

## Las Tic como estrategia competitiva en la gestión empresarial

Ict as a competitive strategy in business management

Damarick Pacheco y Robert Rodríguez

Artículo recibido julio 2019 | Arbitrado agosto - septiembre 2019 | Publicado 01 de octubre 2019

### Resumen

El propósito de este artículo consiste en describir como las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) son utilizadas en la gestión empresarial como estrategias que contribuyen en el desarrollo y viabilidad de las organizaciones. La investigación fue de tipo documental. Para el análisis de la información recabada se utilizaron dos niveles, un nivel monográfico dirigido a la revisión de las fuentes para recopilar las ideas de una visión sobre como las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) son utilizadas en la gestión empresarial como estrategias que contribuyen en el desarrollo y viabilidad de las organizaciones. La reflexión final de este estudio muestra la importancia de que las TIC más allá del almacenamiento y procesamiento de información sean utilizadas, de forma inteligente, como una estrategia competitiva que facilita la toma de decisiones, disminuye los tiempos de respuesta y mejora el flujo de información entre los actores, de manera que posibilite el incremento de la eficiencia y eficacia de las organizaciones en correspondencia con lo establecido por el sistema de dirección.

**Palabras clave:** Gestión empresarial; tecnologías de la información y la comunicación (TIC); indicadores de gestión

### Abstract

The purpose of this article is to describe how information and communication technologies (ICT) are used in business management as strategies that contribute to the development and viability of organizations. The research was documentary. For the analysis of the information collected, two levels were used, a monographic level aimed at the revision of the sources to gather the ideas of a vision on how the information and communication technologies (TIC) are used in business management as strategies that they contribute to the development and viability of organizations. The final reflection of this study shows the importance that the TIC beyond the storage and processing of information are used, intelligently, as a competitive strategy that facilitates decision making, reduces response times and improves the flow of information among the actors, so as to enable the increase of the efficiency and effectiveness of the organizations in correspondence with what is established by the management system.

**Key words:** Business management; information and communication technologies (ICT); management indicators

#### Damarick Pacheco

damarickp@gmail.com

Universidad del Zulia, Venezuela

Ingeniero Mecánico, egresado de la Universidad del Zulia. Magister Scientiarum en Gerencia de Operaciones. Universidad del Zulia.

#### Robert Rodríguez

rrobert13@gmail.com

Universidad del Zulia, Venezuela

Técnico Superior Universitario en Mecánica. Técnico Superior Universitario en Higiene y Seguridad Industrial. Ingeniero Mecánico, egresado de la Universidad del Zulia (LUZ). Magister en Gerencia de Operaciones, LUZ.



Revista Enfoques

## INTRODUCCIÓN

En el mundo actual, la información analizada, almacenada, transmitida, reutilizada y compartida genera conocimiento, es por esto que a lo largo de los años el hombre la ha utilizado como un medio que le permite alcanzar sus objetivos. Así, la información es savia vital de la organización, la vincula con su entorno y facilita las operaciones internas, como consecuencia, la información debe gestionarse igual que cualquier otro recurso valioso de la empresa. Un sistema de gestión de la información debe asegurar que se proporcione a los niveles con autoridad para tomar decisiones la cantidad y calidad adecuada de información interna y externa en el momento preciso.

La economía mundial ha dependido del manejo tradicional de la información y la telecomunicación; sin embargo, cada día se ve, en instalaciones de empresas que apuestan al crecimiento del mundo globalizado, un mayor nivel de modernización de la infraestructura necesaria para el procesamiento de datos, lo cual conlleva a una mayor flexibilidad en la organización no solo a nivel de rentabilidad sino también a la aprehensión de conocimientos inherentes a la nueva manera de hacer las cosas, en donde la avanzada tecnológica de la información es clave para el éxito estratégico de las organizaciones.

Es así como en las últimas décadas la evolución y desarrollo de sistemas de información han sido vertiginosos, introduciéndose cada vez en todos los ámbitos del quehacer y haciendo que la gestión empresarial evolucione hacia nuevas formas de gestión y mejora de servicios y de la calidad de los mismos.

Vivimos en un mundo de cambios rápidos y acelerados en muchas áreas por lo que para competir se tienen que modernizar

procesos, equipos, maquinarias, sistemas financieros y, sobre todo el factor humano que es el elemento más importante en la organización, este debe estar en capacidad de adaptarse rápidamente a los cambios tecnológicos que les permite modificar y adecuarse al cambio social y cultural del momento.

Es así como, frente a las exigencias del entorno empresarial, en cuanto a respuestas más confiables y rápidas, los sistemas de información se han convertido en una herramienta cada vez más imprescindible en las organizaciones, sin embargo, es necesario visualizar el beneficio de disponer de estrategias de negocio a través de sistemas de información adecuados para soportarlas ya que el sistema de información sin una buena estrategia dirigida al alcance de objetivos de la organización bien definidos, no llena las expectativas de éxito que se depositen en solo un sistema de información.

Debe señalarse que un sistema de información es eficaz si facilita la información necesaria para la organización y lo hace en el momento oportuno, y eficiente si lo realiza con los menores recursos tecnológicos, humanos, temporales y económicos posibles; como es el caso de las tecnologías de la Información y comunicación (TIC) que experimentan cada día un notable uso y expansión a nivel mundial, caracterizándose por permitir que sus usuarios puedan acceder y compartir información en forma rápida y de diversas maneras.

De allí que el objetivo de este artículo está dirigido a describir cómo las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) son utilizadas en la gestión empresarial a nivel de estrategias que contribuyen en el desarrollo y viabilidad de las organizaciones.

## DESARROLLO

La información como recurso vital para toda organización, apoya la toma de decisiones y su buen manejo puede significar la diferencia entre el éxito o el fracaso. Por lo que para cualquier empresa el manejo de la información es fundamental para lograr niveles competitivos dentro del mercado y obtener mayor capacidad de desarrollo que decide el futuro de la organización para consolidarse como una empresa de éxito en el mercado y obtener una mayor oportunidad de crecimiento y expansión.

De igual manera, el manejo de la información permite identificar en la organización sus fortalezas y debilidades así como sus aspectos vulnerables, a fin de efectuar una planificación acorde con la realidad y tener el requerido control que permita alcanzar las metas propuestas.

Al respecto, Chiavenato (2006), expresa que información:

Es un conjunto de datos con un significado, o sea, que reduce la incertidumbre o que aumenta el conocimiento de algo. En verdad, la información es un mensaje con significado en un determinado contexto, disponible para uso inmediato y que proporciona orientación a las acciones por el hecho de reducir el margen de incertidumbre con respecto a nuestras decisiones. (p. 110).

De igual manera, para Ferrell y Hirt, (2004, p. 121), la información "comprende los datos y conocimientos que se usan en la toma de decisiones". En función de los conceptos expresados por los autores antes mencionados, puede decirse entonces que la información es un elemento de gran relevancia, en el ámbito empresarial sólo tiene razón de ser y se justifica si permite satisfacer las necesidades de los usuarios. Es

así como, la importancia de la información se centra en la capacidad que otorga para solucionar problemas, tomar decisiones y/o seleccionar la mejor de un conjunto de alternativas.

En efecto, una buena gestión de la información significa dentro de las empresas una comunicación eficaz, mejor entendimiento, mejor rendimiento, mayor crecimiento y por lo tanto mayores ganancias; tanto económicas como de posicionamiento, lo cual se convierte en una ventaja competitiva en el mercado.

En cuanto a la gestión de la información, Villegas (2005) expresa que ésta

Comprende la definición de la estrategia de manejo de la información, tanto en cantidad como en calidad y oportunidad, incluyendo el desarrollo de aquellos sistemas que respalden eficientemente la gestión de la organización y que luego se definen como sistemas de información de la gerencia. (p. 21).

De igual manera, para Manso (2008, p. 60), la gestión de la información es "el conjunto de las actividades que se realizan con el propósito de adquirir, procesar, almacenar y finalmente recuperar, de manera adecuada, la información que se produce o se recibe en una organización y que permite el desarrollo de su actividad".

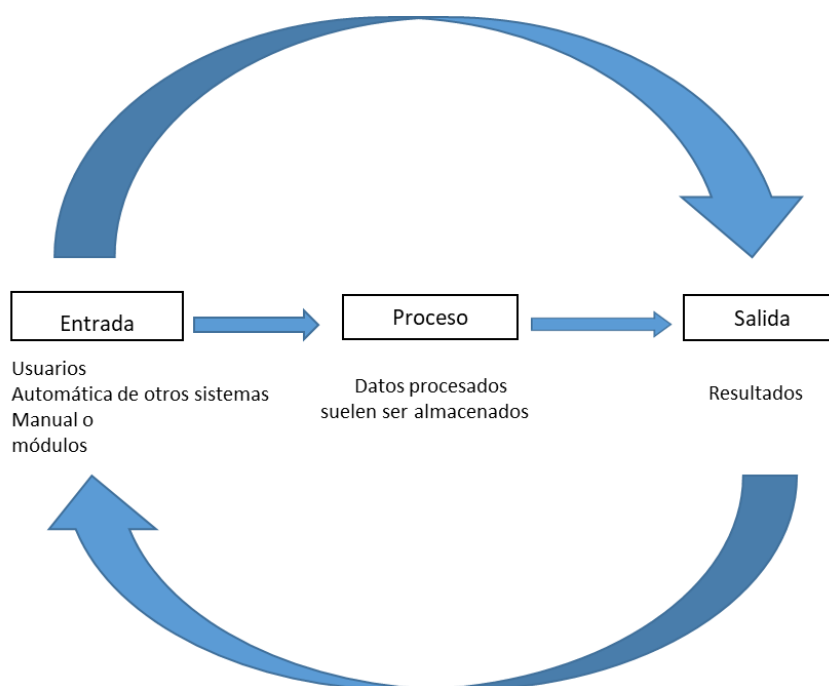
En este sentido, los autores confirman como una buena gestión de la información desarrollada en base al propósito de la organización puede convertirse en un sistema de información poderoso, al facilitar de manera frecuente y oportuna el acceso a la información y datos, cargados en él, mediante recursos interconectados, constituyéndose, además, en un recurso decisivo que puede determinar el éxito de la organización.

De esta manera, con los años se han incorporado al ámbito empresarial avances de la tecnología informática para incorporar las herramientas necesarias para la creación de sistemas de información confiable y eficaz. Sin embargo, aún existen empresas que muestran recelo por la implementación de sistemas de información en sus actividades, esto en razón a resistencias actitudinales que los procesos de cambio generan en las organizaciones.

Para definir qué es un sistema de información empresarial, es necesario conocer previamente qué es un sistema. Según Senn (1999, p. 363), un sistema es “un conjunto de componentes que interactúan entre sí para lograr un objetivo común”.

Por otra parte, Montilva (1999, p. 241) lo considera “un conjunto de dos o más

elementos interrelacionados que conforman un todo”. Dichos autores coinciden en sus definiciones cuando establecen que un sistema está conformado por componentes interactuantes mediante actividades de entrada donde se cargan datos, proceso donde se procesan y transforman los datos introducidos, salida donde se obtiene el resultado del procesamiento de los datos y el almacenamiento donde se colocan a disposición los datos procesados; esto con la finalidad de alcanzar un fin común. Es importante mencionar que todo proceso requiere de un proceso de retroalimentación que permita repetir la operación las veces que sea necesaria para mantener el ciclo. Ver figura 1.



**Figura 1.** Funcionamiento de un sistema

Puede decirse entonces, que sistema es un conjunto de actividades y procesos interrelacionados, cuyo objetivo es generar

resultados necesarios y oportunos para la toma de decisiones.

Con relación al sistema de información (SI) empresarial, De Pablos y col (2011) lo definen un como un conjunto de recursos técnicos, humanos y económicos, interrelacionados dinámicamente, y organizados en torno al objetivo de satisfacer las necesidades de información de una organización empresarial para la gestión y correcta adopción de decisiones.

De igual manera, expresa Alarcón (2006), que el sistema de información está compuesto por un grupo de elementos interactuantes entre sí con la finalidad de alcanzar un objetivo común

De las definiciones anteriores se puede concluir que un sistema de información (S.I.) es un elemento medular para las organizaciones ya que ofrecen oportunidades de mejora en cuanto a la toma de decisiones y el manejo de los procesos productivos.

En cuanto a los elementos o componentes fundamentales que constituyen un sistema de información empresarial, se pueden citar: la información, es decir todo lo capturado, almacenado, procesado y distribuido por el sistema; las personas, quienes introducen y utilizan la información del sistema; los equipos de tratamiento de la información e interacción con los usuarios: hardware, software y redes de comunicaciones; las normas y/o técnicas de trabajo; los métodos utilizados por las personas y por último las tecnologías utilizadas para desarrollar sus actividades.

Debido a las exigencias del entorno empresarial, en cuanto a respuestas más confiables y rápidas, los sistemas de información se caracterizan por su habilidad para cambiar significativamente la manera de dirigir un negocio, al extremo de constituirse en generadores de ventajas a la organización al asegurar su éxito y permanencia en el mundo empresarial, lo

que convierte a los sistemas de información empresarial en una herramienta cada vez más necesaria en las organizaciones.

Si bien es cierto que los sistemas de información ofrecen una importante y notable ventaja a los equipos de trabajo, debido a su facilidad de uso y la posibilidad de acceso constante que facilita el alcance de los objetivos planteados, algunas veces los sistemas de información fallan no por errores tecnológicos, sino por falta de visión estratégica del negocio, lo cual limita los beneficios que se generan de ser utilizados aunados a estrategias que soporten en forma exitosa la actividad comercial.

En cuanto a la palabra estrategia, ésta se deriva del término griego *strategos*, que proviene del ámbito militar. En dicho mundo, *strategos* se asocia con la organización y planificación de campañas militares con el objetivo de lograr ciertas metas generalmente asociadas con derrotar al enemigo. Es a partir del año 1944 cuando se introduce en el campo económico y académico, Von Newman y Morgerstern lo utilizan con la teoría de los juegos, cuya idea básica fue la competición. La palabra estrategia es objeto de muchas definiciones lo que indica que no existe una definición universalmente aceptada.

Así de acuerdo con diferentes autores, aparecen definiciones tales como:

Según Halten, (1987), la estrategia es un proceso mediante el cual una organización establece sus objetivos, y focaliza su atención en el alcance de los mismos. Considera, además, que la estrategia es el medio, la vía; es el cómo para la obtención de los objetivos de la organización.

A su vez, Bueno (1996), considera que la estrategia se explica como la relación entre la empresa, sus objetivos y valores; su estructura y el entorno de la misma. De igual manera, Morrisey (1993) define la estrategia

como la dirección en la que una empresa necesita avanzar para cumplir con su misión. Esta definición ve la estrategia como un proceso que se logra a través de la planeación a largo plazo y la planeación táctica.

Por su parte, Prieto (2003), considera que la estrategia es el marco de referencia en el que se basan las decisiones que determinan la naturaleza y el rumbo de una organización.

En efecto, la estrategia se constituye en la guía que orienta la actuación futura de las organizaciones de forma tal que les facilita alcanzar su misión con eficacia y eficientemente. Una adecuada estrategia integra las metas, las políticas y la táctica de la organización en un todo cohesivo, que se sustenta en realidades del negocio. La estrategia debe conectar la visión con la misión y ambas con las perspectivas futuras de la empresa.

De igual manera, toda organización, al momento de tomar decisiones debe tener claridad sobre lo que espera o desea, y hacia dónde quiere llegar, a fin de dirigir todos sus esfuerzos en la búsqueda de dichos objetivos, para lo cual es indispensable conocer plenamente la organización. En efecto, cuando hay desconocimiento de la organización de parte de los niveles gerenciales éste se pone de manifiesto ya que las políticas que se desarrollan no sustentan las decisiones y como consecuencia éstas no son las mejores, lo que compromete seriamente el accionar hacia el éxito de la organización.

Finalmente, Porter (1996), considerado el padre de la estrategia, la define como un sistema de actividades singulares que posiciona a la empresa en su sector para lograr una rentabilidad superior y que, desde la perspectiva de modelo de negocio la empresa configura este sistema de

actividades para alcanzar una ventaja competitiva sostenible.

En efecto, la estrategia permite vincular las fuerzas competitivas entre el entorno y la organización, relación que define la clase de negocio o sector en los que debería intervenir la empresa y el nexo a establecer con los agentes del medio que comparte: clientes, proveedores y competidores lo que la convierte en una estrategia empresarial.

La estrategia empresarial se compone de dos grandes áreas: la estrategia corporativa y la estrategia competitiva. Ambas están muy relacionadas (en parte importante, una depende de la otra), la combinación de ambas influye en la capacidad de una empresa para tener éxito en el mediano y largo plazo.

Es así como la estrategia corporativa, se pregunta aspectos tales como cuáles son los negocios en que debe participar y cuáles son los límites verticales y geográficos que debe tener una empresa. Adicionalmente, la estrategia corporativa busca evaluar cuáles son los mecanismos para modificar el ámbito de la empresa y cuál es la mejor forma de coordinación de las diferentes actividades y negocios para lograr los objetivos de la empresa.

La estrategia competitiva en cambio se pregunta aspectos tales como de qué depende la ventaja competitiva de cada negocio, cuál es la capacidad de sustentar esa ventaja a través del tiempo y cuál es la forma de competir para mejorar la posición de cada negocio en el mercado.

La estrategia competitiva tiene como propósito definir qué acciones se deben emprender para obtener mejores resultados en cada uno de los negocios en los que interviene la organización. Martínez y Milla (2012), indican que la formulación de la estrategia competitiva probablemente sea el tema más discutido en el mundo

empresarial, diferentes generaciones de líderes empresariales han considerado el desarrollo de una buena estrategia como el factor diferenciador del éxito.

Ser diferentes es lo que garantiza la existencia de la empresa; crear esta diferenciación es lo que muchos ven como el núcleo verdadero de la estrategia. En concreto, Treacy y Wiersema, (1996), opinan que el éxito de una empresa está definido en función de los beneficios que ofrece a sus clientes, eso que ninguna otra empresa ofrece en ese determinado mercado, es decir, la instauración de una posición de mercado única y con características que incluyan actividades empresariales diferenciadoras.

De lo anterior se deriva una capacidad distintiva para cumplir con alguna de las actividades de la cadena de valor de manera destacada, lo que adquiere un carácter estratégico cuando se traduce en un producto con ciertos atributos de interés para el mercado: calidad, precio, facilidad de acceso, entre otros.

Martínez y Milla (2012), indican que dentro de las estrategias competitivas se debe contar con la excelencia operativa, que no es otra cosa que ofrecer una combinación de calidad, precio y facilidad de compra que no ofrece otra empresa de la competencia.

A lo anteriormente mencionado, dichos autores aluden que en los procesos de gestión operativa se deben realizar esfuerzos por concentrarse en aspectos como procesos operativos de alta eficiencia, calidad constante, ciclos de producción cortos, para ajustarse a los pedidos de los clientes con rapidez, procesos de distribución a bajo coste, puntuales y sin errores.

Para poder instaurar una buena estrategia genérica, las capacidades estratégicas deben centrarse en las competencias de los empleados para

mejorar los procesos, postura que es confirmada por Jackson (2012), cuando refiere que la mayor ventaja competitiva que una empresa puede tener es ser capaz de aprender y adaptarse, y hacerlo más rápido que la competencia, para lo cual el necesario el uso de tecnologías de punta que establezcan diferencias entre ella y sus competidores, de tal manera que los clientes consideren más ventajoso adquirir sus productos.

Debe recordarse siempre que las empresas operativamente excelentes se centran en lo mejor en cuanto a calidad, tiempo y costos (Martínez y Milla, 2012).

Hoy por hoy se han generado muchas definiciones que abordan el término de tecnología, vale citar algunos de ellos:

Para Gilbert y otros (1992, cp. Cabero 1996), la tecnología es considerada como una serie de herramientas, soportes y canales a través de los cuales no solo se tiene acceso a la información sino que al mismo tiempo permite su tratamiento. A su vez, Castells, (1986), mencionan que la tecnología la constituyen todas aquellas aplicaciones resultantes de procesos científicos cuya importancia viene dada por su capacidad progresiva de tratamiento de la información.

De igual manera, Staudenmaier (1994) afirma que la tecnología actúa como elemento generador del cambio social. La tecnología determina la historia y produce transformaciones sociales, condiciona y moldea conductas, costumbres, creencias que la sociedad acepta como un mandato dogmático que no acepta discusión alguna.

Es evidente que la aparición de la tecnología como nuevo factor de competitividad convierte el manejo inteligente de la información en un tema crítico, ya que su utilización implica cambios

que involucran todos los niveles organizacionales.

En este sentido, las tecnologías de la información y la comunicación respaldan y dan forma a la estrategia competitiva en una unidad de negocio al contribuir al logro de los objetivos estratégicos planteados, además de permitirle a la empresa mejorar su habilidad para aumentar el rendimiento y productividad sobre sus competidores, en base a costos, calidad y velocidad de respuesta. (Callon 1998, Newman 1994),

Hoy día, no solo se concibe en un sentido amplio las tecnologías de la información que abarcan toda la información que una empresa produce y usa, sino también el extenso espectro de tecnologías, cada vez más convergentes y vinculadas, que la tratan.

En efecto, todo este nuevo accionar que genera cambios significativos en la sociedad impactan en el ámbito organizacional, tal como lo plantea Mujica (2000), al considerar que las transformaciones y avances que se suscitan en la tecnología de la información y comunicación activa en las organizaciones una visión diferente a la tradicional, que las moviliza a acceder al conocimiento, a manejarse con rapidez e independencia en ambientes interactivos, a desarrollar nuevas formas de negocio y de interactuar con sus clientes y proveedores.

Ante lo planteado, Porter y Millar, (1986), sostienen que la implantación de tecnología de la información se constituye en una ventaja competitiva sostenible bajo las siguientes circunstancias: baja el costo o aumenta la diferenciación de la empresa y por tanto provoca un cambio tecnológico sostenible y modifica la estructura general del sector industrial.

Es decir, la tecnología de la información genera modificaciones en el poder negociador de proveedores y de clientes,

barreras de entrada en un sector o área de comercio, rivalidad existente en el sector, diferenciación de productos. Por ejemplo, la tecnología de la información puede aumentar el poder de negociación de los proveedores o constituir una barrera de entrada en un sector, por la fuerte inversión que requiere su implantación.

En este contexto también Cegarra (2012), define la tecnología como una articulación de dispositivos, soluciones y elementos de tipo hardware, software y de comunicaciones aplicados al tratamiento automático de la información y de la transmisión de la misma para satisfacer las necesidades de información. Por consiguiente, las tecnologías de información y comunicación (TIC) incluyen todas las tecnologías basadas en computadora y comunicaciones por computadora, usadas para adquirir, almacenar, manipular y transmitir información a las personas y unidades de negocios tanto internas como externas, las mismas permiten a la empresa mejorar su manejo e integración de las necesidades de procesamiento de información en todas sus áreas funcionales, (Benjamín y Blunt (1992).

De acuerdo con Cabero (1998, cp. Ayala y Sánchez, 2015, p. 28), “las TIC giran en torno a tres medios básicos: la microelectrónica, la informática y las telecomunicaciones; pero giran, no sólo de forma aislada, sino lo que es más significativo, de manera interactiva, lo que permite conseguir nuevas realidades comunicativas”.

De Pablos y col (2009), indican que, para la toma de decisiones, que es el proceso más característico de la actividad de un directivo, se precisa como punto de partida una información de calidad a partir de la cual poder evaluar situaciones, elaborar y corregir planes, controlar programas y



proyectos y comunicar dichas decisiones a los miembros de la organización.

En todas estas áreas, las TIC, además de desempeñar su tradicional papel instrumental como tecnología de soporte, cada vez más se revelan como impulsoras de nuevas formas de hacer negocios.

En un mundo conectado como el de hoy, la capacidad de una organización de implementar el buen uso de las TIC se traduce en mayor productividad y desarrollo ya que han revolucionado las relaciones de la empresa con su entorno. Las TIC permiten integrar en espacios virtuales todas las actividades necesarias del día a día de la empresa. Además, estas tecnologías pueden llegar a cualquier empresa sin importar su actividad o tamaño.

De Pablos y col (2009), menciona que la evolución de las TIC ha sido considerable y se ha acentuado por una serie de factores entre los que deben destacarse: la consideración generalizada de la información como un activo de tipo estratégico, la convicción de que pueden obtenerse a través de ellas ventajas competitivas, e incluso las TIC para muchos sectores productivos son una cuestión de supervivencia; y la amplia oferta de tecnología existente a costes asequibles para todo tipo de organizaciones.

Es así como los factores antes mencionados conllevan a la proliferación de sistemas de información en el ámbito de la gestión empresarial, en especial a nivel de la dirección estratégica, asociada a la alta dirección, que son quienes tiene como función la formulación de los fines, objetivos y planes a largo plazo que sitúan a la organización en la mejor disposición para aprovechar los cambios.

Para Gándara (2007), una de las características más destacables de la toma de decisiones en el ámbito empresarial, es la gran complejidad que proviene de las

distintas situaciones reales a las que se trata de responder, manifestándose éstas a través de:

- a) Tiempo de respuesta, cada vez más cortos, decisiones con consecuencias importantes a largo plazo deben de adoptarse en un breve período de tiempo.
- b) Información incompleta y limitada, como consecuencia de ello, es imposible contar con toda la información necesaria para resolver un problema y adoptar una decisión óptima, y aunque se tuviera toda la información no se podría procesar sin las herramientas informáticas de simulación, predicción y proceso de la información.
- c) Incertidumbre sobre los datos, muchas decisiones en la organización incorporan la situación previsible del entorno dentro de la información a tener en cuenta, y ésta no se puede conocer sino es en términos aproximados.
- d) Objetivos múltiples, el decisor debe buscar algún criterio que satisfaga un conjunto de objetivos distintos y normalmente incompatibles.

En este sentido, para la toma de decisiones el decisor puede hacer uso de las TIC mediante aplicaciones para el procesamiento electrónico de datos (EDP, Electronic Data Processing), e igualmente utilizando los sistemas de información para la dirección (MIS, Management Information Systems) o los sistemas de información para ejecutivos (Executive Information Systems) que son aplicaciones cuyo propósito es facilitar la adopción de decisiones cuando los requerimientos de la información a manejar pueden ser, en cierta medida, identificados de antemano.

En efecto, las TIC son herramientas que reúnen los sistemas, técnicas y soportes que

gestionan la información y la comunicación; aportan una generalización del conocimiento en los distintos campos tanto en el ámbito personal como en el empresarial.

Las TIC están presentes en todos los niveles de nuestra sociedad actual, desde las más grandes corporaciones multinacionales, pequeñas empresas, gobiernos, administraciones, universidades, centros educativos, organizaciones socioeconómicas, asociaciones profesionales y particulares.

Las redes de comunicación, dispositivos, así como los tipos de software y aplicaciones que componen las TIC actualmente permiten ofrecer todo tipo de servicios como: comercio electrónico, búsquedas de información a través de internet, redes sociales, contacto inmediato con empresas, entre otros.

De Pablos y col (2011), mencionan que cada día más empresas dependen en mayor medida de la información, que procesan las TIC y de los sistemas de información en los que se apoya su gestión. La información, hoy día, es uno de los activos más importante, de las organizaciones, y de manera especial para algunas empresas que operan en determinados sectores de actividades donde este recurso se convierte en crítico.

En efecto, el valor de la información destaca de manera más significativa en el contexto de una decisión, de no haber elección de alternativas actuales o futuras la información sería innecesaria, es decir, la información tiene valor en la medida en que afecta las decisiones o acciones que se toman de allí que el avance de la sociedad esté directamente relacionado con los avances científicos y tecnológicos

La implementación de las TIC está orientada a soportar la toma de decisiones, facilitando las tareas de dirección y proporcionando a ésta un soporte básico, en forma de mejor información.

Las TIC son cada vez más usadas para el apoyo y automatización de todas las actividades de la empresa. Gracias a su utilización las organizaciones han conseguido obtener importantes beneficios, entre los cuales cabe mencionar la mejora de sus operaciones, llegar a una mayor cantidad de clientes, la optimización de sus recursos, la apertura a nuevos mercados, un conocimiento más profundo acerca de las necesidades de la clientela para brindarles un mejor servicio de calidad y una comunicación más fluida, no sólo con sus empleados sino también con sus clientes y proveedores.

Finalmente, las TIC logran aumentar considerablemente la eficiencia de las organizaciones, ya que la información disponible en el momento oportuno influye de manera positiva en la calidad de la toma de decisiones; postura que es confirmada por Hendriks y Vriens (1999 cp. Gándara, 2007), al considerar relevantes ciertas características de las TIC que funcionan a favor de las organizaciones, como son:

- Las TIC dan valor agregado al negocio.
- Crean nuevas oportunidades de trabajo.
- Desafían a la población laboral a desarrollar nuevas competencias laborales.
- La gestión de las TIC aunada a una buena estrategia crea ventajas competitivas en costes o en eficiencia respecto a la competencia.
- Las TIC forman parte del producto, servicio o cadena de producción.
- Las TIC son la plataforma de las nuevas formas en red que irán adoptando las organizaciones realmente competitivas.
- Las TIC son herramientas fundamentales para la ayuda en la toma de decisiones de la organización.

## MÉTODO

Fue un estudio de carácter monográfico, analítico y lógico, caracterizado predominantemente por el sondeo crítico de registros gráficos como fuentes de información. Para conocer el estado actual del tema objeto de estudio la técnica utilizada fue la revisión bibliográfica. En el proceso de documentación, se utilizaron los siguientes niveles:

- a) Nivel monográfico: Mediante la técnica de Riaceer la cual comprende la recopilación, identificación y almacenamiento. Se revisaron los diferentes aspectos conceptuales planteados por los autores sobre el uso de las TIC como estrategia empresarial.
- b) Nivel hermenéutico: Se realiza una interpretación de los aspectos conceptuales presentados en el nivel monográfico a partir del entendimiento, sustentación, alcance y vigencia de los planteamientos.

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

A partir de la revisión bibliográfica, se concluye que las TIC son excelentes herramientas de gestión empresarial, almacenamiento y procesamiento de información, permiten medir la efectividad de las diversas actividades operacionales y de gestión empresarial, facilitando la toma de decisiones y disminución en los tiempos de respuesta, lo que hace a las organizaciones más viables y competitivas.

Las TIC engloban las distintas competencias que se deben tener para cubrir las diferentes áreas de una determinada actividad comercial; mejora el flujo de información entre los actores, de manera que faciliten y posibiliten el incremento de la eficiencia y eficacia de las

empresas en correspondencia con lo establecido por el sistema de dirección y gestión empresarial, al brindar mejoras en cuanto a:

- Cambio en la estructura de los sectores productivos, del manejo tradicional a la administración cada vez más centrado en redes de colaboración de producción, gestión e intercambio de información.
- Mejora en la capacidad del manejo de información mediante elevación del nivel de estudios.
- Interrelación total informática-comunicaciones a través del uso del internet.
- Refuerzo de la confluencia simbiótica TIC-industria cultural de la información y del entretenimiento a través del internet.
- Gestión de información y conocimientos, y no sólo datos, utilizando las TIC
- En el uso social diario la difusión de las TIC no cesa de aumentar, tanto en los hogares como en las organizaciones.

Además de las antes mencionadas, el uso de las TIC también ha generado mejoras en el procesamiento de elevadas cantidades de datos a través de sistemas cada vez más inteligentes que clasifican la información, procesos productivos cada vez más informatizado, pero también por falta de capacitación en el área ha supuesto la merma de puestos de trabajos. Por lo cual es conveniente que la sociedad se prepare para estos cambios emergentes para prevenir crisis de impacto global.

Hoy por hoy las organizaciones deben centrar sus esfuerzos en la innovación y la creatividad para que sus procesos sean flexibles y capaces de despertar actitudes proactivas en sus equipos de trabajo, para asumir y comprometerse con nuevas visiones organizacionales y con herramientas novedosas enfrentar los desafíos que el

cambiante mundo empresarial plantea en estos tiempos.

### REFERENCIAS

- Alarcón, V. (2006). Desarrollo de sistema de información. Barcelona: Universidad Politécnica de Catalunya
- Ayala, E., y Gonzales Sánchez, S. (2015). Tecnologías de la Información y la Comunicación
- Benjamin, I y Blunt, J (1992). Critical IT Issues The Next Ten Years, Sloan Management Review. p. 7-19
- Bueno, E. (1996): Dirección estratégica de la empresa. Metodología, técnicas y casos, Ed. Pirámide: Madrid, 5ª edición
- Cabero, J. (1996). Nuevas tecnologías, comunicación y educación. EDUTEC. Revista Electrónica de Tecnología Educativa, 1. Recuperado de <http://www.uib.es/depart/gte/revelec1.html>
- Callon, M. (1998). "El proceso de construcción de la sociedad. El estudio de la tecnología como herramienta para el análisis sociológico", en Miquel Doménech y Francisco Tirado, compiladores, Sociología simétrica, Gedisa, Barcelona
- Castells, M. (1986). Nuevas tecnologías, economía y sociedad en España: volumen 1 (Vol. 1). Alianza editorial
- Cegarra, J. (2012). Metodología de la Investigación Científica y Tecnológica. España. Ediciones Díaz de Santos
- Chiavenato, I. (2006). Introducción a la Teoría General de la Administración. 7ma Edición, de dalberto, McGraw-Hill Interamericana
- De Pablos, C.; López, J.; Martín, S.; y Medina, S. (2011). Organización y Transformación de los sistemas de información en la empresa. España. Editorial ESIC. ISBN: 978-84-7356-814-2
- De Pablos, C.; López, J., Martín, S. y Medina, S. (2009). Informática y Comunicaciones en la empresa. Editorial ESIC. ISBN: 84-7356-375-1
- Ferrell, C. y Hirt G. (2004). Introducción a los Negocios en un Mundo Cambiante. 4ta. Edición, McGraw-Hill Interamericana
- Gándara, J., Mathison, L., Primera, C., y García, L. (2007). Efectos de las TIC en las nuevas estructuras organizativas: de la gerencia vertical a la empresa horizontal. Revista NEGOTIUM / Ciencias Gerenciales, 4–29. Recuperado de <http://www.revistanegotium.org.ve/pdf/8/Art1.pdf>
- Halten, K. (1987). Estrategias, desempeño y competitividad gerencial. España. Editorial El Ateneo
- Jackson, S. (2012). Five secrets to success in business strategy. Journal of Business Strategy, 33(2)
- Manso, R. (mayo-agosto 2008). Referencia Virtual: un enfoque desde las dimensiones asociadas a la gestión de información. Ciencias de la Información, vol. 39, No. 2: 60
- Martínez, D. y Milla, A. (2012). Elaboración del plan estratégico a través del cuadro de mando integral. Ediciones Díaz de Santos. ISBN: 978-84-9969-417-7 (libro electrónico)
- Montilva, J. (1999). Desarrollo de sistemas de información. 2da edición. Universidad de los Andes. Mérida. Venezuela
- Morrisey, G. (1993). El pensamiento estratégico. Construya los cimientos de su planeación. /Ed. Prentice Hall Hispanoamericana, Madrid, España
- Mujica, M. (2000). Nuevas estrategias para gerenciar. Una visión epistemológica. UNESR, 61-76
- Newman, B. (1994). The marketing of the president: Political marketing as campaign strategy. Thousand Oaks
- Porter, M. (1996). What is Strategy? In: Harvard Business Review, vol. 74, iss. Six, November – December
- Porter, M. y Millar, V. (1986). Cómo obtener ventajas competitivas por medio de la información. Harvard Deusto Business Review, 1-20

- Prieto, J. (2003). *Gestión estratégica organizacional* (3ª. ed.). Bogotá D.C., Colombia: Ecoe Ediciones
- Senn, J. (1999). *Análisis y diseño de Sistemas de information*. 2da. Edición. McGraw-Hill Interamericana
- Staudenmaier, J. M. (1994) "Rationality versus Contingency in the History of Technology", en Smith, M.R. y Marx, Leo (eds.) *Does Techonology Drive History? The Dilemma of Tecnological Determinism*, MIT Press, Cambrige MA and London UK
- Treacy, M. y Wiersema, F. (1996). *La Disciplina de los Líderes del Mercado*. Ediciones Norma. Bogotá
- Villegas. J. (2005). *Desarrollo Gerencial*. Venezuela. Ediciones Vega