

## LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN EN LA TOMA DE DECISIONES GERENCIALES EN LAS EMPRESAS COMERCIALES DE PORTOVIEJO

### INFORMATION SYSTEMS ON MANAGERIAL DECISION MAKING IN THE COMMERCIAL ENTERPRISES OF PORTOVIEJO

Carmen Bravo Cobeña<sup>1</sup>, Primavera Valdivieso Guerra<sup>1</sup>,  
Ramiro Arregui Pozo<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidad Técnica de Manabí - Ecuador

**e-mail:** cbravo@utm.edu.ec<sup>1</sup>, pvaldivieso@utm.edu.ec<sup>1</sup>, rarregui@utm.edu.ec<sup>1</sup>

**Recibido:** 04/07/2018

**Aceptado:**

**Código Clasificación JEL:** O31, O34, M10, M15

#### RESUMEN

El presente estudio tiene como objetivo analizar la importancia de los sistemas de información en la toma de decisiones gerenciales en las empresas comerciales de Portoviejo, mediante la aplicación de encuestas a gerentes y directivos a través de un conjunto de preguntas. La metodología aplicada en la investigación permitió describir con exactitud la realidad del problema. El estudio demuestra en qué medida las empresas comerciales de Portoviejo han innovado sus negocios implementando algún sistema de información gerencial y cuán significativa ha sido esta herramienta tecnológica a la hora de tomar decisiones gerenciales en las empresas para renovar su estrategia de negocio y sobrevivir en un contexto donde la calidad y la agilidad son requisitos de competitividad.

**Palabras clave:** Innovación, Cambios Tecnológicos, Estrategias de negocios, Gestión, Competitividad.

#### ABSTRACT

This study aims to analyze the importance of the information systems and their impact on managerial decision making in the commercial enterprises of Portoviejo with the implementation of surveys to managers and senior executives applying a set of questions. The methodology applied in the research allowed the researchers to describe accurately the problem. The study demonstrates how commercial enterprises of Portoviejo have changed their business, implementing a management information system and how significant this technological tool is when making managerial decisions in its organization, to change their business strategy and survive in a context where quality and quickness are requirements of competitiveness.

**Key words:** Innovation, Change of Technology, Business Strategies, Management, Competitiveness.



## INTRODUCCIÓN

La tecnología es una herramienta básica del diario vivir y es parte fundamental de una sociedad que se encuentra en un constante avance y que se apoya precisamente en los recursos que la misma ofrece como es el caso de los sistemas de información. Los sistemas de información dan soporte a las operaciones empresariales, la gestión y la toma de decisiones, proporcionando a las personas la información que necesitan mediante el uso de las tecnologías de la información. Las empresas y, en general, cualquier organización, los utilizan como elementos estratégicos con los cuales pueden innovar, competir y alcanzar sus objetivos en un entorno globalizado. Los sistemas de información integran personas, procesos, datos y tecnología, y van más allá de los orígenes de la organización, para colaborar de manera más eficiente con proveedores, distribuidores y clientes. (Vega, 2013)

Es así que se puede asegurar que la tecnología de la información está transformando las estructuras y las actividades económicas cotidianas y están incidiendo de manera significativa en el rediseño de los procesos de negocios. Por esta razón, los niveles de oportunidades de trabajo han sufrido variaciones de una manera acelerada en diferentes áreas del conocimiento. Indiscutiblemente, las computadoras han invadido ya todos y cada uno de los campos de la actividad humana: ciencia, tecnología, arte, educación, recreación, administración, economía y de acuerdo a la tendencia actual, nuestra civilización y las venideras dependerán cada vez más de las computadoras. (Nazari, 2011)

La información es considerada actualmente un recurso estratégico de gran importancia para las organizaciones. Contar con la información necesaria posibilita tomar las mejores decisiones, de allí que el estudio de los sistemas de información constituye una prioridad empresarial.

Es de gran importancia puntualizar que los SI, suelen en ocasiones ser prioritarios en algunas empresas, ambos se complementan ya que el sistema en sí, no es nada sin la información que se le suministra, entonces es vital y emergente para los empresarios, en este caso las empresas comerciales, conocer sobre los beneficios de los SI, y cuan útil sería para ellos el tener información oportuna y actualizada sobre su entorno y la empresa. Las mejoras de las tecnologías de información y comunicación implican importantes cambios en las técnicas para supervisar y controlar, de coordinación de actividades, de apoyo a la toma de decisiones, de integración de tareas y unidades de soporte a las operaciones. Por lo tanto, no se trata sólo de contar con la automatización de los procesos de las organizaciones, sino que resulta importante contar con un plan adecuado que permita lograr mayores ventajas del uso de las tecnologías.

Según lo expresa Murillo (2006), las potencialidades derivadas de la disponibilidad de información en tiempo real son enormes, y sus impactos requieren un gran esfuerzo de adecuación organizativa y de las técnicas de gestión por parte de la empresa, señala que la tendencia actual requiere que todas las actividades desarrolladas en el interior de la empresa se puedan fundir en un único sistema interactivo. El nuevo paradigma es sintético; se orienta a los lazos y sistemas de interrelación para una coordinación tecno-económica holística. Es interesante acotar lo que explican estos autores sobre la organización de la empresa, en esta perspectiva holística se concibe como un sistema de flujos continuos de actividad, de información y evaluación de decisiones. Esta perspectiva contempla los procesos de descentralización a partir de las bondades de la tecnología de la información. Las características intrínsecas de la tecnología informática, así como el nuevo tratamiento de la información, incrementan la capacidad decisional distribuida en toda la organización y a todos los niveles.

Este autor expone que, para aumentar el peso y la probabilidad de éxito de los SI, se debe considerar otorgarle un status de influencia y control a la jefatura del sistema que muchas veces depende de la aproximación física del departamento a la dirección general. Otro aspecto que resulta vital para garantizar el posicionamiento del SI es el grado de centralización o descentralización y el tamaño empresarial, pues a mayor complejidad, variedad de áreas, actividades y dispersión geográfica debe asegurarse el diálogo para una visión integrada del sistema que ayude a descentralizar en áreas que así lo requieran o centralizar en procesos como la normalización de las tareas entre otros.

El Sistema de Información Gerencial entre otros, es uno de los ejemplos más comunes de cómo la

tecnología ha transformado la forma de comercio y los diferentes procesos que deben ejecutarse para producir un bien o servicio, son precisamente estos sistemas los que serán sometidos a investigación, ya que se requiere conocer el impacto que estos tienen en las empresas comerciales del cantón Portoviejo.

### **La toma de decisiones organizacionales**

La toma de decisiones es la selección de un curso de acción entre alternativas, es parte de un proceso denominado planeación. La toma de decisiones constituye una actividad que durante el transcurso de los últimos siglos ha ganado notoriedad por su importancia en los contextos organizacionales. Aún cuando la profundización sobre el tema y sus principales características no tienen lugar hasta finales de la década de los 90 del pasado siglo, no es menos cierto que anteriormente la producción mercantil y los ambientes de negocios en general, se encontraban bajo la influencia de este proceso específico.

Al convertirse la toma de decisiones en un tema central y medular, se inicia un esfuerzo por entender cómo los individuos, grupos y organizaciones proceden ante el mismo. Cuando la gerencia se percató de que el negocio se hacía más complejo, comenzaron a contratar expertos para que aconsejaran en diferentes campos como el derecho, el mercadeo, la ingeniería, las finanzas entre otras. El individuo que tomaba decisiones se basaba primero en las estadísticas operativas y en la información interna, pero este método carecía de la sofisticación necesaria para hacer frente a la multitud de factores relacionados con las decisiones organizacionales. (Oslon 2010)

Uno de los investigadores más notables en esta etapa fundacional de los estudios relacionados con la toma de decisiones fueron los realizados por Simon (1955) cuyas investigaciones constituyeron la base para el estudio de este campo dada las contribuciones significativas que realizó al mismo, su visión y experiencia desde la Economía, Administración, Política y Psicología convirtieron sus investigaciones enfocadas específicamente en la toma de decisiones organizacionales y en la gestión, en la base de posteriores teorías sobre la toma de decisiones y a su vez, en un precedente para futuras investigaciones sobre el tema.

En los últimos años, como resultado del marcado interés por comprender el modo en que los individuos toman decisiones, se han conformado modelos que permiten representar el comportamiento de toma de decisiones que siguen determinados individuos o grupos ante problemas o situaciones concretas. Algunos autores como Meacham (2004) contemplan este fenómeno como teorías de decisiones. Estas teorías de la toma de decisiones se orientan, como se demuestra, no solo a describir como tiene lugar este proceso organizacional, sino a los mecanismos y procedimientos que se usan y pueden ser utilizados en beneficio del proceso. Estos cambios deben expresarse en resultado positivo con una visión holística, que traspase los niveles de conocimientos dentro de la organización. La visión tradicional, donde la toma de decisión se realizaba con la alta cúpula gerencial sin tomar en cuenta al resto de la organización, cambia a una visión sistémica transformadora con la acción gerencial, integrando los equipos que forman parte de la organización con la gerencia. (Canelones y Fuentes, 2015)

### **El uso de la información en la toma de decisiones**

El comportamiento del uso de la información en la toma de decisiones es fundamental para comprender las particularidades de este proceso e interiorizar el rol que desempeña este recurso en las organizaciones. Autores como Lant (2002) y Lira, Cándido, Araujo y Barros (2007) han abordado esta problemática y sus estudios confirman que la información constituye el componente fundamental para que los individuos tomen decisiones de manera racional. Córdova y Santana (2011) plantean por su parte, que por estas razones es importante que las organizaciones interioricen que en el proceso de toma de decisiones, es necesario tener disponibles datos, información y conocimiento, más los mismos normalmente están dispersos, fragmentados y almacenados en la cabeza de los individuos y sufren interferencias de sus modelos mentales.

Ante esta panorámica del uso de los SI para la toma de decisiones, el actual contexto informacional de las redes de información establece y obliga a las empresas a invertir en un nuevo tipo

de capacitación de sus directos y demás personal aumentando la demanda por sistemas más eficaces de información y la dotación de métodos más estructurados para la toma de decisiones. Rodríguez y Pinto (2010) reconocen en su estudio que los recursos informativos y los sistemas de información son de vital importancia por lo que se debe prestar atención a los ambientes informacionales y su relación con la transformación y la innovación; las fuentes de información y prioridades establecidas para su uso en el proceso decisorio; el comportamiento de uso de la información por parte de los gerentes y directivos y la gran relevancia atribuida a los sistemas de información organizacionales (SIO); prioridades atribuidas por las decisiones y conocimientos tácitos y explícitos y finalmente las modificaciones resultantes de las decisiones tomadas.

Es importante investigar en qué medida las empresas comerciales se apoyan en algún sistema de información para agilizar los procesos en sus comercios y así tomar las decisiones más acertadas para la organización, ya que algunos empresarios todavía sienten temor o incluso no están preparados para este tipo de cambio, o simplemente desconocen las ventajas que tienen los SI y cómo ellos tienen un impacto significativo garantizando ventajas competitivas sostenibles que permiten a la empresa una óptima gestión empresarial. Córdova & Santana (2011). Teniendo en cuenta estos aspectos se establece como objetivo general de este trabajo analizar la importancia de los Sistemas de Información en la toma de decisiones gerenciales en las empresas comerciales de la ciudad de Portoviejo.

## **METODOLOGÍA**

Esta investigación se la realizó en la ciudad de Portoviejo considerando 29 empresas comerciales y 50 gerentes que de conformidad a la base de datos de las MIPYMES y los registros del Servicio de Rentas Internas (SRI), constituyen una muestra significativa del total de las empresas y gerentes de este tipo de establecimientos asentados en el cantón. Con la aplicación del método histórico-bibliográfico se hizo un relato de la evolución de las empresas, requiriendo con el tiempo utilizar sistemas de información que conlleven a optimizar recursos y tiempo y sean más eficientes. Se conjugó con métodos bibliográficos, descriptivo, deductivo-inductivo y de campo, siendo este método el que permitió identificar las ventajas de utilizar los SI y las desventajas de las empresas que no los utilizan y siguen un modelo de gestión tradicional.

El procedimiento para la presente investigación se desarrolló así: se seleccionaron 29 empresas comerciales asentadas en el centro de la ciudad de Portoviejo, mismas que se caracterizan por ser intermediarias entre productor y consumidor y cuya misión primordial es la compra/venta de productos terminados. Se recopiló información bibliográfica de libros, artículos científicos de revistas especializadas, documentación que generó un gran aporte para tomar decisiones acertadas.

Es de interés de este estudio investigar en qué medida las empresas comerciales de la ciudad de Portoviejo utilizan Sistemas de Información, cuáles son las más utilizadas y cuáles son las principales ventajas y desventajas al hacer uso de esta herramienta tecnológica para la toma de decisiones gerenciales en las empresas para lo cual se utilizó la técnica de la encuesta, formulario que estuvo dirigido aleatoriamente a 50 gerentes y directivos de las 29 empresas de la muestra. Una vez realizada la encuesta se procedió a tabular los resultados.

Para el procesamiento de la información se utilizó el programa Excel lo que permitió generalizar los datos obtenidos, resultados que fueron presentados en tablas de líneas sencillas a fin de presentar la información de una manera clara y fácil de comprender. Se identificaron como variables del estudio la independiente –Los Sistemas de Información- y la dependiente –Toma de Decisiones Gerenciales en las Empresas comerciales de Portoviejo.

## **RESULTADOS**

Análisis e interpretación de la encuesta realizada en 29 empresas comerciales de la ciudad de Portoviejo aplicada a 50 gerentes y directivos.

## 1. ¿Cuáles de las siguientes herramientas tecnológicas utilizan en su empresa?

Tabla 1

EVENTOS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Sistema de apoyo a ejecutivos	0	0%
Sistema de información gerencial	12	24%
Sistema de apoyo a toma de decisiones	5	20%
Sistema de trabajo del conocimiento	6	2%
Sistema de procesamiento de transacciones	15	30%
Sistema de planificación de recursos empresariales	12	24%
Otros	0	0%
Total	50	100%

**Fuente:** Encuesta aplicada a directivos y gerentes de las empresas comerciales de Portoviejo.

**Elaborado por autores.**

### Análisis e interpretación

La tabla 1 indica que el Sistema de Procesamiento de Transacciones es la herramienta tecnológica más utilizada por las empresas comerciales de Portoviejo, lo cual representa un 30% de los encuestados, seguido de los Sistemas de Información Gerencial y Sistema de Planificación de Recursos Empresariales los cuales muestran un porcentaje de 24% cada uno; mientras que los Sistemas de Trabajo del Conocimiento representan un 2%, seguido por el Sistema de Apoyo a Toma de Decisiones que está representado por un 20%. Por medio de estos resultados, también se puede observar que los sistemas de apoyo a ejecutivos no son utilizados por las empresas ya que representa un 0%.

Como se observa en la tabla 1, el Sistema de Procesamiento de Transacciones es el más utilizado por las empresas comerciales de Portoviejo, ya que es un sistema computarizado que efectúa y registra las transacciones diarias rutinarias, necesarias para la marcha del negocio; este sistema sirve al nivel operativo de la organización.

## 2. ¿Existe una relación entre un sistema de información, la institución y su entorno?

Tabla 2

EVENTOS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SÍ	50	100%
NO	0	0%
TOTAL	50	100%

**Fuente:** Encuesta aplicada a directivos y gerentes de las empresas comerciales de Portoviejo.

**Elaborado por autores.**

### Análisis e interpretación.

En la tabla 2 se puede observar que las 50 personas encuestadas respondieron en forma afirmativa, dando como resultado que el 100% de las empresas encuestadas afirman que los sistemas de información, si tienen una relación entre la empresa y el entorno. Esto significa que en la medida en que se acierte en la selección de los sistemas de información dependerá en gran parte el éxito o el fracaso del negocio.

**3. ¿Cuáles son las ventajas que tienen la empresa al utilizar programas informáticos administrativos?**

**Tabla 3**

EVENTOS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
a) Integración de las diferentes áreas que conforman la empresa	9	18%
b) Tener un control más efectivo de las actividades de la organización	9	18%
c) Ayuda a incrementar la efectividad en la operación de procesos	11	22%
d) Eliminación de las barreras de la distancia trabajando con un mismo sistema en puntos distantes.	1	2%
e) Disminución de errores, tiempo y recursos superfluos, pues permite comparar resultados alcanzados con los objetivos programados con fines de evaluación y control	2	4%
f) Disponibilidad de mayor y mejor información para los usuarios en tiempo real	6	12%
g) Comunicación oportuna con el personal	4	8%
h) Actualización sistemática de la información	3	6%
I) Reducción de costos	5	10%
j) Otras	0	0%
Total	50	100%

**Fuente:** Encuesta aplicada a directivos y gerentes de las empresas comerciales de Portoviejo.

**Elaborado por autores.**

**Análisis e interpretación**

Habiendo 50 respuestas que representan al total de la muestra escogida, podemos mencionar que la mayor ventaja que brindan los SI es de incrementar la efectividad en la operación de procesos, lo que representa un 22% , seguido de la integración de las diferentes áreas que conforman la empresa y así mismo el control más efectivo de las actividades de la organización los cuales tienen un total del 18%, posterior a ello se encuentra la disponibilidad de mayor y mejor información para los usuarios en tiempo real tiene un 12%, la reducción de costos se representa con un 10% , el 8% le pertenece a la comunicación oportuna con el personal, el 6% lo representa la actualización sistemática de la información, la disminución de errores, tiempo y recursos superfluos lo que se representa con un 4% y el 1% hace referente a la eliminación de las barreras de la distancia para el trabajo.

Para crecer y mejorar la rentabilidad, las organizaciones necesitan enfocarse en la eficiencia y efectividad de sus operaciones, es decir reducir costos, incrementar ingresos, mejorar la gestión y el control, mejorar la operación y dar el mejor uso a los activos.

**4. ¿Cuáles son las desventajas que tienen las empresas al utilizar sistemas informáticos administrativos?**

**Tabla 4**

EVENTOS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
a) El tiempo que pueda tardar su implementación	10	30%
b) Resistencia al cambio de los usuarios	15	40%
c) Problemas técnicos como fallas en el hardware y software debido a funciones implementadas inadecuadamente, para apoyar ciertas actividades de la organización	20	20%
d) Otras	5	10%
Total	50	100%

**Fuente:** Encuesta aplicada a directivos y gerentes de las empresas comerciales de Portoviejo.

**Elaborado por autores.**

### Análisis e interpretación

En la tabla 4 se puede observar que, para los directivos de las empresas, la mayor desventaja que se presentan en las mismas es la resistencia al cambio por parte de los usuarios con un porcentaje de 40%, representada en la tabla con el literal b). Otra de las desventajas con un porcentaje considerable es el tiempo que pueda tardar su implementación con un porcentaje del 30% de la muestra, representada en la tabla con el literal a); en relación a los problemas técnicos como fallas en el hardware y software debido a funciones implementadas inadecuadamente tiene un porcentaje del 20% de los encuestados representado con el literal c). También se puede observar que el 10% de los encuestados consideran la opción “otras” desventajas para la implementación del sistema de información con el 10% del total, sin embargo, no especifican.

#### 5. ¿Se ha capacitado al personal sobre nuevas herramientas tecnológicas?

Tabla 5

EVENTOS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Sí	25	50%
No	15	30%
Poco	10	20%
Total	50	100%

Fuente: Encuesta aplicada a directivos y gerentes de las empresas comerciales de Portoviejo.

Elaborado por autores.

### Análisis e interpretación

El 50% de los encuestados manifestaron que sí capacitan al personal acerca de las nuevas herramientas tecnológicas mientras que el 30% que es un porcentaje bastante significativo, respondió que no lo capacitan y un 20% que sí los capacitan, pero no como lo deberían hacer.

#### 6. ¿Cree usted que el impacto de las nuevas tecnologías de la información y la necesidad de la introducción de estas innovaciones permite una eficiente toma de decisiones?

Tabla 6

EVENTOS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
a) Mucho	45	90%
b) Poco	5	10%
c) Nada	0	0%
d) Otra	0	0%
Total	50	100%

Fuente: Encuesta aplicada a directivos y gerentes de las empresas comerciales de Portoviejo.

Elaborado por autores.

### Análisis e interpretación

Del análisis de las respuestas representadas en la tabla 6, se puede apreciar que los encuestados consideran que el impacto de las nuevas tecnologías de la información y la introducción de las mismas en las empresas permite una eficiente toma de decisiones en un 40% que corresponde al literal a) mucho, seguido de un 30% de respuesta que corresponde al literal b) poco. Así mismo hay un porcentaje bastante considerable de los directivos y gerentes que consideran que no repercute en la toma de decisiones con el 26% de respuesta de los encuestados.

**7. ¿Qué áreas y/o procesos cree usted que mejoraría un sistema de información?**

**Tabla 7**

EVENTOS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
a) Administración	25	50%
b) Operacionales y procesos	5	10%
c) De toma de decisiones	20	40%
d) Contabilidad	0	0%
Total	50	100%

**Fuente:** Encuesta aplicada a directivos y gerentes de las empresas comerciales de Portoviejo.  
**Elaborado por autores.**

**Análisis e interpretación**

Se puede observar que un 50% de los encuestados estipula que los SI mejorarían el área administrativa, mientras que un 40% manifiesta que ayudará a la mejora de toma de decisiones y solo un 10% en el área operacional y procesos. La mayoría de los empresarios coinciden en que los SI, serian de más ayuda en áreas administrativas y toma de decisiones ya que estos le permiten tener la información en forma oportuna y confiable.

**DISCUSIÓN**

Según las encuestas realizadas en las 29 empresas comerciales a sus gerentes y directivos, se determina que es prácticamente imprescindible el uso de algún sistema de información, ya que de los 50 empresarios encuestados el 100% respondió afirmativamente a la interrogante de identificarse con algunas de las opciones presentadas en relación al tipo de sistema de información que utilizan en sus empresas y coinciden en que los mismos son sistemas de apoyo que facilitan la gestión de las mismas. Como ejemplo se puede mencionar el sistema de procesamiento de transacciones como el más utilizado por las empresas privadas, lo cual representa un tercio del total de empresas encuestadas, seguido por un porcentaje también significativo de los sistemas de información gerencial, de planificación de recursos empresariales que incrementan la efectividad en la operación de procesos, la integración de las diferentes áreas que conforman la empresa y el control más efectivo de las actividades que llevan a cabo, la disponibilidad de mayor y mejor información para los usuarios en tiempo real, la reducción de costos, la comunicación oportuna con el personal, entre otros.

Otro de los Sistemas de Información que mencionan los gerentes y directivos encuestados y que presenta un porcentaje de 20% es el Sistema de Apoyo a Toma de Decisiones. De acuerdo a lo que señala Morell (2015) este sistema de información permite tomar acciones cuando aparezcan imprevistos o situaciones que no sean muy comunes en la organización, por tal motivo se adaptan y permiten generar nuevas oportunidades para la toma de decisiones y mejora la capacidad de la empresa para enfrentar problemas

Considerando estos resultados es importante mencionar lo descrito por Keen, M.G. W. (2015) quien señala que la selección y administración apropiada de los sistemas de información es un desafío esencial para los gerentes ya que representa un área funcional principal dentro de la empresa que es tan importante para el éxito empresarial como las funciones de contabilidad, finanzas, administración de operaciones. Es además una colaboración importante para la eficiencia operacional, la productividad y el servicio y satisfacción del cliente y sobre todo una fuente importante para la toma de decisiones efectivas por parte de los gerentes. Los entes que se encargan de las tomas de decisiones han comenzado a comprender que la información no es sólo un subproducto de la conducción empresarial, sino que a la vez alimenta a los negocios y puede ser uno de los tantos factores críticos para la determinación del éxito o fracaso de éstos (Morell, 2014).



Al respecto Ariño (2014) afirma que en una organización la toma de decisiones es por lo general compleja y difícil de estructurar, no son rutinarias, pero determinan el futuro de las organizaciones a mediano y largo plazo. Las decisiones estratégicas son de responsabilidad de la alta dirección, y son tomadas después de haber realizado los estudios y análisis respectivos de forma consensuada. Una estrategia es una dirección a tomar a largo plazo y que afecta a las decisiones operativas. Las estrategias son importantes como planes de acción, soporte para la toma de decisiones y procesos para coordinación. Otro aspecto de importancia del estudio es que existe una relación directa entre el Sistema de Información seleccionado, el entorno y la filosofía de la empresa con un porcentaje del 100% de los directivos consultados. Con acierto señala Cevallos (2015) que el funcionamiento interno de las organizaciones debe ser compatible con la tarea de la misma, el entorno externo, así como las necesidades de sus miembros si la organización pretende ser eficaz. El modo en que las empresas diseñan y utilizan sus sistemas de información está muy relacionado con su filosofía y suelen definir la estrategia de la empresa en temas relacionados con los SI de acuerdo a esa filosofía organizativa, caso contrario fracasarían en el futuro inmediato.

Otro de los hallazgos importantes de la investigación es la resistencia al cambio; todavía hay un porcentaje significativo de empresas comerciales de Portoviejo que no ha implementado ningún tipo de tecnologías de información o sistemas de información a sus negocios y esto se debe primordialmente a que dichas empresas no capacitan a su personal en el uso de estas tecnologías, lo que conlleva a que sus gerentes, directivos y colaboradores tengan temor a romper paradigmas y continúan con el modelo tradicional.

López (2013) señala que, aunque toda organización se encuentra en la obligación de cambiar, sin embargo, no siempre dicha transformación pueda ser llevada a cabo de forma armónica y eficiente, pues generalmente se generan grandes resistencias. Los modelos tradicionales de administración y gerencia no son una respuesta que genere transformación. Para hacer frente a la competencia hace falta flexibilidad que con frecuencia no poseen las organizaciones tradicionales. La tecnología de la información permite a muchas empresas desarrollar la flexibilidad necesaria para la consecución de dicho fin.

## CONCLUSIONES

Los sistemas de información implementados en las empresas comerciales y la visión de cambio que han causado para automatizar los procesos operativos, administrativos y contables y su evolución hacia sistemas más confiables de información sirven de base para la toma de decisiones en todos los niveles gerenciales, para finalmente convertirse en herramientas para obtener ventajas competitivas mediante su implantación y uso apoyando el máximo nivel de la organización.

La metodología aplicada a este estudio permitió obtener información sobre los sistemas de información más usados en las empresas comerciales de la ciudad de Portoviejo, provincia de Manabí, sus ventajas y sus desventajas; la relación que existe entre el sistema de información elegido, el carácter o tipo de negocio y el entorno y finalmente la incidencia de los mismos para agilizar los procesos en sus comercios y primordialmente para la toma de decisiones más acertadas a todo nivel, ya que sus directivos y gerentes están conscientes de la necesidad de su implementación para así tener una visión más amplia del mercado en que compiten y poder sobrevivir en un contexto donde la calidad y la agilidad son requisitos de competitividad.

Así mismo se explican las razones por las que los Sistemas de Información SI son de máxima prioridad y se reconoce por parte de los gerentes y directivos encuestados la necesidad de conformar un sistema que pueda integrar, buscar, organizar, almacenar y analizar toda la información de tipo operativa, táctica y estratégica en las empresas comerciales de la ciudad de Portoviejo, de manera que los directivos puedan tomar decisiones determinantes en el funcionamiento del sistema y el procesamiento y análisis de la información. Además, se examinó las diversas técnicas y herramientas de información que puedan enriquecer los procesos de toma de decisiones y contribuir no solo a concederle mayor participación a los gerentes y directivos en el manejo de la información, sino

que permitan incrementar la Cultura Informacional y Organizacional en un ambiente de aprendizaje continuo. Finalmente se concluye que la línea de investigación en ciencias económicas y administrativas queda abierta para futuras investigaciones que amplíen y/o mejoren los conocimientos relacionados con este estudio.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Ariño, M. A. (2014). Decisiones Estratégicas y Decisiones Operativas. Toma de Decisiones. Recuperado el 1 de diciembre de 2014, de . <http://miguelarino.com>.

Canelones, R. F. (2015). Formación Gerencial, Toma de Decisiones un Abordaje desde el Punto de Vista Holístico. *Scientific Journal of Management*, 11(31), 48-73.

Cevallos, J. (2015). Los Sistemas de Información, su importancia y efectos en la toma de decisiones de las empresas auditoras del cantón Quito.

Córdova, C., & Santana, C. (2011). ¿Cómo las tomas de decisiones se apoyan en los sistemas de informacion?, 75. Panama.

Keen, M. (2008). *Shaping the future: Business Design through Information Technology*. Cambridge: Harvard Business School Press.

Lant, T. (2010). The effects of Learning, Momentum and Social Comparison in Competing Teams.

Lira, W., Cándido, G., Araújo, G., & Barros, M. (2007). Processo de Decisao do Uso da Informacao. *Ciencia de Informacao*, 64-80.

López, M., & Restrepo, L. (1 de abril de 2013). Resistencia al Cambio en Organizaciones Modernas. *Revista Scientia et Technica*, 18(1), 149.

Meacham, B. (2004). Decision-Making for Fire Risk Problems: A Review of Challenges and Tools. *Journal of Fire Protection Engineering*, 149-168.

Morell, P. (2014). Cómo Tomar Decisiones Estratégicas en Pymes. Recuperado el 24 de noviembre de 2014, de <http://www.emprenderalia.com>.

Murillo, S. (julio de 2006). Sistemas de Información como Arma Estratégica en la Gestión Empresarial. *Revista Perspectivas*, 9(18), 161-176.

Nazari, M. (4 de agosto de 2011). A Contextual Model of Information Literacy. *Journal of Information Science*, 37, 196-222.

Oslon, J.B. (2007). Strategic Decision Making: The Effects of Cognitive Diversity, and Trust on Decision Outcomes. *Journal of Management*, 196-222.

Rodríguez, C., & Pinto, M. (2010). La Toma de Decisiones Organizacionales: una aproximación a su evolución, principales características y su carácter informacional. Universidad de Granada.

Simon, H. (1960). The New Science of Management Decision. *The Quarterly Journal of Economics*, 1-50.

Vega, E. (2013). Los Sistemas de Información y su importancia para las organizaciones y empresas. Recuperado el 27 de Abril de 2013.