

**LA GESTIÓN TECNOLÓGICA Y LA  
SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN:  
RECURSOS DE INNOVACIÓN Y  
COMPETITIVIDAD**

**Autora:** Marienny Arrieche  
[maryarrieche53@gmail.com](mailto:maryarrieche53@gmail.com)

### RESUMEN

En el presente ensayo tiene como objetivo principal el estudio la gestión tecnológica y la sociedad de la información con los cuales para lograr la operatividad de las organizaciones toma los conceptos de éstas como recursos para lograr la innovación y competitividad. La tecnología representa un aspecto muy importante por la conexión con los servicios y los procesos de una empresa, pero además por ser el elemento que contiene información para la toma de decisiones general de una organización incluyendo la propia actualización tecnológica para mantenerse innovadora y competitiva. Gran parte de los análisis y de la vigilancia que se sostiene es prospectiva para poder lograr este objetivo y mantenerlo en el tiempo, la gestión de la tecnología incluye elementos innovadores con el propósito de generar ventajas competitivas a largo plazo dentro de las organizaciones. La innovación impulsa en las empresas una serie de plataformas y procesos orientados a generar soluciones con una nueva visión a problemas o mejoras que no están siendo atendidos por el mercado o que han surgido por los cambios que se presentan en la época que se vive, llevando así a estar presente de manera competitiva en el mercado a la organización.

**PALABRAS CLAVE:**

Organización, gestión  
tecnológica,  
innovación,  
competitividad

## TECHNOLOGICAL MANAGEMENT AND THE INFORMATION SOCIETY: INNOVATION AND COMPETITIVENESS RESOURCES

Autora: Marienny Arrieche  
[maryarrieche53@gmail.com](mailto:maryarrieche53@gmail.com)

### ABSTRACT

The main objective of the present essay is to study the technological management and the information society with which, in order to achieve the operation of the organizations, it takes the concepts of these as resources to achieve innovation and competitiveness. Technology represents a very important aspect because of the connection with the services and processes of a company but also because it is the element that contains information for the general decision-making of an organization, including the technological update itself in order to remain innovative and competitive. Much of the analysis and monitoring that is held is prospective to achieve this goal and maintain it over time, the management of technology includes innovative elements with the purpose of generating long-term competitive advantages within organizations. The innovation drives in the companies a series of platforms and processes oriented to generate solutions with a new vision to problems or improvements that are not being taken care of by the market or that have arisen by the changes that appear in the epoch that is lived, taking so to be present in a competitive way in the market to the organization.

**Keywords:** Organization, technological management, innovation, competitiveness.

## INTRODUCCIÓN

En la última década los avances tecnológicos han venido produciendo cambios continuos revolucionando al mundo a una gran velocidad, una vez que las organizaciones entienden las bondades de la tecnología la asimilan rápidamente tomando sus ventajas, además paralelamente sufre de una dependencia cada vez más profunda de ella. La tecnología se ha convertido en un factor de desarrollo de manera que ha pasado a formar parte de las fuerzas productivas, por esto se considera un agente estratégico del cambio en los planes de desarrollo económico-social sin embargo, la información es un recurso vital, producido por las necesidades de las personas también es la parte fundamental de toda empresa para tener un alto nivel de competitividad con posibilidades de desarrollo sin ella no se observa ni se generan cambios organizacionales.

## DESARROLLO TEÓRICO

Los adelantos tecnológicos han obligado el surgimiento y avance

precipitado de las tecnologías de información, de manera que las empresas están obligadas a hacer uso de la ella para el desarrollo de sus actividades cotidianas; por ejemplo, con tan solo tener los datos adecuados de un estado financiero se demuestra lo necesario que es para todo tipo de actividades. Por otra parte, el uso de computadoras y sus redes (Internet) como herramientas junto con sistemas capaces de procesamiento rápido, ordenado, y concreto, se ha vuelto tan importante e imprescindible para cualquier tipo de persona además de las organizaciones.

Zorrilla (1997) define la Gestión Tecnológica como la actividad organizacional mediante la cual se define e implanta la tecnología necesaria para lograr los objetivos y metas de la empresa en términos de calidad, efectividad, adición de valor y competitividad, indispensable para evitar el estancamiento de las organizaciones cuando no logran asimilar o apropiar la tecnología que han adquirido mediante la compra de equipos o por asistencia técnica

recibida. Este autor indica como actividades de la Gestión Tecnológica: la prospección, selección, negociación, adquisición, adaptación, modificación e innovación y ninguna de ellas se puede llevar a cabo sin una recolección correcta de la información para poder decidir y seleccionar la adecuada a los requerimientos.

La información está compuesta de datos los cuales no tienen un significado intrínseco, deben ser ordenados, agrupados, analizados e interpretados; por otra parte, también contiene hechos organizados. Ahora bien, cuando ésta se multiplica o se masifica es necesario organizarla y administrarla, es allí donde entra en juego la tecnología tomando el rol relevante la gestión de la misma ya que ésta obliga a las organizaciones adaptarse a los procesos de cambios tecnológicos, innovación de los sistemas y procesos organizacionales que los llevará a la mejor toma de decisiones.

En la actualidad las personas y organizaciones se están desenvolviendo en lo que se conoce como la sociedad de la información, en

donde la forma de ver la realidad ha evolucionado, esta es la era de la generación de la comunicación vía internet, que involucra ciertos beneficios. O'Brien (2001) señala que la Sociedad de la Información considera a la información como recurso básico en la sociedad, con una economía que depende de la creación, la administración y la distribución de recursos mediante redes globales interconectadas como Internet.

La sociedad de la información dentro de las empresas juega un papel muy importante, siendo esta una tendencia que viene en constante avance a la par de los cambios tecnológicos y sociales, impactando en la competitividad de las organizaciones con amplia trayectoria y las que están iniciando actividades relacionadas con la producción de bienes o servicios para satisfacer la demanda de los clientes finales, enfocados a las nuevas modas donde se considera al factor humano como el fundamental para el empuje de cada organización.

Lara, López y Salas citadas por Flores, 2011 afirman que, el auge tecnológico que se ha venido produciendo en los últimos años, han propiciado lo que algunos autores denominan la nueva revolución social, con el desarrollo de la sociedad de la información. En esta nueva sociedad, la materia prima es la información y en torno a ella surgirán profesiones y trabajos nuevos, o se re adaptarán las profesiones existentes, representa el insumo más importante para lograr una comunicación efectiva, en este sentido, Castillo (1995) citado por Flores 2011, hace mención en cuanto a “lo que distingue el actual proceso de cambio tecnológico es que la información constituye tanto la materia prima como el producto”.

En función de todo el basamento anterior se puede decir que existe una relación importante en lo que se refiere a la sociedad de la información, las organizaciones y la gestión tecnológica. La sociedad está basada fundamentalmente en organizaciones, éstas se enfrentan de manera continua a cambios, avances científicos, tecnológicos y

procedimentales, que requieren de información actualizada, con el propósito de lograr sus objetivos para poder satisfacer con sus bienes y servicios a sus clientes incluyendo ser el soporte del bienestar del ser humano.

Por otro lado, el avance tecnológico de la información ha provocado cambios en la manera en que se desempeñan los miembros de las organizaciones, y en la misma sociedad, a tal efecto, la gestión tecnológica debe ser efectiva en la administración de la información, así como del cambio tecnológico, incluyendo las actividades que permiten a la organización hacer el mejor uso de la tecnología. Al final del proceso, los responsables de la gestión tecnológica deben preocuparse de lo aprendido, por cuanto sirve como medio de realimentación para las nuevas decisiones.

Con la evolución de la tecnología y los avances electrónicos, la información se focaliza en la capacidad del capital intelectual, donde la mente humana pasa a ser

una fuerza productiva y no solamente un elemento clave en los sistemas de producción, esto se debe a que las nuevas tecnologías actúan sobre la información con una capacidad y poder de penetración que afecta la estructura de las empresas, la dinámica de comunicación así como la de los procesos y procedimientos que se asumen es cada órgano fundamental de estas.

Para las empresas son necesarios los cambios, deben tomar decisiones relacionadas con la integración de los medios electrónicos, acceso a la información e incorporación de recursos tecnológicos a fin de hacer una organización más activa, participativa y dinámica. El empleo de equipos así como de plataformas presenta una gama de posibilidades de cambio y evolución organizacional, esta idea se basa en que gestión tecnológica es una actividad primordial para las organizaciones, debido a que disminuye riesgos comerciales e incertidumbres de negocio, preparándolas así para el futuro, además esta incrementa la

calidad de gestión empresarial y del medio ambiente de éstas organizacional, esto incluye mejorar el uso de tecnologías ya existentes trayendo consigo más productividad a la organización desarrollándola así de una manera estratégica que permita llegar hacia los objetivos reforzando sus recursos, experiencias y capacidades.

Es importante destacar que para lograr lo anteriormente mencionado el gerente de la empresa debe tener una visión tecnológica prospectiva o futurista, con la cual debe poder observar a largo plazo el futuro de la tecnología, la economía y la sociedad con el propósito de identificar las tecnologías emergentes y que de una manera probable, lógica y deseable produzcan mayores beneficios. Esto se logra con el análisis de los escenarios de evolución de las tecnologías, la aparición de otras, así como los factores que condicionan esos escenarios. La prospectiva tecnológica es una combinación de pensamiento creativo, visión experta y escenarios alternativos que

contribuyen a la planificación estratégica.

La cámara de comercio de España en su página en línea analiza la previsión y prospectiva tecnológica y afirma que la herramienta al alcance de toda empresa es la previsión tecnológica en la que se realiza un ejercicio de reflexión a futuro sobre la base de estudios de prospectiva existentes. Es decir, cada empresa adaptará los estudios de prospectiva a sus características y necesidades. La sistemática a seguir es la misma que para vigilancia estratégica y tecnológica: identificar tecnologías clave, asignar responsables y de fuentes de consulta, así como establecer una sistemática para la actualización/revisión de la información y su circulación a través de la organización.

Quintero (2012) define la vigilancia tecnológica como una herramienta de innovación al alcance de cualquier tipo de organización que permite captar información del exterior, analizarla y convertirla en conocimiento para tomar decisiones con menor riesgo y poder anticiparse

a los cambios. Se menciona debido a que esta es una de las actividades fundamentales de la gestión tecnológica y es considerada la base para poder practicar la prospectiva y prevención que permita planificar el futuro para innovar y competir.

El objetivo con la vigilancia y la prospectiva tecnológica es convertir la información en innovación, con esto la empresa transforma la información que toma en ideas que mejoren la organización, haciéndola más competitiva y capaz y posicionándola por delante de sus competidores no solo en el presente sino en un futuro proyectado y planificado. La diferencia fundamental entre vigilancia y prospectiva es su alcance en el tiempo: la vigilancia informa sobre los cambios a corto plazo, mientras que la prospectiva lo hace a medio y largo plazo, pero ambas están conectadas a través de la prevención.

Es fundamental considerar a la tecnología como parte esencial del desarrollo empresarial, ya que la misma representa diferentes maneras de operar con los diversos recursos especialmente con la información,

además también lo hace organizada y correctamente. Por otra parte, generalmente se encarga de planificar la forma en la cual estos recursos serán utilizados en la entidad. Cuando se habla de organización, sociedad de la información y gestión tecnológica se refiere a un conjunto de elementos y variables que van a contextuar la acción técnica humana, así como la sistematización, de manera que se puede definir como un cúmulo de actividades activas de carácter científico y tecnológico que se encuentran interrelacionadas entre sí dentro de un contexto común.

Existen tecnologías diferentes entre sí, pero su punto neurálgico es que ella busca transformar la vida de las personas, llenar vacíos que continuamente se están creando en el proceso evolutivo, que como toda innovación genera detalles para mejorar o acelerar procesos. La innovación que genera mayor productividad es un recurso fundamental para incrementar la competitividad y permite proyectar de manera prospectiva los avances de la empresa, tiene que adoptada en cada

una de sus áreas con la finalidad de ser utilizada como estrategia vital.

Constantemente las empresas compiten por posicionar un producto o servicio dentro del mercado, mediante la difusión y buscan ser líderes en cuanto al manejo de la tecnología al mismo tiempo de darle seguimiento, con la finalidad de mejorar e innovar el producto o servicio propio. La innovación no se refiere solamente a una computadora, también a productos y servicios y no siempre tiene que ser tecnológica; pero estamos en una etapa donde la tecnología avanza de manera rápida y constante, y es ahí donde entra ésta, buscando mejorar todos los elementos posibles involucrados para disputar con otras empresas, así como también para tener conocimiento del avance de innovación tecnológica y adquirirla para mejorar el proceso de sus actividades a nivel productiva y organizacional.

## CONCLUSIONES

Para concluir, la mejor gerencia es la que incluye estrategia de

innovación tecnológica que se debe implementar en la organización de manera que permita crear nuevas alternativas de adaptación, asimilación y seguir innovando. Es un ciclo indefinido para incentivar la generación de nuevos conocimientos para gestionar las tecnologías y su entorno social, político y en beneficio del negocio. Holísticamente, es el arte de hacer una gestión multidisciplinaria e integral donde el epicentro del todo es el control de la información para crear conocimiento.

Con los sistemas de información se ha ido desarrollando un carácter especial tecnológico desde la perspectiva hacia lo interno, de lo presente a lo futuro ya que estos son el fundamento de los cambios de muchos aspectos en la organización pero que obliga a la tecnología a una adecuación especial, la necesidad de procesarla casi de manera instantánea para tomar decisiones del hoy y de mañana para innovar ha potenciado el desarrollo vertiginoso del mundo de las telecomunicaciones provistas por la web (internet), entonces es allí donde se presentan

como recurso especiales e indispensables para la innovación y la competitividad.

## REFERENCIAS

- Cámara de Comercio de España. (S/F). **Previsión y Prospectiva Tecnológica.** <https://www.camara.es/innovacion-y-competitividad/como-innovar/prevision> [Consulta: 2017, noviembre 19].
- Flores, A. (2011). **La sociedad de la información y su importancia en las empresas.** <http://www.gestiopolis.com/la-sociedad-de-la-informacion-importancia-en-las-empresas/#autores> [Consulta: 2017, noviembre 19].
- O'brien, J. (2001). **Sistemas de Información Gerencial.** Cuarta Edición. Editorial. McGraw-Hill. Caracas. Venezuela. [Consulta: 2016, abril 30].
- Quintero, J. (2012). **Estrategia De Innovación Tecnológica En Las Organizaciones.** <http://publicaciones.urbe.edu/index.php/revecitec/article/viewArticle/1514/3421> [Consulta: 2017, noviembre 19].
- Zorrilla, H. (1997). **Management. La Gerencia del Conocimiento y la Gestión Tecnológica.** [www.geocities.com/researchtriangl](http://www.geocities.com/researchtriangl) [Consulta: 2016, abril 30].