Información., en síntesis presenta el enfoque siguiente:

La estrategia de las Tecnologías de Información dentro de la organización debe estar basada en las necesidades del negocio. Dicha estrategia debe dar prioridad a la demanda de acuerdo a las necesidades planteadas, y luego asegurar que se gestiona la oferta de recursos y de tecnología de la mejor forma posible para satisfacer la demanda.

La implantación de un proceso de planificación de las Tecnologías de la Información, impulsado por una permanente orientación hacia el negocio, debe ser recurrente, y actualizado continuamente, de acuerdo a la evolución de la organización.

Las Tecnologías de la Información deben estar unidas a los procesos de la organización como uno de los insumos de control de los mismos. Para la definición de las necesidades de información y de sistemas, deben identificarse ciertas directrices; así mismo se deben identificar oportunidades con base en la creación de ventajas competitivas, modificaciones a la base de la competencia y cambios en la fuerza del mercado.

- Valorar la intensidad informativa.
- Determinar el papel de la tecnología en la estructura del sector.
- Distinguir y clasificar las formas en que se podría aprovechar la tecnología de la información para obtener ventajas competitivas.
- Investigar las formas en que podrían generarse nuevos negocios por medio de la tecnología de la información.
- Desarrollar un plan de aprovechamiento de la tecnología de la información, lo cual no puede seguir siendo responsabilidad sólo del departamento de informática.

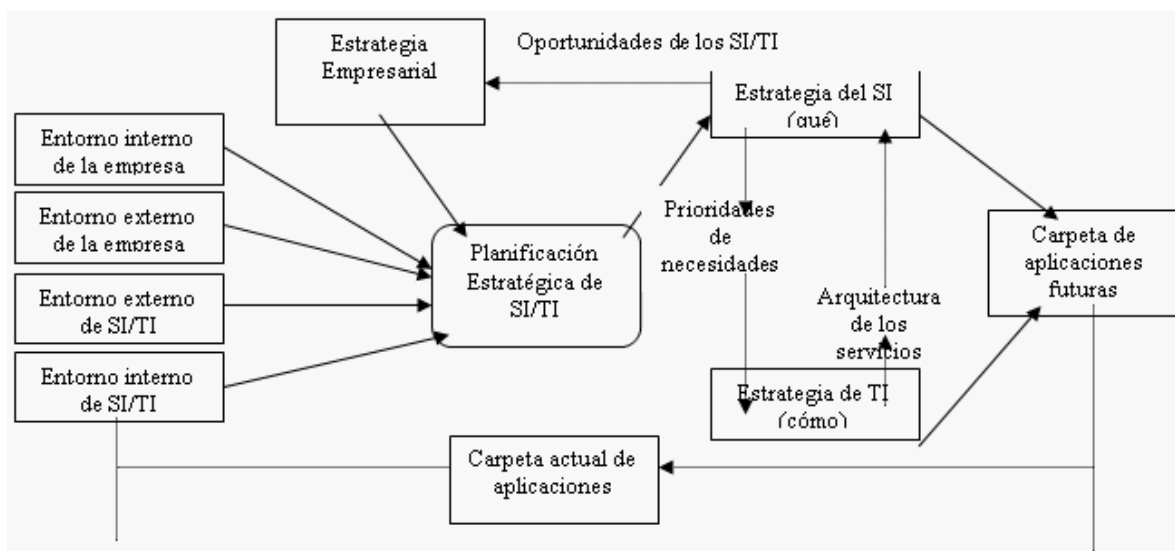


Figura 2. Entradas y salidas de la estrategia de SI+TI  
Fuente: Edwards 2001

Esta propuesta recoge elementos importantes para la comprensión de los aspectos a tener en cuenta para lograr un papel activo de los SI-TI, pero, en este caso, no se proponen instrumentos ni procedimientos específicos para concretar el enfoque.

Por otra parte, (Andreu, R.; Ricart, J. E.; Valor, J., 1991), en su libro “Estrategia y sistemas de información”, exponen el diseño de una Metodología para la Planificación de SI/TI integrada a la Planificación Estratégica de la Organización. Se trata de que, a partir de una lista de acciones estratégicas generales basadas en los SI/TI, se establezcan, teniendo en cuenta 4 elementos de análisis:

- 1) La misión de la UEN que indica los productos, mercados, segmentos de clientes y competencias exclusivas de la misma.
- 2) El análisis de los factores externos del negocio: esquema de las 5 fuerzas y factores externos de TI/SI
- 3) Análisis de los factores internos: cadena del valor con énfasis en TI/SI.

4) Análisis de las TI y sus tendencias, acciones estratégicas específicas (de los SI/TI) que se integren en el plan de la organización.

Esto se concreta, aplicando una serie de instrumentos que recogen el análisis de cada uno de estos elementos.

La instrumentación de esta metodología se recoge en el siguiente esquema:

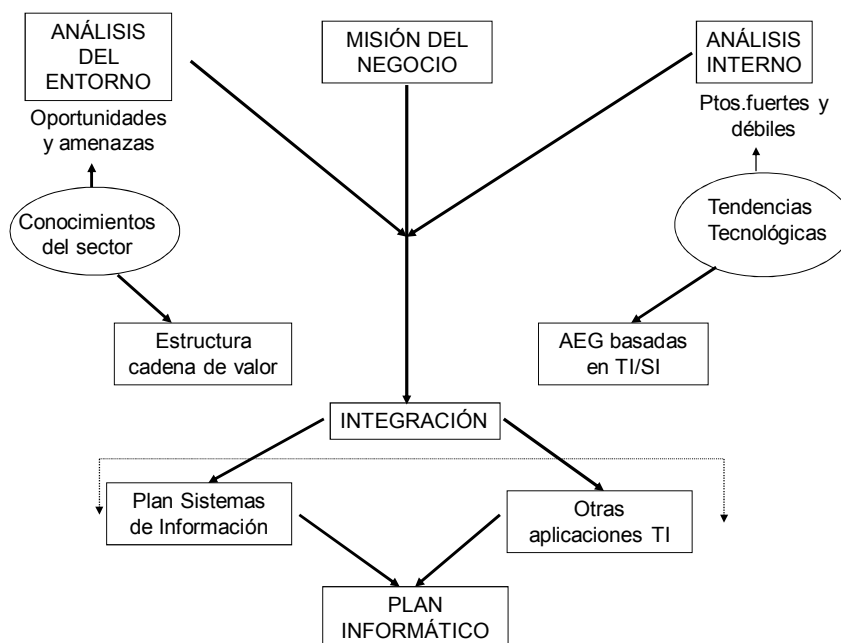


Figura 3. Estructura general del procedimiento.  
Fuente: Estrategia y sistemas de información, Andreu, Ricart y Valor.

Después de haber aplicado esta metodología en la práctica, en varias instituciones cubanas, como por ejemplo en una Unidad de Negocios de la Empresa de Telecomunicaciones, y en un Instituto de Investigaciones, se pudo comprobar en la práctica que el resultado que se obtiene es un Plan de SI/TI, que posteriormente se debe integrar al Plan de la organización, o sea, se repite el análisis estratégico. Por otro lado, la aplicación de los instrumentos es muy engorrosa y para la aplicación de los mismos en la práctica, se requirió una modificación de sus estructuras de manera tal que se adaptaran a la realidad de un análisis estratégico.

### Avances de las Tecnologías de la Información.

Existen actualmente nuevas formas de hacer negocios con un uso intensivo de las Tecnologías de la Información. (Maqueira, J.M.; Bruque, S., 2014). Tenemos por una parte las llamadas Tecnologías Grid, que permiten la utilización de espacios en computadoras remotas, con lo cual se aumenta la capacidad de almacenaje de información de las empresas con poco financiamiento. Esto potencia la posibilidad de intercambio de información con otras entidades, el desarrollo de sistemas de información inter-empresariales, entre otras bondades.

Por otra parte, se han desarrollado también las Tecnologías Cloud, que constituyen un paso más de avance en las facilidades planteadas por las Grid.

Pero aún más recientemente, se están utilizando, para los nuevos modelos de negocios, las llamadas Tecnologías Grid/Cloud.

Todo esto está potenciando las posibilidades de realizar acciones estratégicas basadas en los SI/TI.

Es precisamente por el avance continuo de las innovaciones tecnológicas para la información, se hace más necesario que las empresas cuenten con un instrumento que sirva de guía para identificar las acciones específicas que pueden coadyuvar a la consecución y mantenimiento de ventajas competitivas por medio de la explotación consecuente de sus recursos de información y su infraestructura tecnológica.

## **RESULTADOS**

### **Propuesta Metodológica.**

#### **FASE 1: DIAGNÓSTICO ESTRATÉGICO**

##### **1.1 Análisis Interno – Situación de las TI-SI en la organización**

Actividad 1.1.1 Inventario de recursos de información y tecnologías

Actividad 1.1.2 Análisis funcional, de procesos, social, recursos y capacidades de la empresa, posicionamiento, cadena de valor.

##### **1.2 Análisis Externo – Tendencias de las TI-SI en el sector**

Actividad 1.2.1 Aplicaciones de las TI-SI practicadas en el sector

Actividad 1.2.2 Análisis del mercado, estructura del sector, identificación de las variables más relevantes, su comportamiento e impacto para la organización.

#### **FASE 2: ESTRATEGIAS BASADAS EN TI-SI**

##### **2.1 Determinación de acciones basadas en TI-SI aplicadas en el sector**

Actividad 2.1.1 A partir de los resultados de las actividades 1.1.2 y 1.2.1, establecer la relación de las acciones practicadas en el sector con los resultados generales de la Fase 1.

Actividad 2.1.2 Determinar las acciones de las TI-SI que la organización puede acometer.

2.2 Determinación de alternativas estratégicas que incluyan modelos de negocios basados en las TI-SI.

#### **FASE 3. IMPLANTACIÓN Y CONTROL**

A continuación, se presenta en un esquema la propuesta metodológica, estableciendo las relaciones entre sus elementos.





Figura 4. Esquema de la propuesta. Fuente: Elaboración propia.

## CONCLUSIONES

- Es importante tener en cuenta que dada la extensión del uso y avances tecnológicos para el procesamiento almacenamiento y comunicación de la información, cada vez es más difícil alcanzar ventajas competitivas a partir del uso de estos recursos, lo cual ya constituye, más que una ventaja estratégica, una necesidad estratégica.
- Después de analizar varios enfoques planteados en la literatura acerca de cómo dirigir estratégicamente las empresas, dando un papel activo a los SI/TI en las funciones y procesos tanto administrativos y productivos de la misma, se hace necesario buscar vías que permitan concebir el plan estratégico incluyendo las acciones de las TI/SI.
- La propuesta metodológica presentada, permite que, para cada caso se establezcan los instrumentos personalizados para realizar los análisis cruzados de los elementos clásicos de la dirección estratégica con las posibilidades tecnológicas de la empresa y las prácticas del sector en cuanto a aplicaciones informáticas.

## REFERENCIAS

- Ajá Quiroga. (2002). Gestión de información, gestión del conocimiento y gestión de la calidad en las organizaciones. *Acimed*, Vol. 10(No. 5). Recuperado a partir de <http://scielo.sld.cu/cgi-bin/wxis.exe/iah/>
- Andreu, R.; Ricart, J. E.; Valor, J. (1991). *Estrategia y sistemas de información*. Barcelona.: Ed. Mc.Graw Hill,.
- Edwards, C.; Ward, J.; Bytheway, A. (1991). *Fundamentos de Sistemas de Información*. (2º Edición.). Prentice Hall,.
- Itami Horoyuki. (1991). *Mobilizing Invisible Assets*. Harvard University Press.
- Maqueira, J.M.; Bruque, S. (2014). Nuevos modelos de negocio en Internet: tecnologías 'grid'/'cloud' de la información. *Business Review Acceso: 20 marzo 2014.*, Vol 1(No. 216).