



República del Ecuador

Universidad Tecnológica Empresarial de Guayaquil - UTEG

Facultad de Posgrado e Investigación

**Tesis en opción al título de Magíster en:
Sistemas de Información Gerencial**

TEMA:

Modelo de desarrollo utilizando un sistema de información gerencial en la competitividad del sector comercial en la ciudad de Portoviejo.

Autora:

Ing. Belky Rocío Alvarado Cedeño

Director de Tesis.

Ing. Xavier Mosquera R. MSc

Agosto 2019

Guayaquil – Ecuador



República del Ecuador

Universidad Tecnológica Empresarial de Guayaquil - UTEG

Facultad de Posgrado e Investigación

**Tesis en opción al título de Magister en:
Sistemas de Información Gerencial**

TEMA:

Modelo de desarrollo utilizando un sistema de información gerencial en la competitividad del sector comercial en la ciudad de Portoviejo.

Autora:

Ing. Belky Rocío Alvarado Cedeño

Director de Tesis.

Ing. Xavier Mosquera R. MSc

Agosto 2019

Guayaquil – Ecuador

DECLARACIÓN EXPRESA

La responsabilidad del contenido de este trabajo de investigación le corresponde exclusivamente al autor; y el patrimonio intelectual del mismo a la “UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA EMPRESARIAL DE GUAYAQUIL”.

.....
Ing. Belky Rocío Alvarado Cedeño

C.I.: 131223448-5

DEDICATORIA

Dedico esta tesis a mi hijo, por ser el detonante de mi felicidad, de mi esfuerzo, de mis ganas de buscar lo mejor para ti.

A mis padres por haberme forjado como la persona que soy en la actualidad; muchos de mis logros se los debo a ustedes entre los que se incluye este. Me formaron con reglas y con algunas libertades, pero al final de cuentas, me motivaron constantemente para alcanzar mis anhelos. A mi hermano por ese gran apoyo emocional de motivarme en seguir siempre adelante.

Belky Alvarado C.

AGRADECIMIENTO

Maestro, su labor muchas veces subestimada, se enfoca en cuidar los saberes del mundo, y permitirles a otros, expandir sus conocimientos. Nos ayudas a vivir del sueño de superarnos y cumplir nuestras expectativas, y de siempre ir por la constante mejora, para ser mejores seres humanos.

Esta ocasión no ha sido la excepción, y exalto su trabajo, y agradezco con creces a mi tutor Ing. Xavier Mosquera R. MSc por ayudarme a lograr esta nueva meta, mi maestría.

Belky

RESUMEN

El presente estudio parte de las necesidades que el sector empresarial, específicamente las PYMES, bajo circunstancias difíciles como la afectación de desastres naturales que no solo provocó pérdidas humanas, también económicas, donde el sector comercial como el de la ciudad de Portoviejo fue afectado en un 100% el sector productivo. Sin embargo, antes esta situación se planteó como objetivo determinar de qué manera la presentación de un modelo de desarrollo utilizando un sistema de información gerencial, mejoraría la competitividad de las empresas en la ciudad de Portoviejo. De esta forma, se determinó que el modelo es el desarrollo utilizando SIG, cuyas características comprenden; el desarrollo eficaz de la comunicación entre departamentos, la gestión de una manera eficiente de los recursos, brindando al administrador información valiosa para la toma de decisiones. Por lo tanto, se aplicó una metodología cuyo enfoque es mixto en función de tipos de datos, información que se analizó, como indicadores, estadísticas del sector empresarial de la provincia de Manabí y el nivel de percepción de los empresarios encuestados ante la implementación de los SIG dentro de los procesos empresariales, por lo tanto, se gestionó un diseño no experimental, con un alcance descriptivo. Obteniendo como resultados diferentes niveles de incidencia y aceptación del modelo planteado por parte del sector empresarial.

Palabras claves: Sistemas de Información Gerencial, sector comercial, competitividad, procesos operativos, procesos administrativos.

ABSTRACT

This study is based on the needs that the business sector, specifically SMEs, under difficult circumstances such as the impact of natural disasters that not only caused human losses, but also economic, where the commercial sector such as the city of Portoviejo was affected in a 100% the productive sector. However, before this situation was set as an objective to determine how the presentation of a development model using a management information system would improve the competitiveness of companies in the city of Portoviejo. In this way, it was determined that the model is the development using GIS, whose characteristics include; the effective development of communication between departments, the efficient management of resources, providing the administrator with valuable information for decision making. Therefore, a methodology was applied whose approach is mixed in terms of data types, information that was analyzed, such as indicators, statistics of the business sector of the province of Manabí and the level of perception of the entrepreneurs surveyed before the implementation of the GIS within business processes, therefore, a non-experimental design was managed, with a descriptive scope.

Obtaining different levels of incidence and acceptance of the model proposed by the business sector as results.

Keywords: Management Information Systems, commercial sector, competitiveness, operational processes, administrative processes.

ÍNDICE GENERAL

| | |
|---|------|
| DECLARACIÓN EXPRESA | I |
| DEDICATORIA | II |
| AGRADECIMIENTO | III |
| RESUMEN..... | IV |
| ABSTRACT..... | V |
| ÍNDICE GENERAL..... | VI |
| ÍNDICE DE TABLAS | VIII |
| ÍNDICE DE FIGURAS..... | IX |
| INTRODUCCIÓN | 1 |
| CAPÍTULO I. MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL | 2 |
| 1.1. Antecedentes de la investigación | 2 |
| 1.2. Planteamiento del problema de investigación | 5 |
| 1.2.1. Formulación del problema de investigación..... | 6 |
| 1.2.2. Sistematización del problema de investigación..... | 6 |
| 1.3. Objetivos de la investigación..... | 6 |
| 1.3.1. Objetivo General | 6 |
| 1.3.2. Objetivos Específicos | 6 |
| 1.4. Justificación de la investigación | 7 |
| 1.4.1. Justificación teórica | 7 |
| 1.4.2. Justificación práctica | 8 |
| 1.5. Marco de referencia de la investigación | 8 |
| 1.5.1. Marco teórico..... | 8 |
| 1.5.2. Marco Conceptual | 24 |
| CAPITULO II. MARCO METODOLÒGICO | 27 |
| 2.1. Tipo de diseño, alcance y enfoque de la investigación..... | 27 |
| 2.1.1. Enfoque de la investigación..... | 27 |
| 2.1.2. Diseño de la Investigación..... | 27 |
| 2.1.3. Alcance de la investigación | 27 |
| 2.2. Métodos de investigación..... | 28 |
| 2.3. Variables de la Investigación (Independiente y dependiente)..... | 28 |
| 2.4. Fuentes, Técnica e Instrumento de recolección de información | 30 |
| 2.5. Población de estudio y tamaño de la muestra..... | 30 |

| | | |
|--|--|----|
| 2.6. | Tratamiento de la información..... | 31 |
| CAPITULO III. RESULTADOS Y DISCUSIÓN | | 32 |
| 3.1. | Análisis de la situación actual | 32 |
| 3.2. | Análisis comparativo evolución, tendencia y perspectivas | 36 |
| 3.3. | Presentación de resultados y diagnostico | 39 |
| 3.4. | Análisis de la encuesta | 43 |
| CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES | | 56 |
| Conclusiones | | 56 |
| Recomendaciones | | 57 |
| REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS..... | | 59 |
| ANEXOS..... | | 59 |

ÍNDICE DE TABLAS

| | |
|--|----|
| Tabla 1: Herramientas SIG enfocados en la gestión de PYMES | 10 |
| Tabla 2: Principales módulos y procesos automatizados ERP | 13 |
| Tabla 3. Comparación de Modelos enfocados en PYMES | 23 |
| Tabla 4: Variable independiente..... | 29 |
| Tabla 5: Variable dependiente | 29 |
| Tabla 6: Empresas de Manabí | 35 |
| Tabla 7: Situación laboral en Manabí | 36 |
| Tabla 8: Estadísticos de fiabilidad | 44 |
| Tabla 9: Tamaño de la empresa | 44 |
| Tabla 10: Sectores económicos | 45 |
| Tabla 11: Forma institucional | 46 |
| Tabla 12: La innovación tecnológica es un factor para el posicionamiento | 47 |
| Tabla 13: La implementación de SIG para la gestión empresarial | 48 |
| Tabla 14: SIG en procesos operacionales y administrativos para la eficiencia. | 49 |
| Tabla 15: Los SIG crean ventajas competitivas. | 50 |
| Tabla 16: Los SIG aportan al posicionamiento del mercado | 51 |
| Tabla 17: Los SIG mejoran los tiempos de respuesta | 52 |
| Tabla 18: Los SIG desarrollan canales de comunicación para clientes | 53 |
| Tabla 19: Existe la implementación de un SIG | 54 |
| Tabla 20: Motivos para no implementar un SIG | 55 |

ÍNDICE DE FIGURAS

| | |
|--|----|
| Figura 1: Análisis Empresarial de Manabí..... | 4 |
| Figura 2: Fases de la Metodología MSSE..... | 12 |
| Figura 3: Método Teórico Síntesis | 28 |
| Figura 4: Tamaño de la empresa | 44 |
| Figura 5: Sectores económicos..... | 45 |
| Figura 6: Forma institucional..... | 46 |
| Figura 7: La innovación tecnológica es un factor para el posicionamiento | 47 |
| Figura 8: La implementación de SIG para la gestión empresarial | 48 |
| Figura 9: SIG procesos operacionales y administrativos | 49 |
| Figura 10: Los SIG crean ventajas competitivas | 50 |
| Figura 11: Los SIG aportan al posicionamiento del mercado | 51 |
| Figura 12: Los SIG mejoran los tiempos de respuesta | 52 |
| Figura 13: Los SIG desarrollan canales de comunicación..... | 53 |
| Figura 14: Existe la implementación de un SIG..... | 54 |
| Figura 15: Motivos para no implementar un SIG | 55 |

INTRODUCCIÓN

En los últimos años han sido varios los estudios que se han realizado para analizar la información como factor clave para la toma de decisiones en una empresa, es evidente que se comienza a transitar en una nueva revolución, manifestada en transformaciones que van desde la conformación social, la organización y la administración, hasta los aspectos individuales con relación al trabajo, al entrenamiento y a la vida de las personas.

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 urgente 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.

Razón por la cual se propone un modelo de desarrollo utilizando un sistema de información gerencial para mejorar la competitividad del sector comercial, diseñados para manejar la producción, logística, distribución, inventario, envíos, facturas y contabilidad de la empresa de forma modular.

Sin embargo, hay que tener presente que la planificación de recursos empresariales o el software de sistema de información gerencial puede intervenir en el control de muchas actividades de negocios como ventas, entregas, pagos, producción, administración de inventarios, calidad de administración y la administración de recursos humanos.

Los líderes empresariales buscan dar forma a los activos, a las fuerzas matrices y a las actividades de las organizaciones para mantenerse competitivos. Aprender de los fracasos lleva a los gerentes a obtener un nuevo entendimiento de los mecanismos básicos que dinamizan los mercados y las organizaciones actuales.

CAPÍTULO I. MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL

1.1. Antecedentes de la investigación

Los sistemas de comunicación empresarial comenzaron a ser utilizados por las grandes organizaciones, especialmente las transnacionales, con el objetivo de integrar toda la información de los distintos departamentos y filiales de la empresa en una única base de datos común. Posteriormente la necesidad de ampliar el mercado de los proveedores los sistemas comenzaron a difundirse también por las empresas medianas.

La historia sobre los actuales sistemas de información gerencial ocurre en el año de 1945, durante la II Guerra Mundial, donde el gobierno de EEUU utilizó programas especializados para administrar recursos de materiales (Gestión del inventario).

Además, es importante señalar que el primer ordenador que se utilizó fue en los hoteles en el año de 1963 por el hotel Milton de Nueva York, y el primer sistema de información gerencial hotelera (SIGH) fue implementado por el hotel Sheraton en 1970 según (Joaquín Martínez) indica que a partir de los años 80's se incrementó el uso de esta tecnología, llegando a convertirse en una parte primordial para la gestión de algunos hoteles, que en esa época marcó una tendencia positiva en el progreso en los sistemas de comunicación empresarial.

Por otro lado a principios de los 90's tuvo origen los (ERP General), que daban las soluciones de sistemas de información gerencial donde consolidaban en un único sistema de información, diversas operaciones de negocio críticas; permitían que la información empresarial fuera compartida y utilizada por distintas áreas y ofrecían una única interfaz de conectividad.

El entorno cada vez más competitivo y exigente en el que tienen que desenvolverse actualmente las empresas, ha obligado a mejorar de forma drástica la gestión, que facilita la integración de las distintas áreas funcionales con el objetivo de poder ofrecer un mejor servicio a los clientes, reducir los plazos de entrega, minimizar los inventarios de productos, entre otros. A mediados de

esa misma década, bajo las premisas de mirar hacia fuera, la tecnología empresarial de dichos sistemas entró en un nuevo proceso de evolución, incorporando soluciones que complementan o extienden las funciones.

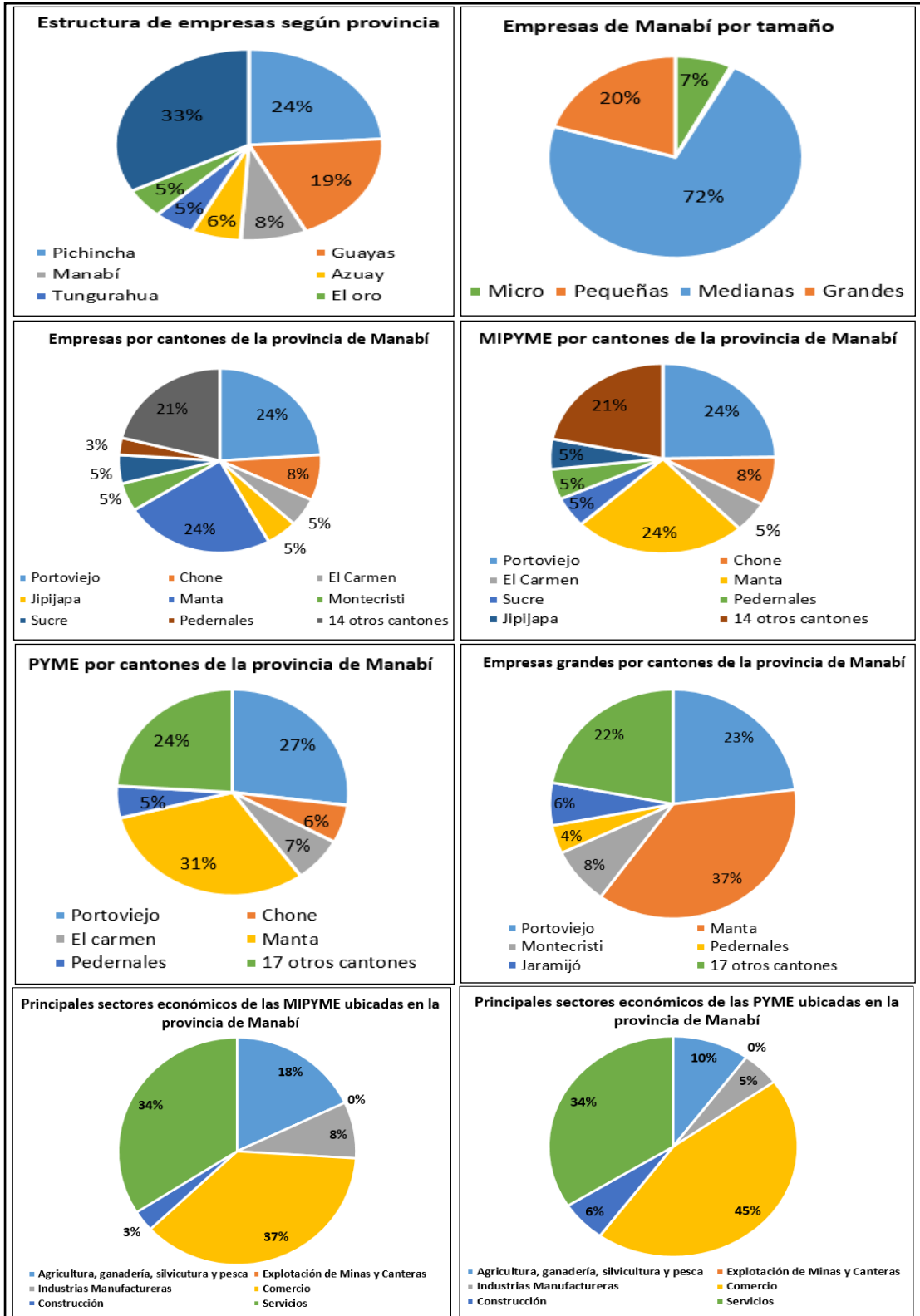
Sin embargo cabe destacar que con el crecimiento de la tecnología en los últimos años los empresarios han buscado la forma de implementar los sistemas de comunicación empresarial mediante una información gerencial actualizada, así como también a cada proceso desarrollado en la sociedad.

Los Sistemas de información gerencial han realizado múltiples trabajos de investigación para su aplicación en campos tan diversos como la optimización de portafolios de inversión (Quispe, Padilla, Telot, & Nogueira, 2017) donde el propósito del estudio era aplicar un modelo de optimización lineal sobre un portafolio de 17 proyectos a nivel agroindustria, la investigación se relaciona con el mejoramiento de procesos en pequeñas y medianas empresas por (Tundidor, Nogueira, & Medina, 2018) Fundamentado en teorías expresadas por Montilva en 1999 sobre la relación de las PYMES y el SIG; otro campo de investigación son las agencias de telecomunicaciones según estudio realizado por (Khanna, 2015), y además es utilizado en la agricultura de precisión indica (Mancini, Scorians, Vélez, & Herrero, 2019), por otra parte también se lo utilizo en el manejo de equipamiento médico según (Núñez, 2014).

Estudios que fueron enfocados en diferentes campos se relacionan en soluciones que se enlazan en las áreas de operación empresarial ya que están administradas por un proveedor. Esto implica que el proveedor puede entrar en el sistema de la compañía y viceversa. En cuanto al análisis de la situación actual económica del sector empresarial de Portoviejo, se parte de un enfoque general como el análisis por provincia, obteniendo que el 8,3% de las empresas se encuentran ubicadas en la provincia de Manabí, de estas empresas el 94% se comprende a microempresas, determinando que en Portoviejo específicamente se encuentran ubicadas el 24% de todas las empresas de la provincia, sin embargo, las Mi PYMES totales ubicadas en Portoviejo llega un total de 24% del total de Mi PYMES de la provincia. De este conglomerado de Mi PYMES más

del 70% están dedicadas al comercio y a la prestación de servicios como se muestra a continuación:

Figura 1: Análisis Empresarial de Manabí



Fuente: Directorio de Empresas 2014, INEC (Manabí, 2015)

1.2. Planteamiento del problema de investigación

La creciente intercomunicación entre los mercados, la difusión y desarrollo de la informática, la creación de redes de comunicación, la reubicación de unidades de producción y servicios para atender cualquier aumento en la demanda de los bienes nuevos y mejorados, han llevado a realizar un cambio fundamental en las estrategias administrativas, técnicas, financieras y comerciales de las empresas.

Por otro lado, cabe resaltar que la ausencia de un Sistema de Información Gerencial también afecta a las relaciones empresa-cliente, lo cual provoca una pérdida en los negocios, ya que causa retrasos en el procesamiento de la información, pérdida de datos por falta de tecnología, en detrimento de la satisfacción del servicio al cliente detectadas en los frecuentes reclamos y quejas por parte de los mismos.

De acuerdo al Directorio de Empresas (Observatorio de la PyME de la Universidad Andina Simón Bolívar, 2015), indica que 99.7% son MIPYME¹ en Manabí, y el 24% de las empresas se concentran en Portoviejo. La falta de sistema informático en las pequeñas y medianas empresa en la ciudad de Portoviejo es una realidad y la necesidad de uno eficiente es un hecho. Una vez destacada esta necesidad se tienen dos opciones, realizar un programa desde cero y a medida de las necesidades de cada empresa o adaptar una solución ya existente en el mercado.

Sin embargo, cabe destacar que la implementación de políticas y estrategias gubernamentales de conectividad y prestación de servicios mediante un sistema de información por medio del internet permitieron incrementar los índices de ventas en las empresas. En los últimos años los crecimientos de las conexiones a Internet se han incrementado, en 2014 solo se contaba con 82.55% conexiones y a marzo del 2015 se incrementó a 87.28%.

¹ MIPYME: Micro, pequeña y mediana empresa

Por esta razón se evidenció un cambio en la organización empresarial y se puso en evidencia que para que las empresas puedan sostener o continuar su crecimiento y proyección en mercados locales y nacionales debe tener en cuenta que el nombre del juego es competitividad.

Es por esto que las empresas partícipes de una economía abierta, deben ser competitivas, a fin de atender mercados locales y nacionales cada vez más exigentes, enfrentando a su vez la lucha por el mercado doméstico.

1.2.1. Formulación del problema de investigación

¿Un modelo de desarrollo basado en la aplicación de un SIG incrementaría la competitividad de las empresas en Portoviejo?

1.2.2. Sistematización del problema de investigación

¿El sistema de información gerencial permitirá proporcionar información integrada de todos los procesos de una empresa?

¿Qué tipo de herramienta tecnológica es la más idónea para la automatización de las empresas de Portoviejo?

¿Cómo el análisis de herramientas informáticas mejorará la competitividad del sector comercial de Portoviejo?

¿Qué efecto ocasionará la presentación de un modelo de desarrollo utilizando un sistema de información gerencial en la competitividad del sector comercial de Portoviejo?

1.3. Objetivos de la investigación

1.3.1. Objetivo General

Determinar de qué manera la presentación de un modelo de desarrollo utilizando un sistema de información gerencial, mejorará la competitividad de las empresas en la ciudad de Portoviejo.

1.3.2. Objetivos Específicos

- Realizar un sondeo sobre la situación actual de la gestión administrativa de las empresas de la ciudad de Portoviejo.

- Proponer un análisis de herramientas informáticas para la presentación de un modelo de desarrollo utilizando un sistema de información gerencial en la ciudad de Portoviejo.
- Establecer las fases de ejecución, requerimientos, parámetros, tratamientos, procesos y métodos de análisis de la misma, de acuerdo a la obtención de la información recolectada, una vez evaluada la herramienta.

1.4. Justificación de la investigación

1.4.1. Justificación teórica

El modelo planteado busca a través de la aplicación de la teoría y los conceptos básicos de estudios administrativos, financieros, económicos y tecnológicos, permitieron al investigador identificar los aspectos que se deben tener en cuenta para la elaboración de un modelo de desarrollo utilizando un Sistema de Información Gerencial que permita un nivel de competitividad igualitario en las empresas de la ciudad de Portoviejo.

Para dar continuidad al proceso de investigación, se partió del enfoque de la teoría de la gerencia de procesos que aborda la cotidianidad de las empresas y su propósito fundamental es garantizar el establecimiento, mantenimiento y mejoramiento de los procesos repetitivos de una organización.

De la misma manera se tuvo en cuenta los tipos de sistemas de información que las empresas disponen, ya que se logró interrelacionar los componentes como son la de capturar, procesar, almacenar y distribuir la información para apoyar la toma de decisiones, la coordinación y el control una organización incluida en el entorno que lo rodea.

Finalmente se incluyó la reingeniería de procesos como idea fundamental para obtener ventajas competitivas por medio de la innovación, el manejo organizacional de una empresa especialmente la inclusión de mejoras en el desempeño y otros aspectos tales como costo, calidad de servicio, velocidad de respuesta, con el ánimo de competir más efectiva y eficientemente en un mercado cada vez más complejo.

1.4.2. Justificación práctica

Este modelo surge de la problemática presentada en las empresas de la ciudad de Portoviejo, en base a las deficiencias en el manejo y consistencia de la información requerida para las funciones que son vitales para el normal desenvolvimiento de estas organizaciones, como es el manejo contable, clientes, proveedores, entre otros.

Considerando que estos tipos de problemas que son frecuentes entre las empresas de la ciudad de Portoviejo, generan sobrecostos en el funcionamiento y disminuye la competitividad de la misma; no obstante en el mercado nacional existen soluciones especializadas para combatir estas deficiencias pero a costos exageradamente elevados e impensables para las pequeñas y medianas empresas (PYMES); razón por la cual la importancia del modelo de desarrollo, constituyéndose en la mejor alternativa presentada.

De la misma manera para la realización y cumplimiento de los objetivos planteados se hizo uso de los instrumentos de investigación como la exploración de campo, la compilación de información de documentos e informes de 177 empresas de la ciudad de Portoviejo, como fuente primaria de investigación, así mismo el apoyo en fuentes de Información secundaria como artículos, publicaciones y otras investigaciones relacionadas junto con las técnicas que aplican parámetros para direccionar la organización sobre la base del sistema de información gerencial.

1.5. Marco de referencia de la investigación

1.5.1. Marco teórico

En este apartado se determina desde el punto de vista conceptual los diferentes casos aplicados entorno al desarrollo de sistemas de información gerencial como herramientas para el posicionamiento de empresas en mercados competitivos. Según Villegas y López (2018), explica un Modelo de los Tres Círculos enfocado a las empresas familiares donde manifiesta la forma en que se sobreponen el sistema de la familia, la propiedad y la empresa. La cual, se fundamenta la continuidad de la empresa familiar mediante el análisis de los cinco círculos donde propone la gestión organizativa y la sucesión para la

mejorar la competitividad de la empresa y sus estrategias (Flores & Bringas, Competitividad de empresas familiares, 2018). Mientras, otros autores indican que de qué formas la sucesión puede ser exitosa en un empresa familiar, como instaurar políticas, reglas y lineamiento y obtener un crecimiento continuo (Aira, 2016).

En la actualidad las organizaciones se enfrentan ante retos, los más representativos están enfocados en los constantes cambios al mercado actual, esto conlleva la necesidad de implementar sistemas que aporten en generación de una comunicación efectiva e integración entre las distintas áreas de una organización (Duke, Navarro, Díaz, Pérez, & Vargas, 2017). En cuanto a las PYMES se definen como una organización conformadas por menos de 250 personas, sin embargo, las PYMES tienen una presencia significativa en la economía de un país, estas son estimadas como los principales agentes económicos y una fuente global de generación de innovación, crecimiento y estabilidad de recurso nacional de economía en cualquier país (Pérez, Carreras, & Bustamante, 2018). Por lo tanto, tiene un rol significativo en la economía que no debe ser subestimado en el mercado, este tipo de organización a diferencia de grandes empresas presentan una capacidad limitada en cuanto a la capacidad financiera, infiriendo las prácticas de búsqueda de información. En consecuencia, las PYMES no tienen la misma capacidad en la gestión de largos sistemas integrados en un CRM.

En cuanto a los entornos organizacionales las PYMES están buscando día a día ser más competitivas ante los cambios globales en cuanto a al tratamiento de la información y principalmente las estrategias relacionadas con los CRM (Carvajal, 2015), dichas estrategias están enfocadas en la retención de clientes y creación de fidelidad, esta búsqueda del cambio no solo contempla por parte de las PYMES el cumplimiento de objetivos con base a la rentabilidad, otro factor de importancia bajo una perspectiva estratégica del cliente es desarrollar un sentido de pertenencia hacia las empresas por parte de los clientes, consumidores, vendedores y empleados en general. Es imperante para la implementación de ERP conocer las herramientas de sistemas de información enfocados en la gestión de PYMES como se muestra a continuación.

Tabla 1: Herramientas SIG enfocados en la gestión de PYMES

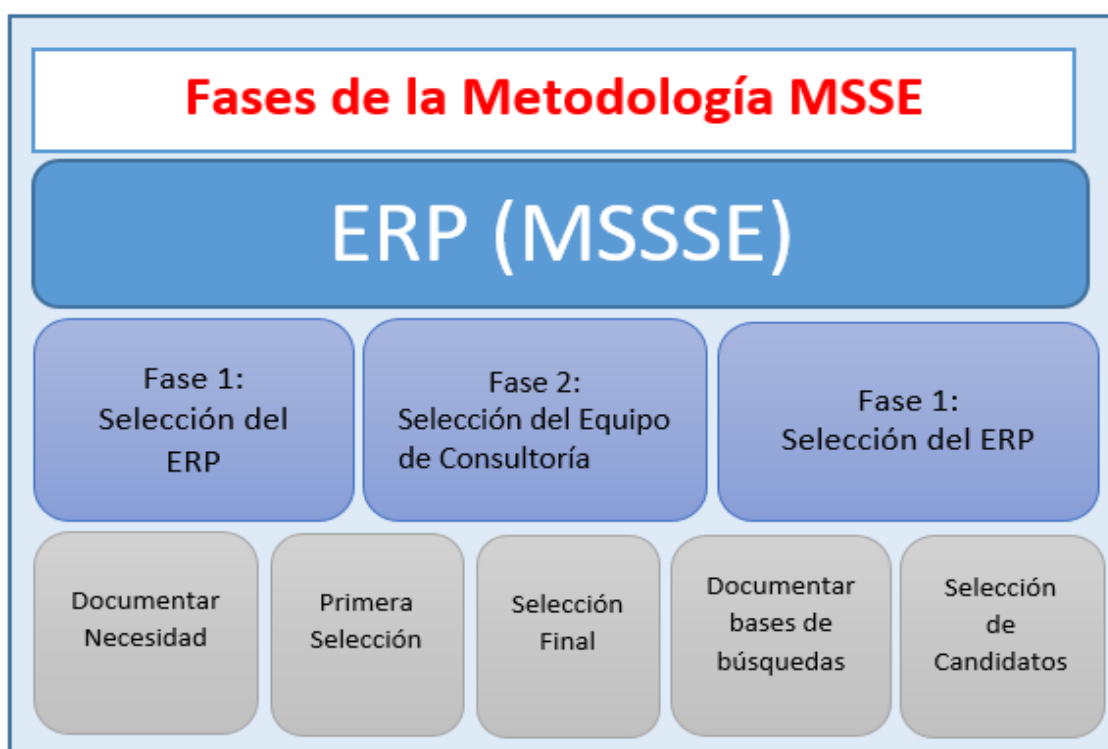
| ERP | Características | Tipo de SIG |
|---------------------------------|---|--|
| OpenBravoERP | Es una aplicación de gestión empresarial del tipo ERP destinada a empresas de pequeño y mediano tamaño. | Tipo: Privada Industria: Software empresarial Forma legal: sociedad limitada unipersonal Fundación: 2001 Sede: Pamplona (España) Productos: Suite de Comercio y Suite de Negocio Servicios: Implementación, Soporte, Formación, Cloud Sitio: web www.openbravo.com |
| Pentaho | Es una plataforma de BI (Business Intelligence), "orientada a la solución" y "centrada en procesos". Pentaho consiste en una Suite Completa de Inteligencia de Negocio que contienen los principales requerimientos, para una implementación de soluciones de BI, tales como: Reporting, Análisis, Dashboard, Data Mining e Integración de datos. | Plataforma: BI "orientada a la solución" y "centrada en procesos" Servicio: soporte, formación, consultoría y soporte a ISVs y distribuciones OEM Productos: Pentaho Analysis Services, Pentaho Reporting, Pentaho Data Mining, Pentaho Dashboard, Pentaho para Apache Hadoop Fundación: 2004 Plataforma: Plataforma Java Oficinas centrales: Orlando, Florida, Estados Unidos Director ejecutivo: Quentin Gallivan (octubre de 2011–) Fundadores: Marc Batchelor, Richard Daley, Doug Moran, James Dixon Organización principal: Hitachi Vantara Federal Corporation. |
| CiviCRM | Es un gestor de relaciones con el cliente (CRM). Está diseñado para satisfacer las necesidades de organizaciones no gubernamentales (ONGs), asociaciones sin fines de lucro, etc. Puede desplegarse independientemente o integrado con gestores de contenido como el Joomla o Drupal. | Desarrollador: CiviCRM LLC Versión inicial Marzo de 2005 ; Hace 14 años Lanzamiento estable: 5.17.4 Escrito en: PHP 7.0+ Tipo: Gestión de la relación con el cliente Licencia: GNU AGPL 3 Sitio web: civicrm .org |
| OpenCart | Es una solución de comercio electrónico bastante sencilla y reducida. Es un completo sistema de tienda virtual gratuito y de código abierto realizado con PHP y MySQL, que nos permite montar fácilmente un negocio en internet. | Desarrollador: OpenCart Ltd. Versión inicial: Abril 2010 Lanzamiento estable: 3.0.3.2 Repositorio: Repositorio OpenCart Escrito en: PHP Sistema operativo: Multiplataforma Tipo: Software de carrito de compras Licencia: Licencia pública general de GNU Sitio web: www.opencart.com |
| SumaCRM (software libre) | Sencilla, fácil e ideal para PYMES. Permite al cliente hacer pruebas, para verificar si es la correcta para el negocio. Brinda resultados eficientes para medir, resultados con métricas | Categorías: sistema crm Área de uso: ventas y productividad. Fabricante: suma crm País de origen: españa Instalación: freelance Modelo: cloud Segmento: pyme Precio medio: 16€. Cuenta con prueba gratuita de 30 días. Prueba gratuita: sí Idioma: español Soporte en español: Sí |

| | | |
|--|---|---|
| ZohoCRM (software libre) | Crea, en conjunto con otras herramientas para diseño, adaptación perfecta. | Tipo: Aplicaciones de negocio, productividad y colaboración Zoho clasifica sus aplicaciones en 3 grupos, de acuerdo a sus características: "Aplicaciones de Colaboración", "Aplicaciones de Negocio" y "Aplicaciones Productivas" |
| Nimble (software libre) | Tiene almacenamiento cloud. Ayuda en el impulso de las ventas, flujos de trabajos, puntos de ventas, servicios y para un desarrollo específico. | Empresa dedicada al almacenamiento Brinda una interfaz comprensible ofreciendo una solución conjunta y escalable para segmentos midrange a high-end como los 3PAR, SimpliVity y productos MSA. |
| SalesForce (software libre) | Tiene almacenamiento cloud. Ayuda en el impulso de las ventas, flujos de trabajos, puntos de ventas, servicios y para un desarrollo específico. | Tipo: negocio, empresa de software, empresa y data controller Industria: industria del software Forma legal: empresa de capital abierto Fundación: 1999 Fundador: Marc Benioff Sede: San Francisco (Estados Unidos) Miembro de; Fundación Linux, World Wide Web Consortium y CVE Numbering Authorities Sitio web: www.salesforce.com |
| SugarCRM (software libre) | Esta es la más completa y profesional en el mercado. Permite llevar un completo control del departamento de gestión de la fuerza de ventas, marketing, soporte, servicio al cliente y gestión de proyectos. | Tipo: sistema para la administración de la relación con los clientes (CRM) basado en LAMP (Linux-Apache-MySQL-PHP) Desarrollador: SugarCRM Inc. Autor: John Roberts Lanzamiento inicial: 2004 Género: Software CRM Programado en: LAMP Licencia: open source En español: Sí |
| Idempiere (software libre) | Idempiere Business Suite ERP / CRM / SCM desarrollado Mediante una comunidad, su enfoque y principal fortaleza está en una comunidad que incluye especialistas en la materia, implementadores y usuarios finales. | Desarrollador: desarrollo comunitario Lanzamiento inicial: marzo de 2011 Última versión estable: v6.2 Diariamente ¹ Última versión en pruebas: v6.2 (development) Diariamente Género: ERP, CRM, SCM Programado en: Java Sistema operativo: Windows, Linux, Mac, Solaris Plataforma: OSGi, Tomcat→Jetty, ZK Framework Licencia. GPLv2. |

**Fuente: (Perera, Dionisio, & Jimenez, 2018), (Duke, Navarro, Díaz, Pérez, & Vargas, 2017)
Elaborado por: La Autora**

Para la implementación de sistemas ERP en las operaciones de las PYMES es necesario considerar las fases de selección de este sistema como se muestra en la siguiente figura:

Figura 2: Fases de la Metodología MSSE



Fuente: (Pereda & Augusto, 2019), (Duke, Navarro, Díaz, Pérez, & Vargas, 2017)
Elaborado por: La Autora

Como se analizó en el cuadro anterior existen algunos ERP de código libre que se han mantenido, han ido mejorando sustancialmente sus funcionalidades y tienen los mayores índices de descargas. Para realizar un análisis comparativo de este tipo de ERP se seleccionaron dos de ellos Idempiere y Openbravo.

En la siguiente tabla, se desarrolla un análisis de las principales características técnicas, también se genera un análisis comparativo entre los procesos automatizados de estos dos ERP, como también la descripción de las principales características técnicas, la denominación modular y la agrupación estructural de las funcionalidades o procesos automatizados, definidos por cada uno de estos ERP en sus respectivas páginas web, indica lo siguiente:

Tabla 2: Principales módulos y procesos automatizados ERP

| Idempiere | | Openbravo | |
|---|---|--|--|
| Descripción: Idempiere Business Suite ERP / CRM / SCM desarrollado mediante una comunidad, su enfoque y principal fortaleza está en una comunidad que incluye especialistas en la materia, implementadores y usuarios finales. Idempiere se basa en el original Compiere/Adempiere, incluye además de una nueva arquitectura para utilizar tecnologías de última generación como OSG (Motor gráfico de código). | | Descripción: La solución preferida de comercio multicanal para minoristas ágiles construida sobre una plataforma verdaderamente modular, móvil y lista para la nube. Una solución de comercio multicanal para minoristas ágiles de tamaño medio y grande que buscan transformar su canal de tienda física para progresar en la omnicanalidad minorista y aprovechar el cambio a través de un proceso continuo de innovación. | |
| Características: <ul style="list-style-type: none"> · Enterprise resource planning (ERP) · Supply chain management (SCM) · Customer relationship management (CRM) | | Características: <ul style="list-style-type: none"> · Enterprise resource planning (ERP) · Supply chain management (SCM) · Gestión Corporativa (Gestión de las Relaciones con los Clientes o Recursos Humanos). | |
| Plataformas soportadas | | Plataformas soportadas | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Linux • Windows • Solaris • Mac | | <ul style="list-style-type: none"> • Linux • Windows • Solaris • Mac OS X • Ubuntu • rPath • CentOS • Debian • Gentoo • openSUSE • FreeBSD • OpenSolaris • Red Hat | |
| Requerimientos del Sistema Java 1.7 PostgreSQL u Oracle Database | | Requerimientos del Sistema Java PL/SQL Apache-Tomcat 6.0.x | |
| Proceso | Subproceso | Proceso | Subproceso |
| Ventas | Cotizaciones Propuestas Puntos de venta Órdenes de venta Órdenes de trabajo Facturación Envíos y despacho | Comercial | Cotizaciones Propuestas POS46(Punto de venta) Órdenes de venta Facturación Envíos y despacho |
| Compras | Solicitud de compra Solicitudes de presupuestos Orden de compra Recepción de mercadería Facturación | Compras | Solicitud de compra Orden de compra Recepción de mercadería Facturación Facturas de Gastos Gestión de pedidos Material Planning(MPR) |

| | | | |
|---|---|-------------------|--|
| Gestión de fabricación y manufactura | Gestión del Ciclo de Vida del producto Administración de Recursos en pool Flujos de trabajo de manufactura Gestión de Pronóstico Gestión de planificación de: CRP47, MRP48 , DRP49 Fabricación discreta Gestión de Mantenimiento Gestión de Calidad Gestión de Costos Gestión de mantenimiento | Producción | Centros de Costo Cálculos de costo de producción Planificación de producción (MPR) Planes de producción Ordenes de fabricación Partes de trabajo Incidencias de trabajo Mantenimiento preventivo y partes de mantenimiento. |
| Gestión de materiales | Control de inventario Gestión de almacenes Reposición Movimiento Stock Conteo de Stock Lista de precios Lista de materiales | Almacén | Almacenes y ubicaciones Stock por producto en doble unidad Atributos del producto en almacén Movimiento entre almacenes Gestión automática salidas stock Inventarios físico y continuo Planificación de inventario |
| Finanzas | Contabilidad general Cuentas por cobrar Cuentas por pagar Información financiera Gestión de efectivo Presupuesto Impuestos | Financiero | Contabilidad general Cuentas por cobrar Cuentas por pagar Cuentas contables Impuestos Contabilidad bancaria Balance general Estado de resultados |
| Recursos Humanos | Roles de pago | | |
| Customer Relationship Management (CRM) | Gestión de relaciones con el cliente | | Integración con Sugar CRM50 (no tiene módulo propio) |
| otros | Gestión de proyectos Fabricación Puntos de venta Comercio electrónico | | Gestión de proyectos Proyectos de servicio |

**Fuente: (Almaeida & Jaramillo, 2017) y Sitios web de Idempiere y Openbravo.
Elaborado por: La Autora**

Los sistemas de información CRM, ERP, SCM, representan una importancia considerable para desarrollar una empresa sostenida por procesos de información optimizados, para alcanzar un control eficiente y directo de la planeación, bajo el contexto determinado en este análisis, la implementación de sistemas de información genere un impacto positivo en la comunicación, nivel de satisfacción y aceptación enfocado en los clientes. Otros beneficios encontrados en las PYMES por contar con un sistema de información, es la que genera un panorama dinamizado y global del negocio, poder identificar qué posición se encuentran en el mercado y analizar las mejores estrategias, disponer de información centralizada y real de la situación actual de la PYMES y en consecuencia generar y mejorar procesos como parte de una fase de mejora

continua, que al final tendrá un valor positivo en la satisfacción de las necesidades del cliente.

Con respecto a modelos de negocios Gersik (Rodríguez, Ruiz, & Días, 2019) explica sobre el Modelo Evolutivo Tridimensional, se refiere a tres ejes fundamentales como es la evolución del negocio, evolución del propietario y la evolución de la familia; cada subsistema involucra una simultánea aparición de acontecimientos híbridos que representan una transición de una etapa a otra.

De acuerdo a la propuesta de Gersik, en busca de mejorar las oportunidades de negocio (Aráoz, 2019), se enfoca a la propiedad familiar como parte del modelo evolutivo tridimensional donde indica que si existe efecto en la propiedad familiar sobre la eficiencia, varía en función de las características de las organizaciones. En cuanto a la evolución de la familia se explica como la inserción de nuevos propietarios en el paso del tiempo, que a su vez actúa como un limitante al concepto como tal, no obstante las personas que son autoridad son quienes la fundaron, pero da paso a la sucesión con el objetivo de expandir la empresa (Flores & Bringas, Competitividad de empresas familiares, 2018).

En cuanto a la importancia del desarrollo de la familia en la generación de competencia (Salazar, González, Sánchez, & Sanmartin, 2019), la productividad de las pequeñas y medianas empresas (PYMES) familiares. Donde enfatiza el mundo de las empresas familiares, luego plantea el problema de la interacción familia-empresa como factor determinante del fortalecimiento de la productividad y la capacidad competitiva de una PYME familiar; y por último describe los efectos de la dinámica familiar sobre el desempeño de tales organizaciones (Hernández, Vargas, Gutiérrez, Figueroa, & Correa, 2019) mediante este enfoque hace énfasis que es importante el desarrollo económico local, donde contribuye al modelo familiar ya que las pequeñas y medianas empresas ocupan una gran parte de la economía de cada país de América Latina.

Modelos como Sistemas Estratégicos (Carlos, 2018), es utilizado para las pequeñas y medianas empresas cuya característica es la Gestión estratégica,

donde el directivo definirá actividades que conducirán a la empresa a la competitividad como son los bienes y servicios que ofrecen en el mercado (Romero & Zabala, Planificación estratégica financiera en las cadenas de farmacias familiares del estado Zulia-Venezuela, 2019), propone la adaptación de un nuevo modelo de asociatividad donde guarda relación con el modelo de Sistemas Estratégicos en el cual se basan en los mecanismos de cooperación y estrategias donde las pequeñas y medianas empresas se unen para enfrentar las dificultades sobre el proceso de globalización.

Sobre el modelo de asociatividad como estrategias para el desarrollo de las Pymes, donde explica que las alianzas estratégicas (Romero & Zabala, Planificación estratégica financiera en las cadenas de farmacias familiares del estado Zulia-Venezuela, 2019), se han convertido en una de las mejores tácticas para enfrentar los impactos de ciclos económico, que toda economía atraviesa, además valora la sinergia que debe existir entre el Gobierno y el sector productivo (Figuroa, 2019), identifica mediante su estudio el fortalecimiento de las pymes locales utilizando el modelo de asociatividad, considerando que la empresa no solo sea productiva, eficiente y maneje bien sus costos sino también se hace necesario la conformación de algunas competencias para aumentar el valor agregado a sus productos y servicios, el modelo de Sistemas estratégico involucrando a la tecnología, que denomina la Gestión Estratégica de la Tecnología, donde utiliza los factores críticos de éxitos y las necesidades críticas de tecnologías para las pequeñas y medianas empresas (Martínez C. , 2017).

El Modelo de la Organización Innovadora propuesto por indica como las pequeñas y medianas empresa han modernizado este concepto donde muestran que las organizaciones no dependen de un individuo con aptitud empresarial sino de un equipo de expertos que están dispuestos en llevar a la práctica el espíritu emprendedor (Tapia, Mireles, & Ruiz, 2017) la característica que las empresas actuales luchan por direccionar a sus colaboradores hacia un éxito común. El modelo de la Organización Innovadora involucra directamente al recurso humano de la organización donde (Escalona & José, 2019), explica para que las

empresas pequeñas y medianas sobrevivan y crezcan necesariamente deben contar con una fuerza laboral comprometida.

El estudio sobre la organización innovadora a la modernización para la gestión de las pequeñas y medianas empresas, cuyo objetivo fundamental es conducir a estas organizaciones en facilitar la modernización gerencial centradas en la innovación (Jara & Mendoza, 2019), son capaces de competir en el mundo global. La parte del capital que permite a las organizaciones diferenciarse es el conocimiento por parte del equipo de trabajo, habilidades, aptitudes y experiencias determinadas; en el cual permitirá construir ventajas competitivas para la organización (Martínez, Salinas, & Otacoma, 2019).

Según el modelo de la competitividad la ventaja competitiva ha sido una revolución de la información y de las teorías económicas (Porter, 1980), sin lugar a duda ha actuado un cambio fundamental en el concepto de cada gerente de empresa sobre papel que tiene los sistemas de información. La teoría de Porter es reconocido a nivel mundial cuyas aportaciones al moderno mundo empresarial se ve enfocada al cliente, proveedores, productos sustitutos, nuevos competidores y la rivalidad entre empresas, con el objetivo de calcular la rentabilidad y proyecciones futuras para la empresa.

Las empresas sobreviven y son exitosas si son competitivas; enfoque realizado a partir de la teoría de Porter, utilizan como factor indispensable la competitividad de las pymes según estudio realizado por (Ramírez, 2019). El aporte económico en el análisis es indiscutible. Pues en un mundo competido, en donde se mezclan empresas en competencia perfecta, junto con monopolios y oligopolios, todos tienen que lograr la mayor producción con los recursos que tengan a su disposición o si se quiere enfocar la competitividad desde los óptimos posibles, tienen que saber que no se puede ir más allá de los factores de producción con los que se cuenta; en otras circunstancias, las empresas mueren.

Diferentes tipos de modelos se han propuesto a lo largo de la historia de las pymes, empezando desde la empresa familiar, se han citado algunos ejemplos, para el desarrollo de este proyecto se involucra el mejoramiento de las empresas a través de un modelo de desarrollo utilizando un sistema de información gerencial, ya que en la actualidad la tecnología de la información juega un papel muy importante para la rentabilidad futura de las mismas en el mercado competitivo ecuatoriano.

Se concibe como el desarrollo de procedimiento y procesos empresariales apoyados desde la inclusión de la tecnología, como es el caso de los sistemas de información gerencial que se constituyen en una herramienta fundamental para el crecimiento y evolución empresarial en el siglo XXI.

“La tecnología es sin duda un elemento de gran valía en el éxito de las empresas, el desarrollo de un sistema facilita el control a la administración, se disminuye el riesgo de fraude y se potencializa todas las áreas de la organización” (Gutiérrez, 2015).

El Uso de las Tecnologías de la información en la gestión empresarial, como lo puntualiza (Saavedra García, 2015), la importancia del uso de las TIC's en las pequeñas y medianas empresas en un mercado globalizado. Es decir que, dentro del conjunto de las TIC se encuentran los programas de la web 2.0, el internet, los programas informáticos convencionales, los editores de video y chat, las wikis e incluso los sistemas informáticos contables; donde busca la competitividad de las pymes en el mercado mundial.

Estas representan una herramienta importante en los negocios, sin embargo, el implementar un sistema de información no garantiza que ésta obtenga resultados de manera automática o de largo plazo, es preciso complementar la información obtenida de las TICs con la experiencia profesional, así como con el correspondiente análisis del mercado. Por lo tanto (Cano-Pita, 2018) hace la siguiente aclaración, previo a incluir herramienta tecnológica, hay que conocer bien el funcionamiento de la empresa. Se ha descubierto que la mayoría de las veces, el fracaso no es debido al software ni a los sistemas, sino al hecho de que los administradores no tienen suficientes conocimientos sobre su propia

empresa o sus procesos empresariales, lo cual es el primordial para el mantenimiento en el mercado.

Las tecnologías de la información y la comunicación han transformado nuestra manera de trabajar y gestionar recursos (Pinto, Polo, Torres, & Macea, 2018). Las TIC son un elemento clave para que el trabajo sea más productivo; agilizando las comunicaciones, sustentando el trabajo en equipo, gestionando las existencias, realizando análisis financieros, y promocionando nuestros productos en el mercado. Por lo tanto, el buen uso de las TIC permite a las empresas producir más cantidad, más rápido, de mejor calidad, y en menos tiempo y le ayudan a la competitividad, la misma que se traduce en mayores beneficios y ganancias.

Los Sistemas de información gerencial en la gestión empresarial, maneja por un administrador según lo explica (José Luis Ramírez, 2015), que se busca evitar el acceso directo y desordenado a los recursos, este puede brindar al administrador información valiosa para facilitar la toma de decisiones, tanto en el aspecto de asignación de recursos como en el control operacional.

Según (Oscar García, 2015) “Al incorporar las tecnologías en la gerencia y en la administración, se produce dos consecuencias: 1) Mejoras en la velocidad (hacer lo mismo pero más rápido; 2) Cambios en diseños de sistemas de información. “El impacto de las tecnologías de la información en las prácticas y sistemas de información gerencial SIG se distingue, aquellas que solo afecta a aspectos cuantitativos y aquellos que permite diseñar nuevos sistemas de información; tienen especial importancia para la dirección y toma de decisiones.

Entre las ventajas que se obtienen al utilizar un SIG son:

- Mayor facilidad para resolver un problema.
- Identificación de oportunidades.
- Cumplimiento eficiente de la normativa al mercado y al entorno en general.
- Incremento de la competitividad.

“Un sistema de información gerencial se constituye en una herramienta TIC de aporte estratégico al desarrollo empresarial”, lo explica (Fernández & Gentil, 2019), la situación que propicia un mejor rendimiento para la empresa, así como mayor control por parte de quienes ejercen la dirección. Por ello (Ruiz, 2019) acota que “las PYMES han aumentado su inversión en tecnología de la información y comunicación (TIC) para hacer frente a los nuevos retos primordialmente en la incorporación de SIG”. En el mundo, en especial en los países más industrializados la adquisición de TIC es cada vez mayor, nuevos programas para la facturación, para el manejo contable, incluso de esto sol los centros comerciales inteligentes en los que las TIC sirven para cuantificar el número de visitantes, el tiempo que estos perduran en el centro comercial, el perfil del cliente meta, el ingreso del número de vehículos al parqueadero, los locales más visitados, los menos visitados, las preferencias de los clientes, el valor de cada compra; maneras de reconocer fácilmente los datos del cliente como es el caso de las tarjetas de afiliación; es decir las TIC y los SIG son imprescindible en el desarrollo de la actividad comercial, empresarial, industria.

El Uso de los SIG y la competitividad de las empresas, como lo manifiesta (Díaz, Aliaga, & Galindo, 2019), partiendo del concepto de que las rentabilidad es la capacidad o aptitud de la empresa de generar un excedente perspectivas. El enfoque dependerá desde que óptica se analice el desempeño del negocio, como empresario o inversor, o bien como directivo de la empresa. (Carvallo, Solano, & Gonzaga, 2019). Indica que SIG es uno de los componentes administrativos más importantes de toda organización de cualquier naturaleza debido a que mediante esta se registran todas las operaciones gerenciales de la empresa, proporcionado información eficiente sobre el estado real de la misma para la toma de decisiones; es útil ya que permite controlar el funcionamiento del negocio, planificar sus actividades y acciones futuras.

Para nadie es noticia que las empresas tienen que ser competitivas a fin de obtener una rentabilidad adecuada que permita financiar sus operaciones de corto, mediano y largo plazo, así como recompensar a sus accionistas y empleados. La competitividad a su vez, se ve afectada por decisiones que se

toman tanto en la parte gerencial, como en la parte más operativa. Por lo tanto, tener un modelo o un sistema de información gerencial incidiría en la competitividad y a su vez en la rentabilidad y con ello la subsistencia de la entidad. Un modelo adecuado de competitividad debe solventar cuestiones referentes a los servicios o productos con los cuales se genera o se pierde clientela, el precio, el volumen, los canales de venta, la eficacia; la necesidad del cliente. Un modelo adecuado de competitividad tiene además que dar luces acerca de por dónde vienen los desempeños superiores y los problemas que surjan en la organización y en su entorno comercial.

La elección de tal o cual método o modelo depende en disponer de la información necesaria y en la capacidad de la empresa en poder procesar esta información de la gerencia y para la gerencia; la utilización y decisiones que se tomen a partir de los resultados del modelo. Por supuesto que se tomaran decisiones que afecten a varias áreas, y esto puede a usar que se vea al modelo como algo que no funciona. Para Moreno y Herrera (2019), la solución a ambos problemas, viene por definir bien el objetivo del modelo, es decir, que decisiones tomara la empresa y sus directivos con él, y esto dependerá de la estrategia de negocios a implementar; en función a los recursos humanos, tecnológicos y de información disponible, definamos el método de distribución que responda mejor a estos objetivos; para todo esto es preciso contar con el apoyo de la dirección y de la alta gerencia, el modelo debe medir el desempeño tanto comercial como operativo del negocio.

Existen diversas formas de medir la competitividad que nos permitirá ir más allá de un resultado positivo contable, sino en la participación del cliente y en la adecuada y anticipada toma de decisiones de la administración. Es el momento en que la eficacia se convierte en instrumento esencial y para llegar a la eficacia la gerencia debe estar en condiciones de cumplir con este requerimiento a tiempo completo. Estos planteamientos generales, sin embargo, no son suficientes para entender el mundo empresarial, que es a donde se dirige la investigación. Por esa razón, se deben analizar que ha hecho la administración para entender el mundo de la competitividad.

Tomando en cuenta, desde muchos enfoques se han acercado diversas disciplinas para entender la competitividad empresarial. Las aproximaciones de Porter, en particular, y las contribuciones a las que han llevado estas reflexiones. Los estudios sobre los determinantes de los países y de las industrias han aportado muchos elementos para entender la competitividad: las reglas macroeconómicas, el peso institucional en los países, las reglamentaciones para los accesos al capital y el trabajo, las características de la educación, etc., son el entorno necesario para la construcción de indicadores sobre la competitividad de las industrias en las diferentes regiones y países.

Por lo tanto, se puede decir que la competitividad no surge espontáneamente sino en 4 factores que la determinan como lo explica (Ibarra, 2019); se refiere a los recursos humanos, innovación, tecnología y certificación de calidad. Pereira et al. (2019), explica que los principales modelos de competitividad se han generado con base en estudios de la literatura económica, entre los que se encuentran:

- (a) los que estudian la productividad total de los factores,
- (b) aquellos inmersos en la competitividad y los ciclos económicos,
- (c) los que se perfila hacia las estructuras de mercado y la competitividad a nivel nacional e internacional, y
- (d) los que están orientados al desempeño de la economía abierta en relación con la competitividad.

Por esta razón la capacidad de competir se relaciona con las ventajas que tienen los agentes que están compitiendo. En la siguiente tabla se señalan conceptos de modelos enfocados en PYMES:

Tabla 3. Comparación de Modelos enfocados en PYMES

| Modelo | Características | Enfoque de Tecnología e Innovación | Aplicación en las Pymes |
|--|---|--|---|
| Modelo de los Tres Círculos | <ul style="list-style-type: none"> • Determina quienes son los dueños de la empresa. • Tiene una gran aplicación práctica. • Fácil de comprender • Enfocado a cada subconjunto con su respectivo rol dentro de la organización. | <ul style="list-style-type: none"> • No aplica | <ul style="list-style-type: none"> • Se aplica a las empresas familiares, las pymes nacen con este enfoque. • Las directrices son otorgadas por los fundadores de la organización. |
| Modelo Evolutivo Tridimensional | <ul style="list-style-type: none"> • Implica interrelación entre los 3 subsistemas (propiedad, familia y empresa). • Aplicable y flexible para la pequeña y mediana empresa. | <ul style="list-style-type: none"> • No aplica | <ul style="list-style-type: none"> • Se aplica en un 100% a las pymes ya que son adaptables por su naturaleza. |
| Modelo Sistema Estratégicos | <ul style="list-style-type: none"> • Gestión Estratégica. • Permite realizar Alianzas Estratégicas. | <ul style="list-style-type: none"> • No aplica | <ul style="list-style-type: none"> • Aplica a la pequeña y mediana empresa por su bajo costo de inversión. |
| Modelo de Asociatividad | <ul style="list-style-type: none"> • Vinculado al Modelo de Sistemas Estratégicos. • Valora la sinergia entre el Gobierno y el sector productivo. | <ul style="list-style-type: none"> • Es parte de la innovación porque permite establecer alianzas | <ul style="list-style-type: none"> • Si aplica |
| Modelo de Organización Innovadora | <ul style="list-style-type: none"> • Enfatiza a la cultura organizacional. • Se enfoca a la fuerza laboral comprometida | <ul style="list-style-type: none"> • Utiliza a la innovación como parte del mejoramiento del recurso humano | <ul style="list-style-type: none"> • Si aplica |
| Modelo de Competitividad de Porter | <ul style="list-style-type: none"> • Desarrolla estrategias de negocio. • Analiza la competencia. • Se preocupa por sus clientes. * • Procura la rentabilidad de la empresa a largo plazo. | <ul style="list-style-type: none"> • Utiliza la innovación y tecnología para mejorar sus productos y servicios. | <ul style="list-style-type: none"> • Es utilizado en gran parte por las empresas grandes debido al alto costo de inversión. |
| Modelo de desarrollo utilizando SIG | <ul style="list-style-type: none"> • Desarrollo eficaz de la comunicación entre departamentos. • Gestiona de una manera eficiente los recursos. • Brinda al administrador información valiosa para la toma de decisiones. | <ul style="list-style-type: none"> • La tecnología fuente importante para el crecimiento y continuidad de la empresa. | <ul style="list-style-type: none"> • Tiempo de duración en la aplicación del SIG. • Nivel de capacitación que presentan los miembros del personal administrativo en la utilización del sistema informático gerencial. |

Nota: Información obtenida en base a referencia de algunos autores.

Elaborado por: La autora

1.5.2. Marco Conceptual

Competitividad. Se entiende como aquella medida en la que el desempeño de una unidad productiva, ya sea una empresa, industria o la misma economía nacional, permita hacer una comparación de su posición con respecto a la de la competencia, y que a su vez, posibilite la identificación de las fortalezas y debilidades (Economipedia, 2017).

Entorno Macro. Evalúa aspectos como: Expectativas de recesión, sofisticación del sistema de información, disponibilidad de información, costos empresariales del sistema de información, accesibilidad de recursos por intermedio del mercado de capitales, obstáculos regulatorios al funcionamiento de las empresas, barreras ocultas al comercio y papel de los subsidios públicos para mejorar la productividad de las empresas (Coronel, 2019).

Indicadores de desempeño. Describen características generales de las empresas o de la economía, y el desempeño económico. En el primer grupo se encuentran variables como nivel de rentabilidad de la empresa, pérdidas y ganancias de la misma; en el segundo grupo se encuentran variables tales como crecimiento de la empresa en un plazo determinado, relación empleado-desempeño (Alonso, Núñez, & Méndez, 2019).

Infraestructura. Las variables observadas en este campo son: calidad de la infraestructura que poseen las empresas, infraestructura telefónica, vías y pérdidas de energía eléctrica en procesos de transmisión y distribución como porcentaje del producto (Gallegos, Velásquez, Rodríguez, & Caro, 2019).

Los Modelos. En sentido amplio, los modelos son representaciones de una porción de la realidad, constituyen un instrumento de comunicación y análisis; los planos, los mapas, las maquetas, las gráficas, los diagramas, los organigramas, el modelo del sistema solar, la estructura genética, las ecuaciones matemáticas, la ISO 9001, etc., “Un modelo es una representación cualitativa o cuantitativa de un proceso una tentativa que muestra los efectos de aquellos

factores que son importantes para los propósitos que se consideran” (Castillejo & De la Espriella, 2019).

Operación y Estrategia Empresarial (Gerencia). En este factor, al igual que en el anterior, las variables son de carácter cualitativo, entre ellas aparecen: relación entre la remuneración y la productividad del trabajo, capacidad de innovación, existencia de bonificaciones adicionales como parte importante de la compensación a la gerencia de calidad, inflexibilidades para contratación y despido de personal, tamaño y crecimiento de las exportaciones hacia países vecinos, diversificación de mercados, control que las compañías tienen de la distribución internacional, sofisticación de los procesos de producción, presencia de las empresas en la cadena de valor, capacitación y el desarrollo del personal, relaciones entre trabajador y empleador (Llamas, 2019).

Procesos. Un proceso se puede definir como una serie de actividades, acciones o tomas de decisiones interrelacionales, orientadas a obtener un resultado específico como consecuencia del valor añadido aportado por cada uno de las actividades que se llevan a cabo en las diferentes etapas de dicho proceso (Salvador, Llanes, & Velázquez, 2019).

Procesos Funcionales. Son de carácter vertical, se desarrollan por lo general al interior de un mismo departamento y con valor agregado a los ojos del cliente interno (Malleuve, Ramos, & Alfonso, 2019).

Procesos Gerenciales. Son procesos que se realizan para brindar dirección a toda la organización, establecer su estrategia corporativa y darle un carácter único. Estos procesos son de responsabilidad de la alta gerencia y se ejecutan con su guía y liderazgo (Barrios & Martín, 2019).

Procesos organizacionales. Son procesos de carácter horizontal o transversal cuya responsabilidad no es exclusiva de un solo departamento (López, Morales, Unda, & Aniscenco, 2019).

Programas de software. Es un conjunto de argumentos o instrucciones para una computadora. (Merino, 2015).

Tecnologías de Información. Se refiere a todas las herramientas (software y hardware) disponibles para el procesamiento de datos, desde su captura, hasta la 157 generación de información para la toma de decisiones, siendo este el objetivo final del proceso (Zelaya, Enciso, & Quezada, 2019).

Tecnología e innovación. Evalúa variables como: posición tecnológica de las empresas en relación con otras organizaciones, papel de la innovación en la generación de ingreso para las compañías, interés de las compañías en utilizar nuevas tecnologías, nivel de utilización de lineamiento de tecnología como medida para adquirir nueva tecnología, mantener profesionales talentosos dentro de la empresa (Pérez C. , 2019).

CAPITULO II. MARCO METODOLÓGICO

2.1. Tipo de diseño, alcance y enfoque de la investigación

2.1.1. Enfoque de la investigación

En el presente estudio se realizó un enfoque mixto cuali-cuantitativo en función del análisis de características que desarrolla un sistema de información gerencial como factor imperante en la competitividad empresarial. Otro análisis que se generó fue el nivel de aceptación de la muestra empresarial, los puntos de vista en cuanto a la implementación de los SIG y las ventajas y desventajas en relación a los costos y rendimientos. Todo este análisis se lo realizó con base a la problemática que fue descrita en secciones anteriores, donde la investigación se desarrolló en torno al alcance de los objetivos.

2.1.2. Diseño de la Investigación

El diseño implementado en esta investigación fue el no experimental, en consecuencia, a los estándares predeterminados por el modelo y de los requerimientos de las empresas y en función del posicionamiento del mercado, es decir, se analizaron los factores no manipulables en relación a las necesidades del objeto de estudio. Este diseño permitió determinar la adaptación del modelo de desarrollo utilizando SIG, como la opción ideal en la gestión empresarial basada en el desarrollo eficaz de la comunicación entre departamentos, gestiona de una manera eficiente los recursos y el brindar al administrador información valiosa para la toma de decisiones.

2.1.3. Alcance de la investigación

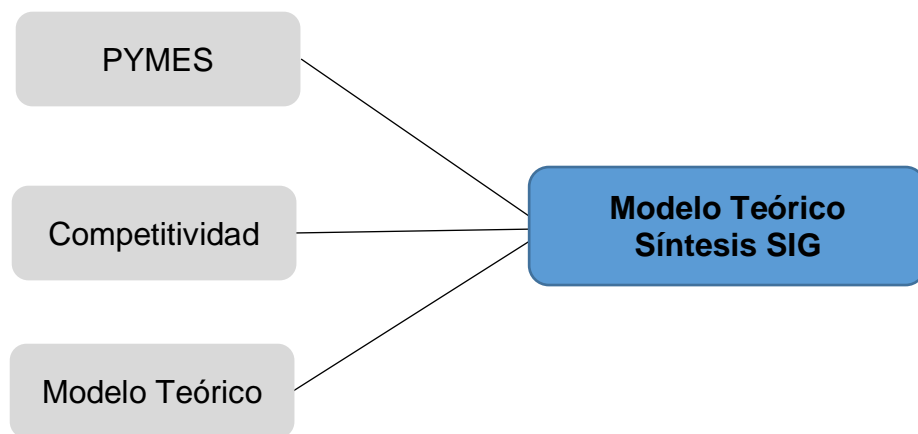
Como alcance se determinó el factor descriptivo, como técnica de análisis referencial entorno a la implementación del SIG en la gestión empresarial y el impacto favorable para el posicionamiento en un determinado mercado. En la aplicación del modelo de desarrollo SIG, se lo selecciono con base a información referencial el cual por medio de un análisis comparativo se evaluaron los diferentes factores que se deben de considerar al aplicar un modelo, otras virtudes que contienen este alcance de investigación son el análisis descriptivos de los nuevos factores que se obtendrá después de la implementación del

instrumento de recolección de información, dicha información fue de importancia en la determinación de los resultados.

2.2. Métodos de investigación

El presente estudio aplicó el método teórico síntesis, debido a la necesidad de integrar todos los componentes y requerimientos del sector comercial alineados a la competitividad empresarial, pero en función del desarrollo de un sistema de información gerencial.

Figura 3: Método Teórico Síntesis



*Fuente: (Sampieri, 2018)
Elaborado por: La Autora*

2.3. Variables de la Investigación (Independientes y Dependiente)

Variable Independiente

Sistema de Información Gerencial.

Variable Dependiente

Competitividad

Operacionalización de las variables

Variable Independiente: Sistema de Información Gerencial.

Tabla 4: Variable independiente

| CONCEPTO | CATEGORIA | INDICADOR | INSTRUMENTOS |
|--|---|--|--------------|
| Este proporciona un marco estratégico de referencia para los sistemas de información de un determinado ámbito de la organización que integrados con la técnica de la administración de los Sistemas de Información permiten conducir y controlar una organización. | TIC en la gestión empresarial. SIG en la gestión empresarial Uso de las Tecnologías de la información en la gestión empresarial. Innovación tecnológica continua del SIG | Aplicación de la TIC en la empresa SIG Renovación periódica del SIG Realización de talleres de capacitación | Encuesta |

Variable dependiente: Competitividad

Tabla 5: Variable dependiente

| CONCEPTO | CATEGORIA | INDICADOR | INSTRUMENTOS |
|--|---------------------|--|--------------|
| Capacidad de las empresas de producir más y mejor a satisfacción del mercado ubicándose en la preferencia del cliente. | Ventaja absoluta | Mayor proveedor del mercado | Encuesta |
| | Ventaja comparativa | Diferenciación del conjunto de empresas que componen el mercado. | |

2.4. Fuentes, Técnica e Instrumento de recolección de información

Los tipos de fuentes utilizados en el presente proyecto fueron de origen primario, debido a que la recolección de información fue directa de los empresarios por medio de la encuesta, las fuentes secundarias se desarrollaron por las consultas de investigaciones referenciales que dieron lugar a la interpretación de un modelo que mejor se adapta al entorno del estudio.

La técnica utilizada en este estudio gira en torno al desarrollo de un trabajo de campo y documental, en relación a deducir el nivel de aceptación de los usuarios empresariales y en la determinación de las características que se consideraron evaluar respectivamente. Por lo tanto, como instrumento de recolección de información se ejecutó la encuesta dirigida a la población empresarial del sector comercial en la ciudad de Portoviejo.

Para determinar la estructura de la encuesta se tomaron como bases, las preguntas de tipos escalas, intensidad, Likert y de aspecto social. Como se muestra en el Anexo N°4.

2.5. Población de estudio y tamaño de la muestra

La población para la presente investigación corresponde a la totalidad de las empresas constituidas en la ciudad de Portoviejo y que se encuentran registradas en la Superintendencia de Compañías, es decir, un número total de 328 empresas.

Muestra:

N= Población o universo.= 328

P= Probabilidad de ocurrencia. = 0.50

Q= Probabilidad de no ocurrencia.= 0.50

Z= Nivel de confianza. = 1.96

e = Nivel de significancia. = 0.05

n= Muestra

$$n = \frac{N\sigma^2Z^2}{e^2(N-1) + \sigma^2Z^2}$$

$$n = \frac{(328)(0,5)^2(1,96)^2}{(0,05)^2[(328 - 1)] + [(0,5)^2(1,96)^2]}$$

$$n = \frac{(328)(0,25)(3,8416)}{(0,0025)(327) + (0,25)(3,8416)}$$

$$n = \frac{315,0112}{0,8175 + 0,9604}$$

$$n = \frac{315,0112}{1,7779}$$

$$n = 177,1817 = 177 \text{ Empresas}$$

La muestra para el presente estudio quedó determinada en 177 empresas de la ciudad de Portoviejo a las cuales se analizó la aplicación de los Sistemas de Información Gerencial en su modelo de desarrollo y cómo esto ha incidido en la competitividad con la que ahora cuentan.

2.6. Tratamiento de la información

La información recolectada fue transcrita en el programa Word con su respectivo análisis; de la misma manera los resultados que se obtuvieron producto de la encuesta sirvieron para elaborar las tablas con sus porcentajes, así como también a través del programa de SPSS se elaboraron los gráficos, con los análisis e interpretación.

CAPITULO III. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

3.1. Análisis de la situación actual

En los actuales momentos la competitividad es un factor clave para los negocios de la ciudad de Portoviejo, ya que muchos empresarios consideran otros factores competitivos del macro entorno como los tecnológicos, socioculturales, demográficos y medioambientales, ya que ellos condicionan los cambios externos del sistema.

En contraparte, a nivel micro entorno, incluyen elementos que definen la competencia inmediata, estrechamente ligados a la adaptación de la empresa, tales como empresas turísticas, medios de comunicación, turistas, residentes y empleados en este caso tomando en cuenta los modelos de sistema de información y gestión para generar más ingreso a sus negocios.

Dicho modelo se basa principalmente en los recursos básicos que influyen en la competitividad. No obstante, éste tiene algunas debilidades y limitaciones como su enfoque meramente descriptivo y conceptual, dejando de lado el aspecto predictivo y causal, centrándose únicamente en factores de competitividad abstractos o de difícil medición cuantitativa.

Por otro lado, mediante una investigación de datos recogidos de artículos, entrevistas, indicadores estadísticos se pudo conocer que el 5,7% del Valor Agregado Bruto (VAB) del Ecuador surgió de la actividad económica de 17 cantones manabitas como Manta, Pedernales, y Portoviejo entre otros y de algunas empresas y micro empresas de la provincia de Manabí.

Sin embargo, la ventaja competitiva introducida por el modelo de Porter guarda una relación estricta con el concepto de valor (más información acerca de la cadena de valor aquí), que en muchos casos se pueden sustituir al concepto tradicional de costo en términos de planificación empresarial.

Las dos preguntas fundamentales en que se enfoca la ventaja competitiva son:

1. ¿Cuál es el valor rentable a largo o mediano plazo para un dado tipo de empresa?
2. ¿Cómo puede cada género de empresa asegurarse de producir y perpetuar este valor?

Además, en un artículo expuesto por el Diario EL TELÉGRAFO, en una entrevista realizada por el Sr. Diego Martínez, gerente general del Banco Central del Ecuador (BCE), este señaló que hubo una fuerte pérdida en la producción y en la economía de estos cantones después del siniestro del pasado 16A en la que se pudo evidenciar por los daños y pérdidas de negocios que fueron afectados principalmente en la zona cero y que fue una debilidad para grandes negocios que en este sector se encontraban.

Aunque también se analizó los datos sobre la localización de empresas y su número de trabajadores, se puede esbozar un perfil económico más detallado de las zonas afectadas.

Por esta razón muchas empresas y comercios se vieron la obligación de crear formas de generar nuevos ingresos con el implemento del modelo de gestión basados en el sistema de información para las empresas cuyo objetivo primordial es un procedimiento para el control de gestión, por medio de la implementación de la herramienta de planeación estratégica como el Cuadro de Mando Integral (CMI) con enfoque de procesos, que contribuya a mejorar la eficiencia y la eficacia en las empresa y comercios que se encuentran establecidas en el cantón Portoviejo.

Esta combina los procesos desde la planeación como los factores clave del éxito de la empresa asociados a las cuatro perspectivas del cuadro de mando integral las cuales se enlazan a través de relaciones causa-efecto y se obtiene el mapa estratégico que permite visualizar y comunicar la estrategia de la empresa.

Como una referencia notable del año 2016 se pudo evidenciar un gran cambio en su economía y producción en las empresas, comercios y micro empresas de la provincia de Manabí principalmente en el cantón Portoviejo, según el balance oficial, la cifra total de empresas afectadas es de 6.989.

El informe señala que, en términos porcentuales, los mayores afectados en su comercio son los cantones de Pedernales y Jama, donde el 100% del sector está golpeado. En ambas poblaciones, también la totalidad de la industria artesanal se afectó muchos de empresarios tuvieron que emplear nuevos modelos para el desarrollo de su empresa.

Por otro lado, el mayor impacto económico se evidenció en Portoviejo capital manabita y Manta su principal puerto, por su tamaño y volumen comercial. Ambos cantones suman casi el 40% del total de la población de toda la provincia de Manabí: 1'369.870 habitantes, según datos del último censo del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC).

En Portoviejo, donde hay 2.690 empresas afectadas, el 90% del sector comercial aún siente el impacto del terremoto. En Manta el número de empresas golpeadas, ascendió a 2.798, afectando al comercio en un 80%.

El impacto al sector comercial es intenso si se analiza las cifras del INEC a la pregunta "¿en qué trabajan los manabitas?". El 26,4% lo hace por cuenta propia, algo muy propio del comercio, mientras el 21,8% es jornalero o peón. Solo el 11,2% es empleado del Estado, mientras un 24,6% trabaja en el sector privado, también con profunda conexión comercial, otras poblaciones manabitas, en cambio con el 50% de su sector comercial afectado son Sucre (Bahía de Caráquez), Flavio Alfaro y Chone.

SITUACIÓN ECONÓMICA Y PRODUCTIVA DE MANABÍ

Manabí cuenta con 1,395.249 habitantes, es la tercera provincia más poblada de Ecuador. Cuenta con 63.835 empresas y, según el INEC, en el 2014 las empresas de Manabí vendieron USD 5.321 millones de dólares, lo que

equivale al 5% del PIB nacional, siendo así la tercera provincia en aporte a la producción nacional.

Tabla 6: Empresas de Manabí

| Tamaño de empresa (Micro, pequeñas, medianas y grandes empresas) – Empresas | 63.835 |
|--|---------------|
| Microempresa | 59.797 |
| Pequeña empresa | 3.310 |
| Mediana empresa "A" | 358 |
| Mediana empresa "B" | 225 |
| Grande empresa | 145 |

Fuente: Directorio de Empresas 2014, INEC.

De las empresas de Manabí, 63.690 es decir el 99.7% de los establecimientos económicos- son micro, medianas y pequeñas empresas (MIPYME). Los cantones de Portoviejo y Manta concentran el mayor número empresas de la provincia. El 37% de empresas grandes de Manabí se concentra en Manta. Las empresas de Manabí se concentran principalmente en el sector de comercio (37%), 34% servicios, 18% agricultura, 8% industria manufacturera, 3% construcción.

El impacto del terremoto en el sector empresarial y laboral fue cuantioso, pues aproximadamente el 11% de las empresas y negocios están y estuvieron afectados. Luego del terremoto se despidieron a 30.000 trabajadores en el sector comercial, de servicios y manufacturero principalmente. Según reporte preliminar de la Secretaría de Gestión de Riesgos, un 43% del sector productivo del cantón Manta quedó afectado por el terremoto: 2.798 empresas fueron golpeadas y el sector comercial quedó afectado en un 80%, principalmente en la parroquia Tarqui. En Pedernales y Jama se registra un 100% de afectación al sector productivo, comercial y la industria artesanal y en Portoviejo, la ciudad más comercial de la provincia, hay 2.690 empresas afectadas, el 90% del sector comercial siente el impacto del terremoto.

Otro aspecto a considerar es que la fuerza laboral de la provincia está concentrada en el segmento de las MIPYME, aproximadamente el 61% del personal ocupado de Manabí trabaja en micro, pequeñas y medianas empresas. Además, el 26,4% de manabitas son trabajadores por cuenta propia es decir que

sus ingresos provienen de sus propios emprendimientos, principalmente en el comercio; mientras que el 24,6% trabajan en el sector privado; el 21,8% son jornaleros o peones y solo el 11,20% trabaja en el sector público.

Tabla 7: Situación laboral en Manabí

| En qué trabajan los manabitas | Puestos de trabajo | Porcentaje |
|--------------------------------------|---------------------------|-------------------|
| <u>Por cuenta propia</u> | 122.000 | 26.4 % |
| <u>Empleados privados</u> | 110.000 | 24.6 % |
| <u>Jornaleros o peones</u> | 100.500 | 21.8 % |
| <u>Empleados del Estado</u> | 52.000 | 11.20 % |

Fuente: INEC

Como se puede observar en el cuadro anterior demuestra que la mayor afectación tuvo los pequeños comerciantes, los trabajadores autónomos.

Tomando en cuenta que en el año 2017 el desarrollo de mecanismos de apoyo mediante modelos de desarrollo utilizando un sistema de información gerencial en el transcurso ha ayudado a mejorar la situación económica de los actuales momentos como referencia la productividad y la economía en microempresas del cantón Portoviejo, los cuales se han incrementado y han desarrollado diversas actividades para atraer a las personas y generar turismo lo que ha traído a nuevos empresarios que han impulsado el progreso y activado de manera dinámica la economía en las zonas afectadas por el sismo y que se han reactivado progresivamente.

Además, dueños y personal de restaurantes y comercios, hoteles del cantón aseguran que sus negocios estuvieron listos para recibir el 2018 con nuevas expectativas. Por lo tanto, en la actualidad la ciudad, se encuentra habilitada con un conjunto de servicios (bares, restaurantes y operadoras de turismo).

3.2. Análisis comparativo evolución, tendencia y perspectivas

Durante el análisis de la literatura se realizó la revisión de las diferentes metodologías para el control de gestión y se define un estudio que incluye el diagnóstico organizacional, la definición o redefinición de la estrategia

empresarial (que contiene la definición de los procesos), el despliegue del cuadro de mando integral, y su implementación y control.

Para una eficiencia en una empresa se requiere un gran esfuerzo, experiencia, tiempo y dinero para crear un sistema de información gerencial que produzca información integrada y completa lo que se puede evidenciar en los negocios del cantón Portoviejo.

Sin embargo, aun cuando la organización o una empresa no se hayan impuesto el compromiso de desarrollar esta tarea, se puede realizar una función importante para mejorar el sistema y cubrir sus necesidades del modo que obtengan resultados positivos para evidenciar su desarrollo en la empresa.

Es importante tener un registro o archivos, pero también tener exactitud de los datos y la puntualidad de las fechas de informe. Actualmente es necesario tener una alta gerencia, la cual debe estar destinada a ampliar los horizontes de planificación y a la toma de decisiones bajo grados de incertidumbres cada vez mayores, a causa del aumento de la competencia en el medio empresarial, (incremento en el número de competidores), y a la disminución en la disponibilidad de los recursos.

Esto conduce a la imperiosa necesidad de manipular cada vez más información para poder realizar decisiones acertadas.

Es reconocido que la gerencia de información es la base fundamental de una gerencia estratégica adecuada. La introducción de la tecnología de computadores ha conllevado a que los diversos sistemas de información se conviertan en elementos de importancia en la organización.

Considerando la inmensa capacidad, en lo que al manejo de la información se refiere; los computadores están en capacidad de convertirse en una ventaja estratégica para las organizaciones más diversas.

Por ello debe dársele a la tecnología de cómputos, la gran importancia y el suficiente tiempo que merecen para ayudar en forma fructífera, la integración efectiva del análisis y la intuición; en vez de considerarlo simplemente como una forma o manera de reducir los costos.

El uso de sistema de información de gestión en empresas del sector comercial del cantón Portoviejo

Para mejorar la reactivación del turismo y el comercio en esta ciudad, una de las estrategias que se analizan es el uso de un Sistema de Información de Gerencial lo cual permitirá generar mayores ingresos a la ciudad. Para promocionar el turismo se impulsan festivales nacionales para atraer las visitas y difundir información en redes de comunicación.

El Sistema de Información Gerencial se puede informar como una estructura piramidal.

1. La parte inferior de la pirámide está comprendida por la información relacionada con el procesamiento de las transacciones preguntas sobre su estado.
2. El siguiente nivel comprende los recursos de información para apoyar las operaciones diarias de control.
3. El tercer nivel agrupa los recursos del sistema de información para ayudar a la planeación táctica y la toma de decisiones relacionadas con el control administrativo.
4. El nivel más alto comprende los recursos de información necesarios para apoyar la planeación estratégica y la definición de política de los niveles más altos de la administración.

Consideraciones Finales

Las empresas deben mejorar su habilidad para tratar con el continuo cambio, aumentando su capacidad de respuesta a las necesidades de sus clientes e invirtiendo en nuevos tipos de activos cruciales para la flexibilidad y la competitividad a largo plazo. Probablemente el cambio más importante en la estrategia de las empresas sea la necesidad de dar un mayor énfasis en la

inversión en activos (tecnología, entrenamiento para emplazarse en un SIG, desarrollo de mercados y software).

Aspectos:

Las nuevas tecnologías de información y comunicación facilitan el alcance global y ayudan a reducir las desventajas de economías de escala que enfrentan las empresas en muchas actividades del negocio.

A través de la participación en redes y de la cooperación con otras empresas, pueden tomar ventaja de las externalidades de conocimiento y responder rápidamente a los cambios en el mercado.

Estímulos al desarrollo de activos particularmente tecnología y recursos humanos, asegurando que el SIG provea una infraestructura de apoyo apropiada para el desarrollo de estos activos.

Fortalecimiento, tanto a escala nacional como regional, de la mezcla de instituciones e incentivos que ayude a las empresas a ser más flexibles e innovadoras.

Políticas regulatorias y de inversiones vinculadas a objetivos de mejoras en la competitividad. Su instauración requiere de un enfoque dinámico con una evaluación sistemática dirigida a mejorar su efectividad y por ende, la cristalización de un Sistema de Información Gerencial, el cual suministre información adecuada y oportuna para la toma de decisiones.

3.3. Presentación de resultados y diagnóstico

La implementación del procedimiento para el control de gestión basado en un sistema de gestión integral en la empresa, ha tomado gran relevancia, ya que muchos han apostado en su desarrollo y que se lleve a cabo de manera inmediata. Unos ya lo han utilizado muchos antes del 2016.

Fase I. Diagnóstico situacional

Es importante conocer la situación del entorno y de la organización de la empresa para ello se aplicó una encuesta a una muestra aleatoria del personal y, mediante trabajo en continuo, se redujo el listado. Los resultados que se busca obtener mediante este diagnóstico fueron:

Oportunidades:

1. Establecimiento de alianzas estratégicas.
2. Mayor flexibilidad en la formación de precios
3. Existencia de sectores priorizados y en especial un significativo
4. Tendencia de los clientes a buscar soluciones integrales.
5. La existencia de proveedores propios del grupo o de la corporación de una empresa o negocio.

Amenazas:

1. Existencia de actividades y políticas estatales que dificultan la gestión comercial.
2. Competencia de otras entidades en el territorio.
3. Escaso poder adquisitivo de los clientes.
4. Restricción y centralización de las inversiones en la economía nacional.
5. Créditos comerciales de los proveedores que no cubren el ciclo de operaciones.

Fortalezas:

1. Presencia de los comercios en sitios estratégicos en el territorio.
2. Experiencia y conocimiento en el sector.
3. Amplitud del objeto social.
4. Capacidad de la infraestructura.
5. Sistemas de estímulo y atención al hombre.
6. Aprobación del perfeccionamiento empresarial.

Debilidades:

1. Desactualización de infraestructuras.
2. Deficiente programa de inversiones propias.
3. Deficiente trabajo de marketing.
4. Baja eficiencia económica.
5. Bajo nivel organizativo.

6. Deficiencias en la capacitación del personal.

Fase II. Rediseño de la estrategia empresarial

Luego de realizar el diagnóstico estratégico, y declaradas la misión y la visión, se identificaron cinco áreas de resultados claves para una empresa que necesita restablecerse:

1. Gestión de ventas.
2. Gestión de capital humano.
3. Dirección.
4. Gestión contable financiera.
5. Logística y desarrollo.

Un punto importante es el vínculo que existe entre la estrategia definida y los procesos de la organización, los objetivos estratégicos con los procesos de la organización y como de forma coherente cada uno de los objetivos trazados tributan al desempeño eficaz de los procesos.

Como último paso en el rediseño de la estrategia fueron definidos los factores clave del éxito en correspondencia con los objetivos estratégicos definidos. A criterio de la autora del trabajo se identificaron quince factores clave del éxito en la organización.

Idea esencial de cada objetivo estratégico:

1. Incrementar la actividad comercial.
2. Organizar la gestión comercial.
3. Mejorar el trabajo de las relaciones públicas y la promoción de productos y servicios.
4. Garantizar la gestión integral de los recursos humanos.
5. Mejorar el trabajo de seguridad y salud en el trabajo.
6. Perfeccionar el trabajo del control interno y las auditorías internas.
7. Perfeccionar el trabajo del área jurídica.
8. Fomentar el trabajo con los valores en la organización.
9. Consolidar una política sostenible en relación con los inventarios.
10. Evaluar sistemáticamente la posición económica financiera.

11. Perfeccionar el trabajo de la planificación.
12. Promover la sustitución de importaciones con el incremento de la oferta de productos nacionales.
13. Fortalecer y extender el sistema de gestión de la calidad al 100% de la empresa
14. Continuar el desarrollo de la informática y las comunicaciones.
15. Trabajar en función de un uso racional y eficiente de los portadores energéticos.

Fase III. Mando integral

Para el alineamiento estratégico, se inició con el montaje de las perspectivas. Para la implementación, se trabajó a partir de las cuatro perspectivas determinadas por Kaplan y Norton (2008): financiera, clientes, procesos internos, formación y crecimiento.

Fase IV. Implementación y control

1. Es importante que toda empresa y comercio en Portoviejo actualice el sistema informativo y que se implemente un software. Software que va a permitir trabajar con varias posibilidades para realizar el análisis de los indicadores estratégicos y operativos a los que tributa la estrategia, se controlan los procesos de la organización y la evaluación de los riesgos empresariales en los mismos.
2. Herramientas que apoyen y faciliten el diagnóstico permanente en la organización.
3. La misión, visión y los valores de la organización, el control y monitoreo de las ARC, los objetivos estratégicos y los criterios de medidas.
4. El mapa estratégico con las relaciones causa-efecto entre que permita visualizar la estrategia y comunicarla a la organización.
5. Los indicadores estratégicos y operativos para evaluar el desempeño de la organización desde los cuadros de mando de todas las unidades estratégicas de negocios y el cuadro de mando de la alta dirección.
6. El control de los procesos empresariales, con sus fichas y diagramas.

7. La evaluación de los riesgos empresariales, el mapa de riesgos y el plan de prevención de la organización.
8. Se establece un sistema de comunicación y capacitación con los directivos y funcionarios para la implementación del software y se realizan acciones de capacitación diferenciada con los responsables.

DISCUSIÓN

Como resultado de la implementación del procedimiento propuesto existe una tendencia de mejora en las actuaciones de los diferentes indicadores estratégicos en las empresas y microempresas del cantón Portoviejo. Al cierre de junio del 2017 se reporta eficiencia en los costos, satisfacción de los clientes y logística adecuada.

A través de la presentación del modelo de desarrollo utilizando un Sistema de Información Gerencial en las empresas de la ciudad de Portoviejo, se espera mejorar el nivel de competitividad a nivel local y nacional, así como también la optimización de los procesos en forma consecutiva al interior y exterior de las empresas.

El impacto que se espera tenga la presentación del modelo de desarrollo utilizando un Sistema de Información Gerencial, es que los administradores de las empresas desarrollen estrategias que brinden facilidades para satisfacer las necesidades de los clientes quienes son cada vez más exigentes, pudiendo así anticiparse a sus exigencias y requerimientos, dándoles un trato personalizado, considerando que este proceso de implementación cuenta con etapas de definición, entrenamiento, modelación, configuración, puesta en vivo y refinación del programa.

3.4. Análisis de la encuesta

Para desarrollar el análisis de los resultados de la encuesta, en primera instancia se realizó un análisis estadístico de fiabilidad por medio de un alfa de Cronbach, obteniendo un nivel de 0,985 donde cuyo nivel es excelente según la escala de

dicho índice. Esto quiere decir que la base de datos recolectada es confiable y aceptada.

Tabla 8: Estadísticos de fiabilidad

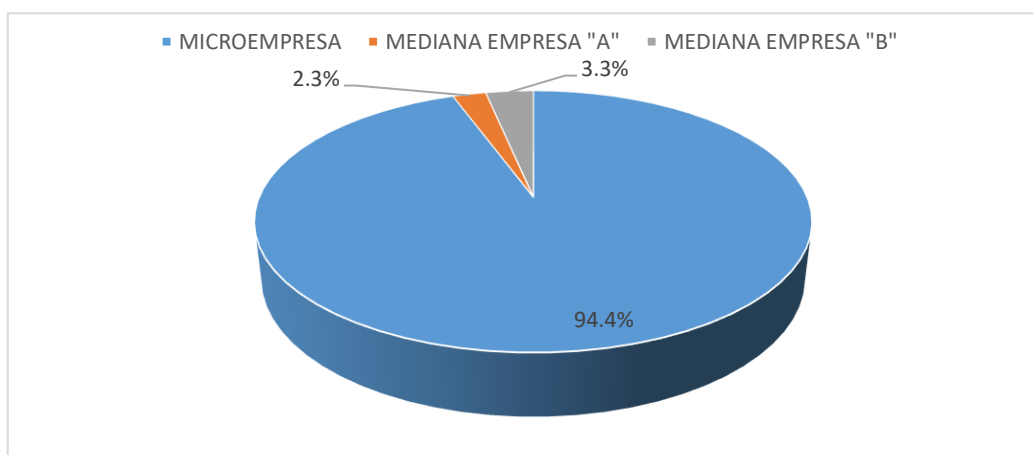
| | |
|------------------|----------------|
| Alfa de Cronbach | N de elementos |
| 0,985 | 6 |

En consecuencia, al nivel aceptado de fiabilidad se procedió a realizar un análisis individual de los resultados obtenidos por cada ítem de la encuesta.

Tabla 9: Tamaño de la empresa

| | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|---------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| MICROEMPRESA | 167 | 94,4 | 94,4 | 94,4 |
| MEDIANA EMPRESA "A" | 4 | 2,3 | 2,3 | 96,7 |
| MEDIANA EMPRESA "B" | 6 | 3,3 | 3,3 | 100,0 |
| Total | 177 | 100,0 | 100,0 | |

Figura 4: Tamaño de la empresa

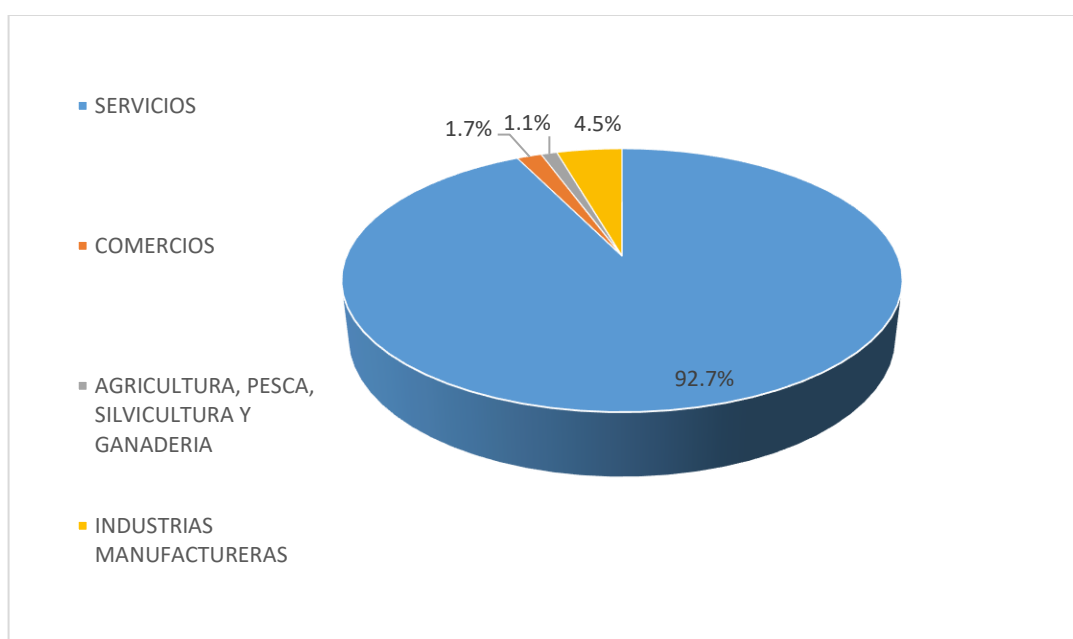


En el primer ítem se obtuvo como resultado, que el 94,4% de los encuestados representan las microempresas, el 2,3% a medianas empresas "A" y el 3,3% de "B". En consecuencia, la población queda distribuida o enfocada en gran proporción a microempresas de la zona.

Tabla 10: Sectores económicos

| | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|---|------------|------------|-------------------|----------------------|
| SERVICIOS | 164 | 92,7 | 92,7 | 92,7 |
| COMERCIOS | 3 | 1,7 | 1,7 | 94,4 |
| AGRICULTURA, PESCA, SILVICULTURA Y GANADERIA | 2 | 1,1 | 1,1 | 95,5 |
| INDUSTRIAS MANUFACTURERAS | 8 | 4,5 | 4,5 | 100,0 |
| Total | 177 | 100,0 | 100,0 | |

Figura 5: Sectores económicos

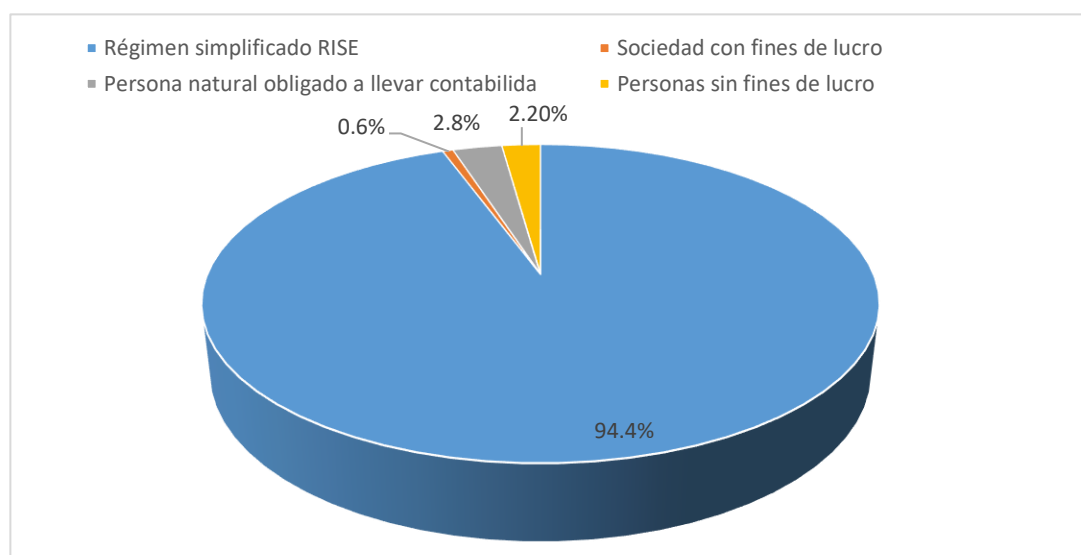


Según los resultados del según ítem que identifican a que sector socioeconómico representan dichas empresas, se determinó que el 92,7% de los encuestados forman parte de empresas prestadoras de servicios, el 1,7% a comercios, el 1,1% a empresas dedicadas a la silvicultura y ganadería y el 4,5% a industrias manufactureras.

Tabla 11: Forma institucional

| | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|--|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Régimen simplificado RISE | 167 | 94,4 | 94,4 | 94,4 |
| Sociedad con fines de lucro | 1 | 0,6 | 0,6 | 95,0 |
| Persona Natural obligado a llevar contabilidad | 5 | 2,8 | 2,8 | 97,8 |
| Sociedad sin fines de lucro | 4 | 2,2 | 2,2 | 100,0 |
| Total | 177 | 100,0 | 100,0 | |

Figura 6: Forma institucional

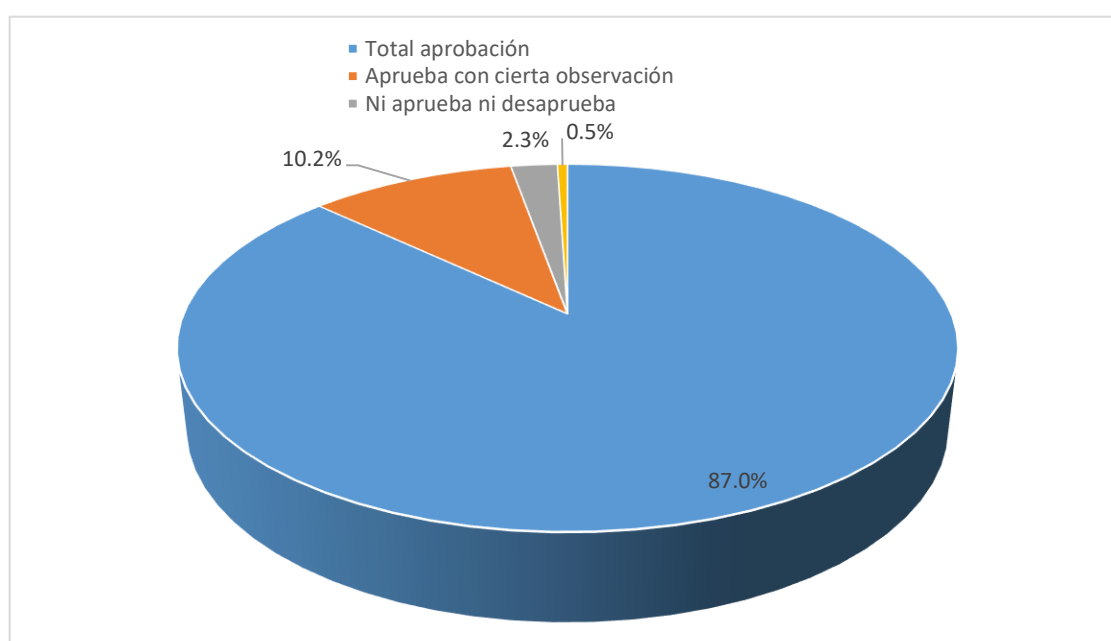


En congruencia con los ítems anteriores donde más del 90% de las empresas encuestadas son microempresas, este ítem se determina que el 94,4% de los encuestados pertenecen al régimen simplificado RISE, el 2,8% a persona natural obligada a llevar contabilidad, el 2,2% a sociedades sin fines de lucro y el 0,6% a sociedades con fines de lucro.

Tabla 12: La innovación tecnológica es un factor para el posicionamiento

| | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|---------------------------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Total aprobación | 154 | 87,0 | 87,0 | 87,0 |
| Aprueba con cierta observación | 18 | 10,2 | 10,2 | 97,2 |
| Ni aprueba ni desaprueba | 4 | 2,3 | 2,3 | 99,5 |
| Desaprueba en casi todos los aspectos | 1 | 0,5 | 0,5 | 100,0 |
| Total | 177 | 100,0 | 100,0 | |

Figura 7: La innovación tecnológica es un factor para el posicionamiento

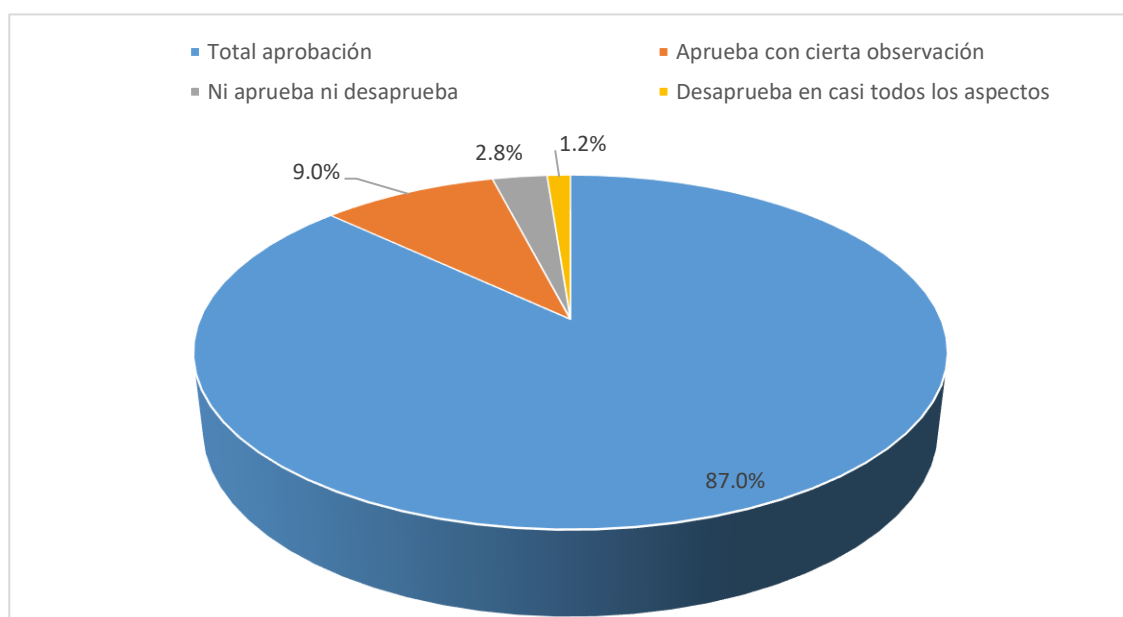


En función de la gran cantidad representada por microempresas y que forman parte del RISE, estos determinan también la necesidad de la implementación de innovación tecnológica como un factor relevante en el posicionamiento del mismo. Por lo tanto, el 87% tiene una total aprobación, el 10,2% lo aprueba con cierta observación, 2,3% ni aprueba ni desaprueba y el 0,5% lo desaprueba en casi todos los aspectos.

Tabla 13: La implementación de SIG para la gestión empresarial

| | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|---------------------------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Total aprobación | 154 | 87,0 | 87,0 | 87,0 |
| Aprueba con cierta observación | 16 | 9,0 | 9,0 | 96,0 |
| Ni aprueba ni desaprueba | 5 | 2,8 | 2,8 | 98,8 |
| Desaprueba en casi todos los aspectos | 2 | 1,2 | 1,2 | 100,0 |
| Total | 177 | 100,0 | 100,0 | |

Figura 8: La implementación de SIG para la gestión empresarial

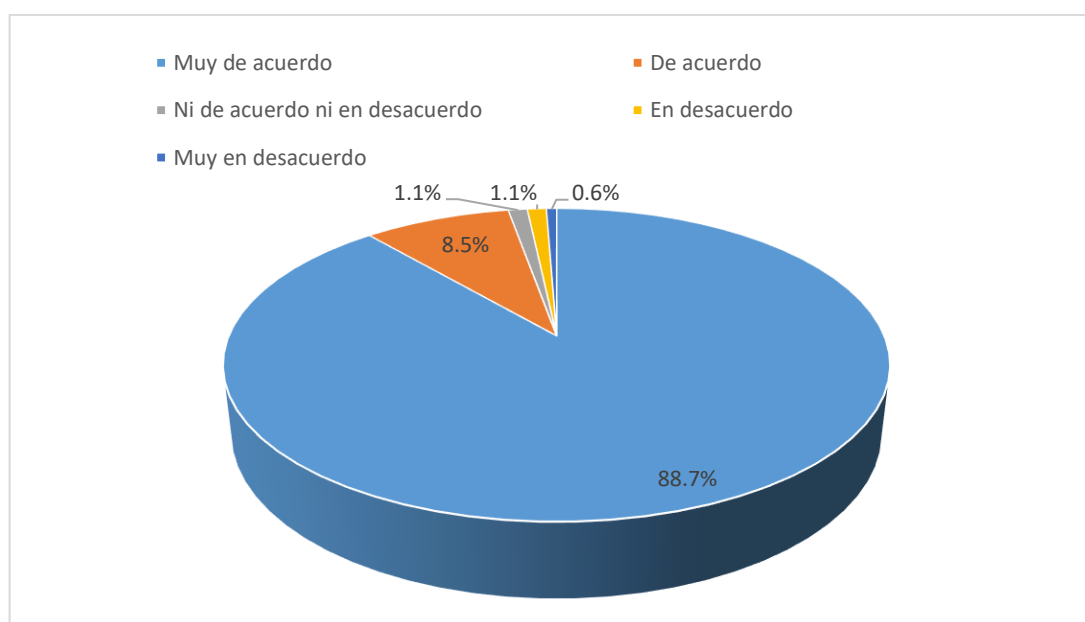


Complementando la importancia de la innovación tecnológica para el posicionamiento empresarial, este ítem analizó los niveles de aceptación en cuanto la implementación de un sistema de información gerencial en función de la gestión empresarial, por lo tanto, comprende todos los procesos tanto operacionales como administrativos. Como resultados se determinó que el 87% tiene total aprobación, el 9% la aprueba con cierta observación, el 2,8% ni aprueba ni desaprueba y el 1,2% lo desaprueba en casi todos los aspectos.

Tabla 14: SIG en procesos operacionales y administrativos para la eficiencia

| | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|--------------------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Muy de acuerdo | 157 | 88,7 | 88,7 | 88,7 |
| De acuerdo | 15 | 8,5 | 8,5 | 97,2 |
| Ni de acuerdo ni en desacuerdo | 2 | 1,1 | 1,1 | 98,3 |
| En desacuerdo | 2 | 1,1 | 1,1 | 99,4 |
| Muy en desacuerdo | 1 | 0,6 | 0,6 | 100,0 |
| Total | 177 | 100,0 | 100,0 | |

Figura 9: SIG procesos operacionales y administrativos

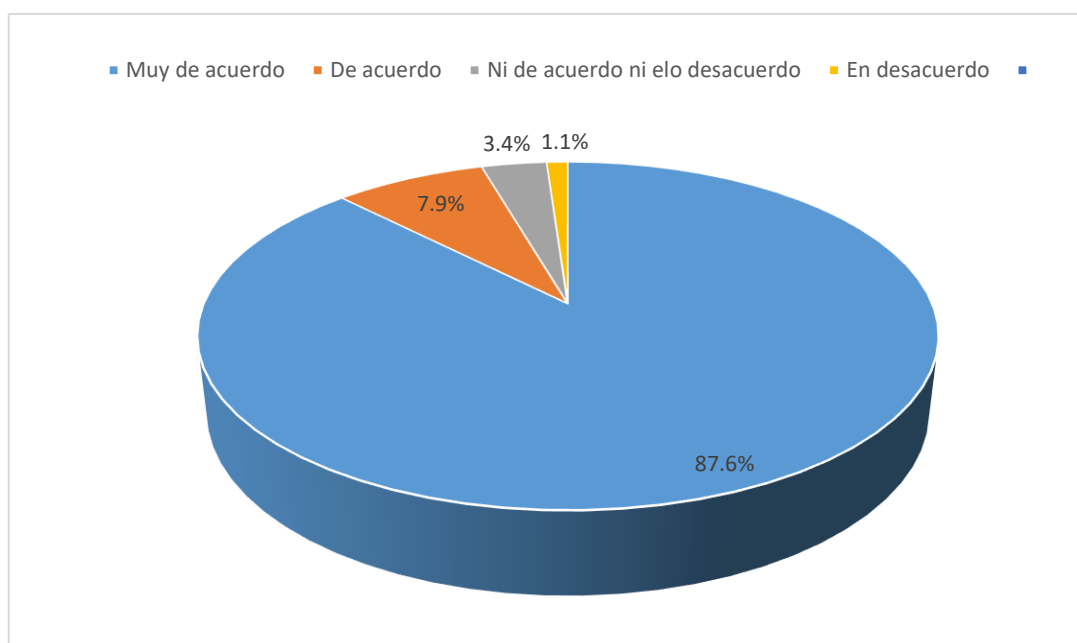


Como la implementación de un SIG está alineado a la integración de los procesos operacionales y administrativos, la importancia como la aceptación del mismo por parte del sector empresarial es relevante para la investigación, en consecuencia, este ítem determina el nivel de aceptación en dicha relación entre SIG y los procesos operacionales como administrativos. Los resultados marcaron que el 88,7% están muy de acuerdo, 8,5% de acuerdo, 1,1 ni de acuerdo, ni en desacuerdo, el 1,1 está en desacuerdo y el 0,6% están muy en desacuerdo.

Tabla 15: Los SIG crean ventajas competitivas.

| | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|--------------------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Muy de acuerdo | 155 | 87,6 | 87,6 | 87,6 |
| De acuerdo | 14 | 7,9 | 7,9 | 95,5 |
| Ni de acuerdo ni en desacuerdo | 6 | 3,4 | 3,4 | 98,9 |
| En desacuerdo | 2 | 1,1 | 1,1 | 100,0 |
| Total | 177 | 100,0 | 100,0 | |

Figura 10: Los SIG crean ventajas competitivas

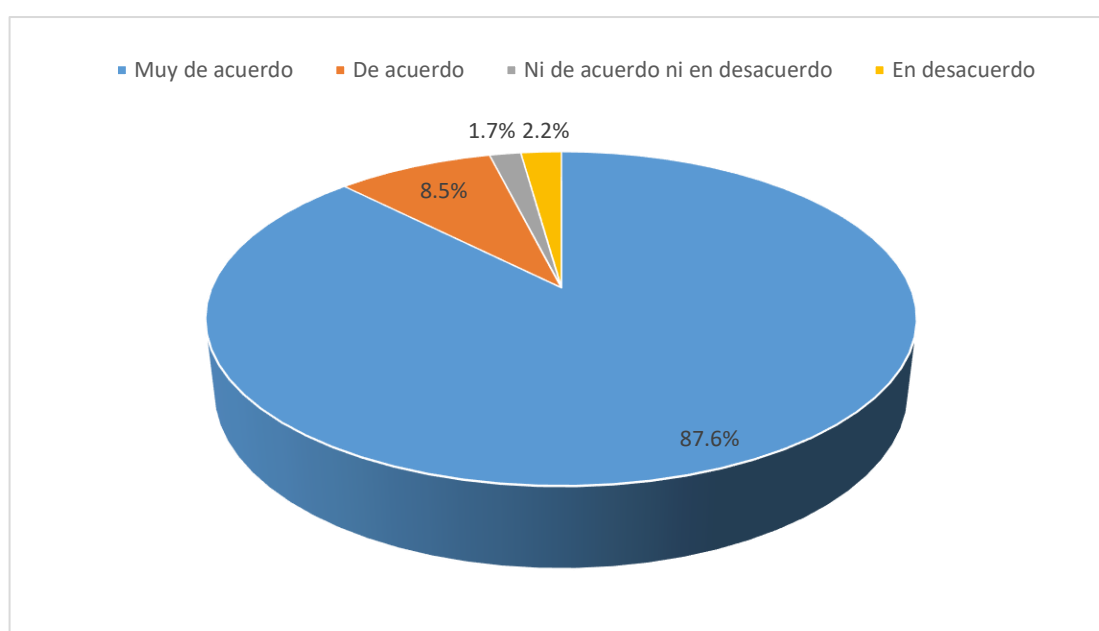


Según los encuestados con un 88% de representatividad determinan que están muy de acuerdo que los sistemas de información gerencial influyen de forma directa en la creación de ventaja competitiva sin embargo, el 8% están de acuerdo, el 3% están en un estado neutro, ni de acuerdo ni en desacuerdo y tan solo el 1% está en desacuerdo.

Tabla 16: Los SIG aportan al posicionamiento del mercado

| | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|--------------------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Muy de acuerdo | 155 | 87,6 | 87,6 | 87,6 |
| De acuerdo | 15 | 8,5 | 8,5 | 96,0 |
| Ni de acuerdo ni en desacuerdo | 3 | 1,7 | 1,7 | 97,7 |
| En desacuerdo | 4 | 2,2 | 2,2 | 100,0 |
| Total | 177 | 100,0 | 100,0 | |

Figura 11: Los SIG aportan al posicionamiento del mercado

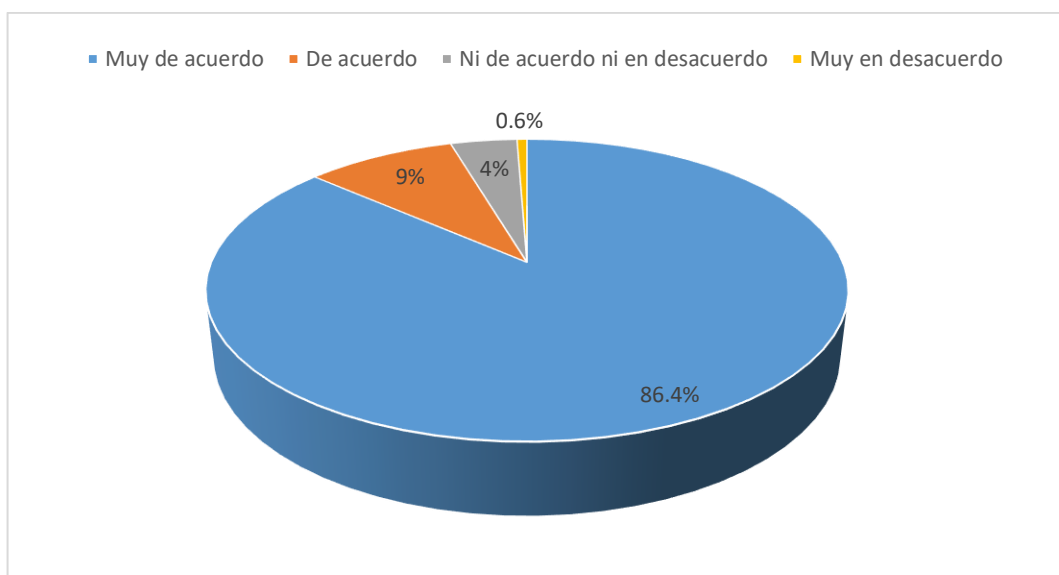


En congruencia con la eficiencia otro factor a valorar es el posicionamiento, considerando desde la perspectiva empresarial, por tanto, este factor obtuvo como resultado la aceptación con un 87,6% de representatividad, el 8,5% de acuerdo, el 1,7% ni de acuerdo ni en desacuerdo y el 2,2% en desacuerdo.

Tabla 17: Los SIG mejoran los tiempos de respuesta

| | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|--------------------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Muy de acuerdo | 153 | 86,4 | 86,4 | 86,4 |
| De acuerdo | 16 | 9,0 | 9,0 | 95,5 |
| Ni de acuerdo ni en desacuerdo | 7 | 4,0 | 4,0 | 99,4 |
| Muy en desacuerdo | 1 | 0,6 | 0,6 | 100,0 |
| Total | 177 | 100,0 | 100,0 | |

Figura 12: Los SIG mejoran los tiempos de respuesta

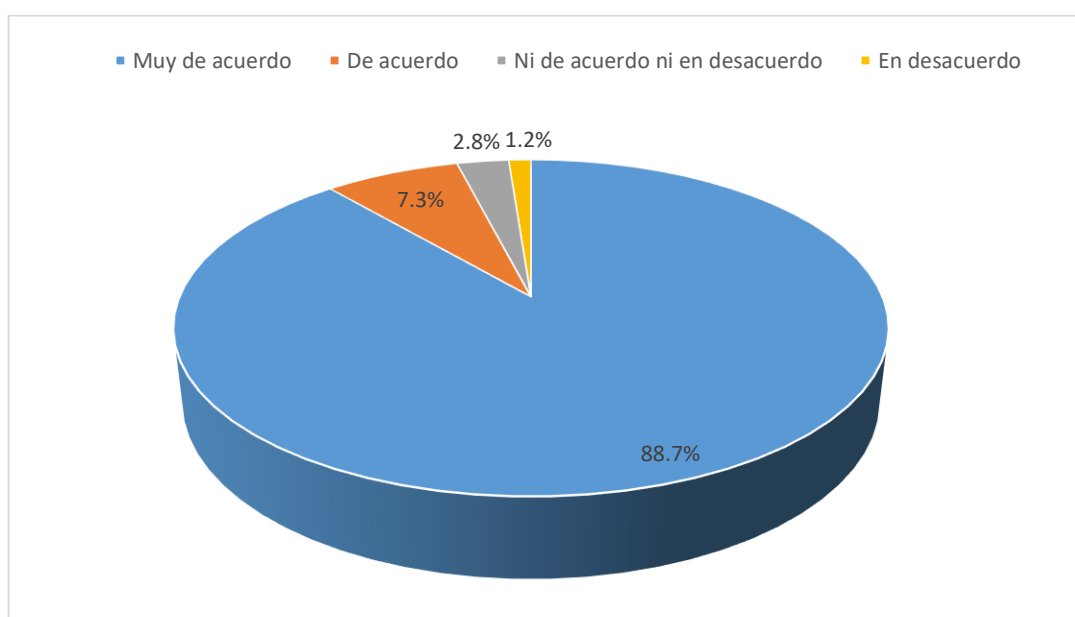


Continuando con la consulta basado en la perspectiva empresarial que guarda relación con la implementación de los SIG, la evaluación dentro de la eficiencia también corresponde la medición del desempeño en los tiempos que toman cada procesos en función de una mejora continua, como resultados ante esta consulta se obtuvieron resultados donde el sector empresarial determino que el 86,4% de los encuestados están muy de acuerdo, el 9% de acuerdo, el 4% ni de acuerdo ni en desacuerdo y el 0,6% están muy desacuerdo con el factor descrito.

Tabla 18: Los SIG desarrollan canales de comunicación para clientes

| | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|--------------------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Muy de acuerdo | 157 | 88,7 | 88,7 | 88,7 |
| De acuerdo | 13 | 7,3 | 7,3 | 96,0 |
| Ni de acuerdo ni en desacuerdo | 5 | 2,8 | 2,8 | 98,8 |
| En desacuerdo | 2 | 1,2 | 1,2 | 100,0 |
| Total | 177 | 100,0 | 100,0 | |

Figura 13: Los SIG desarrollan canales de comunicación

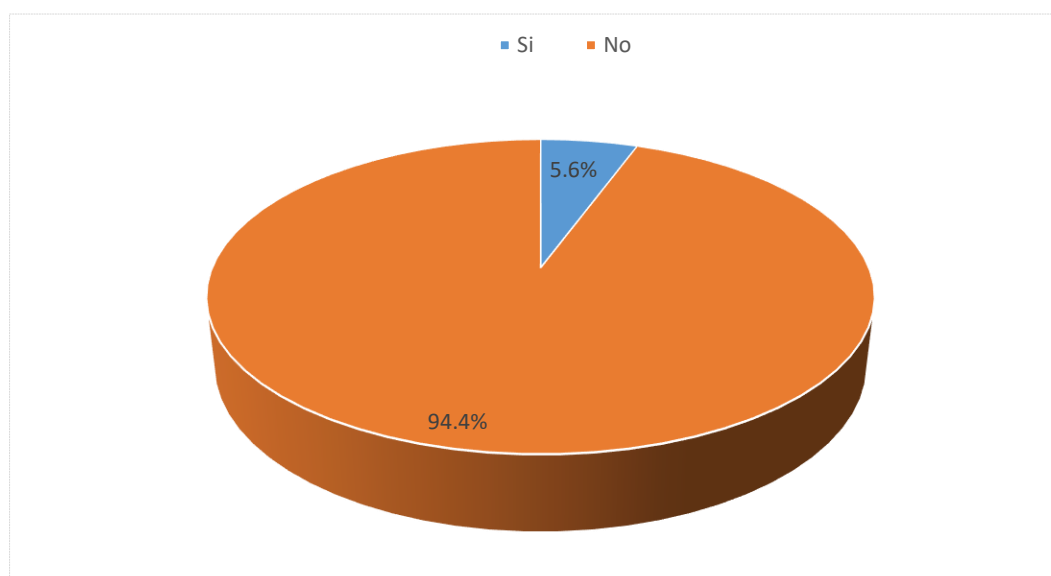


Dentro de las ventajas que ofrecen los SIG en cada proceso y específicamente administrativos el área de comunicación externa es un factor de relevancia para la empresa por tal motivo, la función que el SIG desarrolla dentro de determinados canales de comunicación los cuales integran a los clientes con la empresa fueron evaluados y del total de encuestados el 88,7% están muy de acuerdo, el 7,3% de acuerdo, el 2,8% ni de acuerdo ni en desacuerdo, y el 1,2% en desacuerdo.

Tabla 19: Existe la implementación de un SIG

| | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Si | 10 | 5,6 | 5,6 | 5,6 |
| Válidos No | 167 | 94,4 | 94,4 | 100,0 |
| Total | 177 | 100,0 | 100,0 | |

Figura 14: Existe la implementación de un SIG

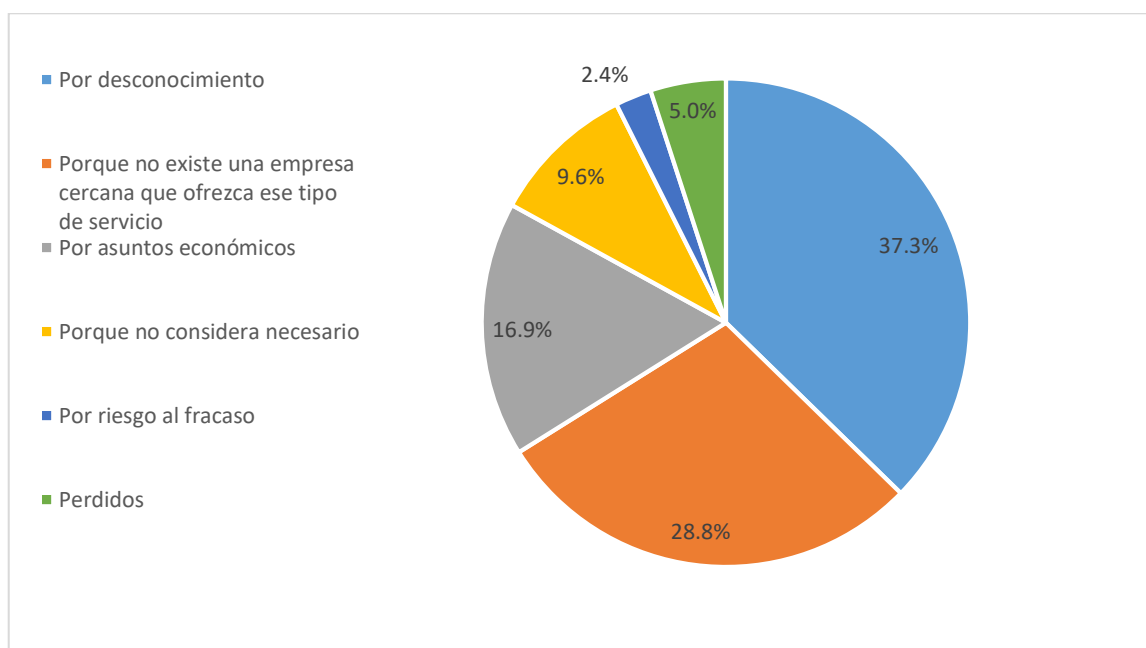


Ante la importancia de contar con un SIG desde la óptica del desarrollo de innovación de la mejora en los procesos administrativos y operacionales como también en la relación externa con los clientes, de toda la masa empresarial consultada tan solo el 5,6% de los encuestados si cuentan con la implementación de un SIG dentro de la gestión empresarial. Sin embargo, el 94,4% de las empresas consultadas actualmente no cuentan con la oportunidad de realizar gestión empresarial por medio de un SIG.

Tabla 20: Motivos para no implementar un SIG

| | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|---|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Por desconocimiento | 66 | 37,3 | 37,3 | 37,3 |
| Porque no existe una empresa cercana que ofrezca ese tipo de servicio | 51 | 28,8 | 28,8 | 66,1 |
| Por asuntos económicos | 30 | 16,9 | 16,9 | 83,0 |
| Porque no considera necesario | 16 | 9,6 | 9,6 | 92,6 |
| Por riesgo al fracaso | 4 | 2,4 | 2,4 | 95,0 |
| Perdidos | 10 | 5,0 | 5,0 | 100 |
| Total | 177 | 100 | 100 | |

Figura 15: Motivos para no implementar un SIG



Como la cantidad de empresas consultadas y que no cuentan con herramientas tecnológicas con las de un SIG, se procedió a evaluar cuáles son las situaciones o motivos por los cuales les impiden implementarlo. Los resultados determinaron que el 37,3% de las empresas no cuentan con algún tipo de SIG son por razones de desconocimiento en dicha área, el 28,8% por que no encuentran una empresa que preste este tipo de producto tecnológico, el 16,9% de las empresas en la actualidad no es capaz financieramente de invertir en un SIG, el 9,6% no lo considera necesario por motivos en la naturaleza de la investigación. Y el 2,4% siente temor en no saber usar el SIG y fracasar en el intento.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones

En función del objetivo general, la forma en que la implementación de Sistemas de Información Gerencial en las empresas de Portoviejo, ha sido correspondida como una opción viable en vista de las diferentes incidencias naturales que este sector ha sufrido. Sin embargo, bajo estudios cualitativos y cuantitativos como el análisis del entorno y la realización de la encuesta, se determinó un nivel alto de aceptación por parte del sector empresarial de dicha ciudad.

Sobre la situación actual de la gestión administrativa de las empresas de la ciudad de Portoviejo se identificaron que existe un 100% de afectación al sector productivo, comercial y la industria artesanal, ya que ésta ciudad fue una de las más afectada debido a que 2.690 empresas sufrieron pérdidas.

Dentro del estudio se propone la aplicación del modelo de desarrollo utilizando SIG, cuyas características comprenden; el desarrollo eficaz de la comunicación entre departamentos, la gestión de una manera eficiente de los recursos, brindando al administrador información valiosa para la toma de decisiones; alineado bajo un enfoque en la cual la tecnología fuente importante para el crecimiento y continuidad de la empresa. La aplicabilidad del SIG incide en el tiempo de duración en la aplicación del SIG y el nivel de capacitación que presentan los miembros del personal administrativo en la utilización del Sistema Informático Gerencial.

Estableciendo una metodología cuyo enfoque es mixto en función de tipos de datos, se analizaron los indicadores y estadísticas del sector empresarial del cantón Portoviejo y el nivel de percepción de los empresarios encuestados ante la implementación de los SIG dentro de los procesos empresariales, por lo tanto, se gestionó un diseño no experimental, con un alcance descriptivo. Para la recolección de información, se aplicó la técnica de campo y un instrumento de

recolección como la encuesta, éste instrumento dio como resultados significativos partiendo del nivel aceptado de fiabilidad de más de 90%.

La evaluación dentro de la eficiencia también corresponde a la medición del desempeño en los tiempos que toman cada proceso en función de una mejora continua, como resultados ante esta consulta se obtuvieron resultados donde el sector empresarial determino que el 86,4% de los encuestados están muy de acuerdo. Dentro de las ventajas que ofrecen los SIG en cada proceso y específicamente administrativos el área de comunicación externa es un factor de relevancia para la empresa, donde la función que el SIG desarrolla dentro de determinados canales de comunicación es la integración de los clientes con la empresa, los cuales fueron evaluados por el total de encuestados en un 88,7% que están muy de acuerdo.

Recomendaciones

Se estima la necesidad de automatizar los procesos tanto operativos como administrativos, de tal manera que se integren para que la gerencia pueda valorar el desempeño como el avance de las acciones y actividades que dentro de un plan estratégico lo determina, en consecuencia, permita tomar mejores decisiones; por tanto es importante que cada empresa del sector comercial genere un plan estratégico el cual marque como objetivo mejorar los procesos de producción donde el talento humano sea un factor relevante.

De acuerdo al tamaño de las PYMES y de los recursos financieros de cada empresa, se sugiere la implementación de un ERP bajo software libre, la que podría ser el Idempiere, que contiene componentes interrelacionados como clientes, ventas, inventario, pagos, impuestos, compras, contabilidad e indicadores de gestión que mejore la eficiencia de los procesos y concentra información útil para la toma de decisiones empresariales.

Además de considerar la capacitación continua del mismo y para desarrollar un cambio significativo, es imperante tomar en cuenta a los Sistemas de

Información Gerencial, para que éste de forma automatizada proporcione datos relevantes por medio de indicadores que controlen y evalúen el desempeño de los objetivos estratégicos de las empresas del sector comercial de Portoviejo.

Sin embargo, para generar esta transformación es imprescindible evaluar constantemente los avances de la implementación del plan estratégico, cuyas metas sean medadas con base a objetivos a corto plazo, que éstas sean controladas por medio de los sistemas de información, y de esta forma obtener información fiable, que permita a los miembros del negocio alimentar al SIG, y aporten a la toma de decisiones por parte de la gerencia.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aira, M. (2016). La sucesión exitosa en las empresas familiares. *Orbis. Revista Científica Ciencias Humanas*, 82-104.
- Almaeida, W., & Jaramillo, C. (2017). Sistema integrado tipo ERP Open Source como pilar tecnológico de las PyME del sector de fabricación de sustancias y productos químicos y farmacéuticos en Ecuador}. *Universidad Andina Simón Bolívar*.
- Alonso, I., Núñez, M., & Méndez, A. (2019). Propuesta de indicadores de desempeño en materia de responsabilidad social universitaria aplicados a la Universidad de Panamá. *Contribuciones a las Ciencias Sociales*.
- Alvarado, D. C. (2017). ERP General. *ISSU*, 2-3.
- Aráoz, R. (2019). Creación de competencias para gestionar el proceso de sucesión en la empresa familiar. *cyta*.
- Barrios, S., & Martín, P. (2019). Cultura gerencial en las organizaciones del deporte ecuatoriano. *Cultura*, 40(4).
- Cano-Pita, G. E. (2018). Las TICs en las empresas: evolución de la tecnología y cambio estructural en las organizaciones. *Revista Científica Dominio de las Ciencias*, 499-510.
- Carlos, P. (2018). *Dirección estratégica*. Ecoe Ediciones.
- Carvajal, C. (2015). Filosofía CRM como estrategia para pequeñas y medianas empresas de Milagro. *Revista Ciencia Unemi*, vol. 4, pp. 88-97.
- Carvalho, Y., Solano, J., & Gonzaga, S. (2019). La planeación de sistemas de información como factor influyente en la competitividad de las pequeñas y medianas empresas agrícolas. *Revista Científica Agroecosistemas*, 115-118.
- Castillejo, M., & De la Espriella, Y. (2019). Análisis comparativo de la licencia social para operar y los modelos de responsabilidad social empresarial en territorios de comunidades afrodescendientes.-Estudio de casos Cartagena de Indias. *Saber, ciencia y libertad*, 140-158.
- Coronel, M. (2019). Análisis de emprendimiento y comercialización de yogurt natural y artesanal como materia prima a locales de comidas rápidas del cantón Balzar. (*Bachelor's thesis, Universidad de Guayaquil Facultad de Ciencias Administrativas*).

- Díaz, C., Aliaga, Z., & Galindo, L. (2019). Sistema informático para la gestión de la óptica La Violetica Las Tunas. *Revista de Investigación en Tecnologías de la Información*, 7(13).
- Duke, V., Navarro, M., Díaz, G., Pérez, Y., & Vargas, M. (2017). Exploración en los sistemas CRM/ERP como estrategia en el sector PYMES. *Revista de Iniciación Científica*, 2(2), 86-94.
- Economipedia. (17 de mayo de 2017). *Economipedia*. Obtenido de economipedia.com/definiciones/competitividad.html
- Escalona, H., & José, M. (2019). Plan de acción basado en gestión del talento humano para mejoramiento del desempeño laboral de docentes del Colegio Santa Rosa. *Master's thesis*.
- Fernández, G., & Gentil, M. (2019). Diseño de un sistema de información contable para la empresa Mundial de Repuestos y Tornillos El Diamante. *recurso electrónico (Doctoral dissertation)*.
- Fernández, L. S. (2014). Los sistemas de información gerencial en las PYMES en el marco de la creación de un entorno de éxito en tiempos de crisis. *Multiciencias* 1, 25.
- Figuroa, M. (2019). Protocolo familiar: Empresas familiares. *Oxford University Press*.
- Flores, S., & Bringas, C. (2018). Competitividad de empresas familiares. *Interciencia*, 236-241.
- Flores, S., & Bringas, C. (2018). Competitividad de empresas familiares. *Interciencia*, 236-241.
- Gallegos, D., Velásquez, I., Rodríguez, A., & Caro, A. (2019). Uso de Arquitecturas Empresariales en e-Government Municipal: Un Mapeo Sistemático de la Literatura. *Revista Ibérica de Sistemas e Tecnologías de Informação*, 816-829.
- Gutiérrez. (2015). La Tecnología como elemento de gran valía. *UNIVERSITAT POLITECNICA DE VALENCIA*, 16.
- Hernández, C., Vargas, B., Gutiérrez, B., Figuroa, E., & Correa, L. (2019). Análisis de la aplicación de la gestión integral en seis empresas comerciales de tipo familiar en Florencia, Colombia. *REVISTA DE INVESTIGACIÓN*.

- Ibarra, R. (2019). La Política Industrial como eje conductor de la competitividad en las PyME. *Fondo de Cultura Económica*.
- Jara, K., & Mendoza, I. (2019). Análisis de la gestión del talento humano en una institución pública. *CIAIQ2019*, 120-125.
- José Luis Ramírez, O. V. (2015). SISTEMAS DE INFORMACIÓN GERENCIAL E INNOVACIÓN PARA EL DESARROLLO DE LAS ORGANIZACIONES. *TELEMATIQUE, VOL 14, NO 2 (2015)*, 14.
- Khanna, S. y. (2015). Role of Management Information System in Telecom Agencies. *IJCAIT*, 1-3.
- Llamas, R. (2019). Emprendimiento empresarial, inversión en I+ D y marco institucional en México. *Revista Análisis Económico*, 133-156.
- López, A., Morales, V., Unda, X., & Aniscenco, Z. (2019). Procesos de desarrollo e innovación: aplicación de una metodológica para medir el nivel de innovación en el contexto organizacional ecuatoriano. *Brazilian Journal of Development*, 4550-4567.
- Malleuve, A., Ramos, V., & Alfonso, D. (2019). Integración del sistema de dirección con enfoque de arquitectura empresarial en una empresa de comunicaciones. *Ingeniería Industrial*, 67-77.
- Manabí, O. d. (2015). *portal.uasb.edu.ec*. Obtenido de <http://portal.uasb.edu.ec/UserFiles/385/File/Preguntas%20PyME%2033%20VF.pdf>
- Mancini, M., Scorians, C., Vélez, M., & Herrero, M. (2019). Información de relevancia para la toma de decisiones estratégicas: ¿ sólo una teoría en la gestión de las pymes de alojamiento turístico de la norpatagonia argentina? *Realidad. Tendencias y Desafíos en Turismo*, 1-18.
- Martínez Caraballo, H. R. (2014). Sistema de Información Gerencial para la Optimización de Portafolios de Inversión. *Revista Venezolana de Gerencia (RVG)*, 50-52.
- Martínez, C. (2017). Paloma Fernández, Empresas familiares de América, Europa y Asia: una aproximación cuantitativa. *Universidad de Los Andes*.
- Martínez, M., Salinas, C., & Otacoma, A. (2019). La Competitividad como Herramienta de Gestión Empresarial de las MIPYMES Comerciales de la ciudad de Ambato. *Ciencia Digital*, 138-160.

- Merino, J. P. (2015). *Definición de programa en informática*. Obtenido de <https://definicion.de/programa-en-informatica/>
- Moreno, G., & Herrera, J. (2019). Desarrollo de una arquitectura empresarial para mejorar la gestión de tecnologías de información en la Dirección General de Infraestructura, Equipamiento y Mantenimiento de Salud (DGIEM). *New Science*, 63-84.
- Nikkilä, R. S. (2014). Software architecture for farm management information systems in precision agriculture. *Computers and electronics in agriculture*, 328-336.
- Núñez, C. y. (2014). Management information system of medical equipment using mobile devices, In Journal of Physics. *Conference Series*, 313.
- Observatorio de la PyME de la Universidad Andina Simón Bolívar, S. E. (2015). *Portal USAB*. Obtenido de <http://portal.uasb.edu.ec/UserFiles/385/File/Preguntas%20PyME%2033%20VF.pdf>
- Oscar García, e. a. (2015). *SISTEMAS DE INFORMACION GERENCIAL*. Don Bosco: Universidad Don Bosco.
- Pereda, H., & Augusto, L. (2019). Revisión de metodologías para evaluación y selección de un ERP.
- Pereira, J., Molina, J., Tarí, J., Pertusa, E., & López, M. (2019). Sostenibilidad, calidad, innovación y ventaja competitiva en el sector hotelero: un estudio de caso.
- Perera, A., Dionisio, M., & Jimenez, M. (2018). Los sistemas ERP en el contexto de la Industria 4.0: avances, desafíos e implicaciones. *DYNA*, 592-596.
- Pérez, C. (2019). Innovación empresarial al servicio de la micro y pequeña empresa nortesantandereana: por la competitividad regional. *ECONÓMICAS CUC*, 40(1).
- Pérez, M., Carreras, A., & Bustamante, M. (2018). Uso e impacto de las redes sociales en las estrategias de marketing de las PyME´ s. *Revista de Investigación Académica Sin Frontera: División de Ciencias Económicas y Sociales*, 19.
- Pinto, A., Polo, S., Torres, J., & Macea, M. (2018). Ventajas tecnológicas y empresariales de las infraestructuras de telecomunicaciones basadas en

- frame relay en los isp (internet serviceprovideren). *Ciencia e Ingeniería*, 3-11.
- Quispe, A., Padilla, M., Telot, J., & Nogueira, D. (2017). Tecnologías de información y comunicación en la gestión empresarial de pymes comerciales. *Ingeniería Industrial*, 81-92.
- Ramírez, D. (2019). Modelo para la gestión de organizaciones empresariales: Estructurado sobre los grupos de interés. *Negotium: revista de ciencias gerenciales*, 20-38.
- Rodríguez, D., Ruiz, J., & Días, A. (2019). Cambios generacionales en las empresas de familia del municipio de Chiquinquirá (Boyacá-Colombia). *Revista ESPACIOS*, 40(18).
- Romero, J., & Zabala, K. (2019). Planificación estratégica financiera en las cadenas de farmacias familiares del estado Zulia-Venezuela. *Revista de Ciencias Sociales*, 9-25.
- Romero, J., & Zabala, K. (2019). Planificación estratégica financiera en las cadenas de farmacias familiares del estado Zulia-Venezuela. *Revista de Ciencias Sociales*, 9-25.
- Ruiz, A. (2019). Competencia digital y TICs en interpretación: «renovarse o morir». *EDMETIC*, 55-71.
- Saavedra García, M. y. (2015). El uso de ISSN: 1690-7515 las tecnologías de información y comunicación TIC en Depósito legal pp 200402ZU1624 las micro, pequeñas y medianas empresas (MIPyME) Año 10: No. 1, Enero-Abril 2013, pp. 85-104 industriales mexicanas. *Revista Venezolana de Información, Tecnología y Conocimiento*,, 85-104.
- Salazar, F., González, J., Sánchez, P., & Sanmartin, J. (2019). Emprendimiento e innovación: agentes potenciadores de la empresa familiar. *SAPIENTIAE*, 247-265.
- Salvador, Y., Llanes, M., & Velázquez, R. (2019). Gestión por procesos en la participación ciudadana. Aplicación en el territorio Holguinero. *Ingeniería Industrial*, 59-66.
- Sampieri, R. (2018). *Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. Mexico: McGraw Hill.

- Tapia, M., Mireles, F., & Ruiz, J. (2017). Cultura organizacional de aprendizaje como factor de competitividad en la empresa familiar. *Red Internacional de Investigadores en Competitividad*, 4(1).
- Tundidor, L., Nogueira, D., & Medina, A. (2018). Organización de los sistemas informativos para potenciar el control de gestión empresarial. *Cofin Habana*, 88-110.
- Villegas, S., & López, J. (2018). *La estructura de la empresa familiar: El caso de una empresa del giro restaurantera en Ciudad Obregón*. Sonora.
- Zelaya, E., Enciso, L., & Quezada, P. (2019). Enfoque de arquitectura empresarial en las organizaciones de gestión de datos. *International Journal of Information Systems and Software Engineering for Big Companies (IJISEBC)*, 07-17.

ANEXOS

ANEXO N°1. Matriz auxiliar para el diseño de la investigación

| Problema General | Objetivo | Hipótesis | Variables Independiente y Dependiente |
|---|---|--|---|
| <p>¿De qué manera se lograría mejorar la competitividad del sector comercial de la ciudad de Portoviejo, con la presentación de un modelo de desarrollo utilizando un sistema de información gerencial?</p> | <p>General Determinar de qué manera la presentación de un modelo de desarrollo utilizando un sistema de información gerencial, mejorará la competitividad de las empresas en la ciudad de Portoviejo.</p> | <p>General La presentación del modelo de desarrollo utilizando un sistema de información empresarial dará la misma oportunidad de competitividad a las empresas de Portoviejo a nivel nacional.</p> | <p>Variable Independiente Modelo de desarrollo utilizando un sistema de información gerencial.</p> <p>Variable Dependiente Competitividad</p> |
| | <p>Específicos</p> | <p>Específicas</p> | |
| | <p>Proponer un análisis de herramientas informáticas para la presentación de un modelo de desarrollo utilizando un sistema de información gerencial en la ciudad de Portoviejo.</p> | <p>El software libre podrá ser aplicado como sistema de información gerencial para mejorar la competitividad de las empresas de la ciudad de Portoviejo.</p> | |
| | <p>Establecer las fases de ejecución, requerimientos, parámetros, tratamientos, procesos y métodos de análisis de la misma, de acuerdo a la obtención de la información recolectada, una vez evaluada la herramienta.</p> | <p>La técnica de evaluación de herramienta será la más adecuada para determinar las principales necesidades de las empresas de la ciudad de Portoviejo.</p> | |

ANEXO N° 2. Modelamiento de variables y dimensiones

| Variable | Dimensiones |
|--|--|
| <p style="text-align: center;">Variable Independiente</p> <p>Modelo de desarrollo utilizando un sistema de información gerencial.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Tecnología • Recursos humanos • Equipos de computación • Comunicación Interdepartamental • Software libre. |
| <p style="text-align: center;">Variable Dependiente</p> <p>Competitividad</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Mejorar la comunicación • Facilidad en la gestión administrativa • Seguridad en el intercambio de información • Oportunidad empresarial • Fortalecimiento administrativo |

ANEXO Nº 3. Listado de las empresas de la ciudad de Portoviejo que constan en los registros de la Superintendencia de compañías.

| # | Compañía | Provincia | Cantón | Ciudad |
|----|---|-----------|------------|------------|
| 1 | COMPANIA EMBOTELLADORA INDUSTRIAL LICORERA MANABI CA CEILMACA | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 2 | DISTRIBUIDORA MUNDO DE MARCAS S.A. DISMUMAR | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 3 | AUTOSERVICIOS NAVELI S.A. | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 4 | BRAVO Y ASOCIADOS CONSTRUCTORES S.A. BRAVOCONSTRUC | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 5 | ASESORES Y CONSULTORES DEL LITORAL ASCONDELIT S.A. | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 6 | COMPANIA RODRIGUEZ & RODRIGUEZ CIA.LTDA. RODRICOM | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 7 | EL DIARIO EDIASA SA | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 8 | CONSTRUCTORA SABANDO SA | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 9 | NEGOCIOS ASOCIADOS CONSTRUCCIONES CIVILES N.A.C.C.S.A. | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 10 | ALMACEN VIFE SA | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 11 | JOTAPI SA | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 12 | INDUSTRIA LICORERA PORTOVIEJO SA INLIPOSA | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 13 | MULTIBODEGA S.A. | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 14 | MULTIFACTOR S.A. | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 15 | CENTUARCONSTRUC S.A. | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 16 | SERVICIOS Y PROYECTOS S.A. SERPROYEC | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 17 | CAMARONERA MANABITA CIA LTDA | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 18 | HOTEL CABRERA INTERNACIONAL C LTDA | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 19 | ACOLIT ASESORES Y CONSULTORES DEL LITORAL C LTDA | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 20 | DISTRIBUIDORA ARANDI C LTDA | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 21 | DISCITY C LTDA | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 22 | PRODUCTORA MANABITA PROMAN C LTDA | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 23 | CONSORCIO DE INGENIEROS NACIONALES CINACI S.A. | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 24 | COPIEARTEL CIA.LTDA | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 25 | INMOBILIARIA PALAU PEREZ C LTDA | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 26 | ESTUDIOS DISENOS Y CONSTRUCCIONES TECNICAS EDICOTEC C LTDA | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 27 | INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES DAVEMEN CIA. LTDA. | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |

| | | | | |
|----|---|--------|------------|------------|
| 28 | MOVIMIENTOS DE TIERRA Y CONSTRUCCIONES MOTICONCI C | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 29 | HORMAC HORMIGONES MANABI COMPAÑIA LIMITADA | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 30 | QUINTA GENERACION QUINGESA C LTDA | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 31 | RAUL MARIN CONSTRUCTOR RAMACO COMPAÑIA LIMITADA | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 32 | CONSULTORA GUMERVAL COMPAÑIA LIMITADA | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 33 | INDUSTRIAL AVICOLA JUNIN GISAGA COMPAÑIA LIMITADA | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 34 | ANTONIO ZAMBRANO ANTOZAM S.A. | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 35 | VIAS, EDIFICIOS, PUENTES, AEROPUERTOS VEPACON S.A. | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 36 | CONSULTORIA Y DISEÑO CONSDISEÑO C. LTDA. | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 37 | REPARACION, SERVICIOS Y MANTENIMIENTO RESERMAN S.A. | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 38 | AGRO PESQUERA VIDEMAR C LTDA | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 39 | MAX ALBERTO MERA CHINGA CIA.LTDA. | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 40 | KENDRUMAR S.A. | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 41 | TRANSMAPED S.A. | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 42 | C&HDURAN S.A. CONSTRUCCIONES | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 43 | AGROINDUSTRIAS VAZQUEZ GONZALEZ S.A. AGROVAZGONSA | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 44 | INVERSIONES DEL VALLE INDELVASA S.A. | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 45 | PORTUR VIAJES Y TURISMO S.A. | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 46 | SOCIEDAD ANONIMA LEDERGERBER GAITAN SALEGA | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 47 | LA VOZ DE MANABI VODEMA S.A. | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 48 | JARDINES DE MANABI JARDEMA S.A. | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 49 | INMOBILIARIA MADELAYN S.A. | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 50 | INVERSIONES MAGUMO S.A. | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 51 | CRISMAPAR S.A. | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 52 | AZFER S.A. | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 53 | INMOLOSAS S.A. | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 54 | INMOBILIARIA HEGASA S.A. | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 55 | CORPORACION MANABITA DE RADIO Y TELEVISION S.A. COMARVISA | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 56 | RECTIFICADORA ALAVA S.A. | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 57 | PROYECTOS ESTRUCTURALES PROYESTRUC S.A. | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 58 | PETROLEOS Y SERVICIOS ZAMBRANO PETROZAM S.A. | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |

| | | | | |
|----|---|--------|------------|------------|
| 59 | CASA DISTRIBUIDORA ALIATIS S.A. CADIALALIATIS | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 60 | CONFORMA CONSTRUCTORES S.A. | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 61 | COMPANIA NACIONAL DE SERVICIOS COMPNASERSA S.A. | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 62 | EDIMANABI, EDITORA MANABITA S.A. | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 63 | COMPANIA DE PRODUCTOS MARINOS PARA EXPORTACION COPRAMAREX S.A. | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 64 | NEGOCIOS VICEFAVE S.A. | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 65 | INMOBILIARIA LIBINZU S.A. | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 66 | WANYULERO S.A. | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 67 | INGENIERIA INTERNACIONAL S.A. INGENINT | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 68 | PROYECTOS Y CONSTRUCCIONES VIALES PROVIAS S.A. | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 69 | CONACSA S.A. | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 80 | SERVICIOS ELECTRONICOS PARA IMPRESA ANDRADE SERVIANDRADE S.A. | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 81 | MISTERCOMPU INGENIERIA Y TECNOLOGIA 2020 S.A. | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 82 | ZOFRAELEC S.A. | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 83 | CONSTRUCTORA TECNICA CONTECIL S.A. | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 84 | METACMA S.A. | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 85 | ORNAMBIENTURIS S.A. ORNATO MEDIO AMBIENTE Y TURISMO | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 86 | BARRERASA S.A. | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 87 | INMOBILIARIA STAREYA S.A. | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 88 | INJESMAN S.A. | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 89 | COMPANIA DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA COMINARQUI S.A. | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 90 | FAINDER S.A. | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 91 | COMPANIA RAMIREZ LINZAN S.A. | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 92 | INMOBILIARIA Y CONSTRUCCIONES GUROCONS S.A. | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 93 | CONSORCIO CIVILES ASOCIADOS S.A. COCIASA | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 94 | INVERAGROCORP S.A. | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 95 | HOMBRES SEGURIDAD PRIVADA Y ELECTRONICA HOMSEPRI CIA.LTDA. | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 96 | TELEMOLINA S.A. | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 97 | TRANSPORTES ESCOLARES PORTOVIEJO S.A. TRANESP | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 98 | CUSHO S.A. | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 99 | EMPRESA MULTISERVICIOS Y CONSTRUCCIONES EMULCONSA S.A. | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |

| | | | | |
|-----|--|--------|------------|------------|
| 100 | INMOBILIARIA SOLARES Y CASAS INSOC S.A. | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 101 | MAQUINARIAS Y REPUESTOS MAREPSA S.A. | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 102 | COMPANIA INMOBILIARIA DEL NORTE MOBINORT S.A. | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 103 | INGENIEROS Y ARQUITECTOS S.A INQUI | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 104 | SOCIEDAD DE CONSTRUCCIONES, ANEXOS Y PROYECTOS S.A. SOCAP | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 105 | COSTAOIL S.A. | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 106 | MILJONH TRAVEL S.A | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 107 | EDUSOZAM S.A | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 108 | COMERCIAL MANABITA S.A COMERMANABA | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 109 | NEGOCIO FAMILIAR S.A NEFASA | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 110 | MUNDODIGITAL S.A | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 111 | PLUSULTRA S.A. | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 112 | ARANIN S.A | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 113 | GOMEZ Y MENDOZA S.A GYM | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 114 | IMPRESA RAMIREZ S. A. | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 115 | DELPARRA S.A | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 116 | VEMON S.A | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 117 | DISTRIBUIDORA DE INSUMOS AGRICOLAS DISAGRI S.A. | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 118 | PARADERO TURISTICO MANABI PARATMAN S.A | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 119 | ZACEGUI S.A. | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 120 | LINEA CONSTRUCCIONES Y COMERCIO CONSTRUCCMER S.A | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 121 | TRANSPORTE ESCOLAR E INSTITUCIONAL DE MANABI TRANSTURISMANABI S.A. | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 122 | NEGOMET S.A | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 123 | ROMANZA S.A. | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 124 | GARWATER S.A | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 125 | TECNIDIALISIS S.A. | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 126 | FLOVEPA CONSTRUCTORES S.A. | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 127 | SERVICIOS Y PREVENCION SANTA MARIANITA S.A SEPRESAM | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 128 | ASESORIA EN POLITICA ELECTORAL S.A. ASEPOL | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 129 | GREEN LAND S.A. | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 130 | INTERACTUAL S.A. | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 131 | CONSTRUCTORA MANABITA COMA S.A. | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 132 | ASOCIACION MEDICA RENAL PORTOVIEJO ASMERP S.A. | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |

| | | | | |
|-----|---|--------|------------|------------|
| 133 | ORGANIZACION DE SISTEMAS E INFORMATICA OS S.A | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 134 | JR SECURITY CIA.LTDA. | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 135 | PESCADOS Y MARISCOS DE MANTA "PESCAMARIS" S.A | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 136 | R&R PACIFIC OIL S.A | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 137 | INMOBILIARIA Y CONSTRUCCIONES S.A ICONS | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 138 | DAVAMARK S.A | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 139 | CHONANA S.A | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 140 | MULTINCO S.A | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 141 | COMERCIAL MABOAN S.A | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 142 | GASOSERVICIOS S.A | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 143 | CONSTRUCTORA DE OBRAS CIVILES Y MECANICAS S.A OCM | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 144 | EDIFICACIONES GENERALES EDIGEN S.A. | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 145 | MANADIALISIS S.A | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 146 | ESTACION DE SERVICIOS UNIVERSITARIOS UNISER S.A | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 147 | CASABA S.A | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 148 | JHIELIZ S.A. | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 149 | FARRAMAN S.A | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 150 | PROVEEDORES AUTOMOTRICES J.J ALAVA S.A PROVEAUTO | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 151 | KOHLER S.A. | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 152 | CARRIZALCHONE S.A. | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 153 | DISTRIBUIDORA DIRADAR CIA. LTDA. | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 154 | BIOACUATICA EL BARRO BIOBARR CIA. LTDA. | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 155 | EQUIPOS PROGRAMAS Y SUMINISTROS DE OFICINA EPROSU CIA. LTDA. | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 156 | DISTRIBUIDORA MANABITA DIMANCIA COMPANIA ANONIMA | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 157 | LIMITADA DE RECTIFICACION LIRECOM S.A. | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 158 | CONSTRUCTORA NAVARRETE MORA NAMOR CIA. LTDA. | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 159 | COMERCIAL TODALLANTA VELOOR CIA. LTDA. | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 160 | RAMACTRAN CIA. LTDA. | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 161 | COMPAÑIA CONAVISAT S.A. | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 162 | INMOBILIARIA METROPOLI INMETRO CIA. LTDA. | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 163 | DISTRIBUIDORA NACIONAL ARTE Y COMERCIO DIARTEX S.A | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 164 | CONSULTORIA Y PRESTACION DE SERVICIOS PRESTACONSUL CIA. LTDA. | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |

| | | | | |
|-----|--|--------|------------|------------|
| 165 | ELEGANFOR SU FORMA DE MUEBLE HECHO ELEGANCIA CIA. LTDA. | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 166 | REENCAUCHADORA GALARZA K.G.T. E HUOS CIA. LTDA. | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 167 | IZAGUIMAR CIA. LTDA. | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 168 | PORTOVIEJO SEGURIDAD PORSEGURO CIA. LTDA. | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 169 | CONSULTORA ESPIRAL CONTESPI CIA. LTDA. | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 170 | VERA SANCHEZ CIA.LTDA. | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 171 | ANCLINSA CIA.LTDA. | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 172 | CORPORACION MULTIGAMMA S.A. | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 173 | PROYECTOS Y OBRAS PROYECTOBRAS CIA. LTDA. | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 174 | CAYOMARTURIS CIA. LTDA. | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 175 | INDUSTRIAL GALARZA ANDRADE CIA. LTDA. | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 176 | SEGURIDAD HUTODA CIA. LTDA. | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 177 | FREDDY GILER E HUOS CIA. LTDA. | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 178 | GILER LOPEZ AUTOMOTRIZ GILAUTO CIA. LTDA. | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 179 | VENTURATRAVEL CIA.LTDA | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 180 | ENRIQUE LOOR ZAMBRANO ENLOZA CIA. LTDA. | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 181 | JOYERIA FINA TURISMO Y ARTESANIAS SELECTAS JOFITURIS CIA.LTDA. | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 182 | BIENCONS CIA.LTDA | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 183 | FRELENJA CIA. LTDA. | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 184 | SCG INGENIERIA CIA. LTDA. | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 185 | COMERCIAL INDUSTRIAL Y TURISMO PAEZ COINTURPAEZ CIA.LTDA | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 186 | LABORATORIOS DR. JOHNNY PARRALES G. LABOPAT CIA.LTDA | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 187 | JARRE INGENIERIA TOTAL JARREINGTOTAL CIA. LTDA. | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 188 | PUNTO DE VENTA PORTOVIEJO PORTUVENTA CIA.LTDA | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 189 | LOMUCIA CIA.LTDA | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 190 | RICABAL TECNICO MANABITA CIA.LTDA | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 191 | ESPROLIT CIA.LTDA | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 192 | VIGCONTROL CIA.LTDA | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 193 | REPACA CIA. LTDA. | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 194 | AVICOLA LAURITA CIA. LTDA. | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 195 | BAHIA COMERCIAL DE LA RIBERA BACORI CIA.LTDA | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 196 | JAIME ZURITA E HUOS JZURITAHUOS CIA.LTDA | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |

| | | | | |
|-----|---|--------|------------|------------|
| 197 | INMOBILIARIA LOOR VALDIVIEZO INMOLOORVAL CIA.LTDA | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 198 | MANPROSER CIA LTDA. | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 199 | CPUNTOCUATRO CIA. LTDA. | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 200 | LUCILA QUINTEROS SERCONTRIB CIA.LTDA | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 201 | INVERSIONES EL CAMPO CAMPINVER CIA.LTDA | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 202 | CENTRO DE SERVICIOS TENAZ CIA.LTDA | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 203 | LAB-CENTRO PALACIO CIA.LTDA | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 204 | SEGURIDAD SEGURIFUERZAS CIA.LTDA | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 205 | AMADEUS S.A. | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 206 | MENDOZA INTRIAGO DISEÑO Y ASESORIA CIA.LTDA MIDAS | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 207 | CORPORACION ECUATORIANA DE COMUNICACIONES SOCIEDAD ANONIMA CORECOMSA S.A. | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 208 | SERVICIOS INMOBILIARIOS INTEGRALES SOCIEDAD ANONIMA SERINSA S.A. | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 209 | SEGURIDAD PRIVADA ORELLANA VINTIMILLA CIA. LTDA. SEGORVIN | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 210 | ALMACENES MMCORP S.A. | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 211 | DISMACEL, DISTRIBUIDORA MANABITA DE CELULARES S.A. | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 212 | IMPORTADORA ELEYEME S.A. | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 213 | W. GIORGI LAND COURIE EXPRESS S.A | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 214 | CONSTRUCCIONES Y SERVICIOS MACICEVSA S.A. | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 215 | MARCO MELO MARMELO S.A. | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 216 | COMPAÑIA DE OBRAS CIVILES ELECTRICAS CONACIEL S.A. | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 217 | FRANCAMAC S.A. | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 218 | IBEROAMERICANA DE CONSTRUCCIONES S.A IBECONST | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 219 | COMPAÑIA DE CONSULTORIA, CONSTRUCCIONES, WCH CIA.LTDA | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 220 | PORTEO S.A. | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 221 | CONSULTORIA & PROYECTOS CONPROYECT CIA. LTDA. | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 222 | VIAL CONSTRUCCIONES VIALCONSTRU S.A. | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 223 | INMOBILIARIA BRAVO INBRAVO S.A. | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 224 | BRALEX S.A. | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 225 | EXPORTFRUIT INTERNATIONAL S.A. | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 226 | LA DISTRIBUIDORA S.A. LADISA | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 227 | MORAN MEJIA CONSTRUCCIONES S.A. MOMECON | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |

| | | | | |
|-----|--|--------|------------|------------|
| 265 | EMBOTELLADORA Y PROCESADORA CENTRAL EMPROGEN SA | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 266 | MANAVISION S.A. | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 267 | ALMERO S. A. | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 268 | SIFERCONSTRUC S.A. | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 269 | MONTES DE OCA MONTEOCA S.A. | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 270 | BURMOREI S.A. | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 271 | INZACED CIA. LTDA. | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 272 | RUNATZA S.A. | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 273 | SERVICONCASA CIA. LTDA. | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 274 | DEYANEIRA S.A. | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 275 | PROVESERVICIOS S.A. | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 276 | CONSTRUCMAZAEI S.A. | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 277 | CARDOZZAL CONSTRUCCIONES S.A. | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 278 | CONENSACONSTRUC S.A. | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 279 | HELMIC S.A. | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 280 | MENDORMAN S.A. | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 281 | VICENTINOS S.A. | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 282 | COMPAÑÍA AGROPECUARIA BRILOR S.A. | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 283 | IMPORFRIO&SERVI S.A. | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 284 | IPROCA S.A. | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 285 | AMBIENTE, CONSTRUCCIONES Y FORMACION S.A. AMBKROSF | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 286 | DECONST S.A. | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 287 | RAHECECA S.A. | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 288 | VEHCO S.A. | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 289 | MILCOVER S.A. | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 290 | JOFAB CONSTRUCCIONES S.A. JOFABCONS | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 291 | ANREYSER S.A. | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 292 | SOLEICO S.A. | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 293 | MULTISERVICIOS ROSA SANTOS BALDA S.A. ROSABAL | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 294 | VIANMAJO S.A. | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 295 | HOSPEDVI S.A. | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 296 | CONSULTORIA ORGANIZACIONAL EMPRESARIAL ESTRATEGICA S.A. CORESTRATEGICA | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 297 | MACSANCONSTRUCC S.A. | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 298 | MULTIGUIAS CIA.LTDA | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 299 | CONSTRUCTORA DELGADO UGALDE S.A. DELUGAL | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 300 | INSTITUTO ECUATORIANO DE ENFERMEDADES DIGESTIVAS IEDED S.A. | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |

| | | | | |
|-----|---|--------|------------|------------|
| 301 | CONSTRUCTORA VILLAREY S.A.CONSTVILLAREY | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 302 | KENNETHCONST S.A. | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 303 | CONSTRUCCIONES OBANDO S.A. CONSTRUCOBAN | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 304 | CONCEYTTTE S.A. | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 305 | PORTOCONST S.A. | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 306 | QUANTICORP S. A. | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 307 | LIZAMCONSTRUC S.A. | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 308 | CADELSA S.A. | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 309 | REALES CONSTRUCCIONES S.A. REALESCONSTRUC | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 310 | TRANSPORTE ALIATIS S.A. TRANSALIATIS | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 311 | MENCONSTRUC S.A. | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 312 | CONARMET S.A. | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 313 | ROPIAV S.A. | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 314 | TRAEQUIZA S.A. | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 315 | PRENDAFINA S.A. | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 316 | JOSE GUILLEN VELEZ CIA. LTDA. | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 317 | SERVICIOS ELECTRICOS CIVILES Y MEJORAMIENTO S.A. ELECSERV | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 318 | CONSTRUMOLINA S.A. | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 319 | LUPCONSTRUC S.A. | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 320 | CANDIPAL CIA. LTDA. | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 321 | CONSTRUCTORA ALCIVAR ZAMBRANO CONALCZAMB S.A. | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 322 | COMPAÑIA PAZMIÑO & CRUZ CIA.LTDA. | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 323 | CONSTRULIRKA S.A. | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 324 | TOLIMBERSA S.A. | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 325 | CENTRO DE ATENCION CARDIACA INTEGRAL CENTROCARDIO S.A. | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 326 | COMPULASER S.A. | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 327 | CIPYA CIA. LTDA. | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |
| 328 | CONSULTORIA EN INGENIERIA Y ARQUITECTURA CONSULINAR CIA.LTDA. | MANABI | PORTOVIEJO | PORTOVIEJO |

ANEXO N°4

| ENCUESTA DIRIGIDA AL SECTOR COMERCIAL EN LA CIUDAD DE PORTOVIEJO | | | | | | | |
|--|---|----------------------|------------------------------------|--|---|---|------------------------------------|
| <i>Indicaciones: Por favor marque con un "X" solo una opción</i> | | | | | | | |
| <i>Evaluación de Aspecto Social</i> | | | | | | | |
| No. | INDICADORES | ÍNDICE | ÍTEMS | | | | |
| | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | ESTRUCTURA DE LA EMPRESA | TAMAÑO DE LA EMPRESA | <i>MICROEMPRESA</i> | <i>PEQUEÑA EMPRESA</i> | <i>MEDIANA EMPRESA "A"</i> | <i>MEDIANA EMPRESA "B"</i> | <i>GRANDE EMPRESA</i> |
| | | SECTORES ECONÓMICOS | <i>SERVICIOS</i> | <i>COMERCIOS</i> | <i>AGRICULTURA, PESCA, SILVICULTURA Y GANADERIA</i> | <i>INDUSTRIAS MANUFACTURERAS</i> | <i>CONSTRUCCIÓN</i> |
| | | FORMA INSTITUCIONAL | <i>Régimen simplificado o RISE</i> | <i>Persona Natural no obligado a llevar contabilidad</i> | <i>Sociedad con fines de lucro</i> | <i>Persona Natural obligado a llevar contabilidad</i> | <i>Sociedad sin fines de lucro</i> |
| <i>Escala de Intensidad</i> | | | | | | | |
| 2 | ÍTEMS | RESPUESTAS | | | | | |
| | | Total aprobación | Aprueba con cierta observación | Ni aprueba ni desaprueba | Desaprueba en casi todos los aspectos | Total desaproación | |
| | ¿Usted considera que la innovación tecnológica es un factor importante para el posicionamiento de la empresa? | | | | | | |
| | ¿Qué opina usted de la implementación de sistemas de información gerencia para la gestión empresarial como factor importante que influye en los rendimientos? | | | | | | |
| <i>Escala de Likert</i> | | | | | | | |
| 4 | ÍTEMS | RESPUESTAS | | | | | |
| | | Muy de acuerdo | De acuerdo | Ni de acuerdo ni en desacuerdo | En desacuerdo | Muy en desacuerdo | |
| | Al implementar sistemas de información gerencial en los procesos operacionales y administrativos, mejoraría la eficiencia de la misma | | | | | | |
| | Los sistemas de información gerencial crean ventajas competitivas. | | | | | | |
| | La implementación de los sistemas de información gerencial son capaces de aportar en el posicionamiento del mercado. | | | | | | |
| | La comunicación integral que ofrece los sistemas de información gerencial mejoraría los tiempos de respuesta en caso de situaciones problemática. | | | | | | |
| | La implementación de sistemas de información gerencial que desarrollen canales de comunicación, crea un nivel de aceptación por parte de los clientes. | | | | | | |

| | | | | | | |
|---------------------------|---|----------------------------|--|-------------------------------|--------------------------------------|------------------------------|
| | PREGUNTA FILTRO (ante una respuesta negativa continúe con la última pregunta y si la respuesta es positiva finalice la encuesta) | | | | | |
| 9 | ¿Su empresa actualmente cuenta con la implementación de un sistema de información gerencial? | <i>SI</i> | <i>NO</i> | | | |
| Selección múltiple | | | | | | |
| 10 | ÍTEMS | <i>Por desconocimiento</i> | <i>Porque no existe una empresa cercana que ofrezca ese tipo de servicio</i> | <i>Por asuntos económicos</i> | <i>Porque no considera necesario</i> | <i>Por riesgo al fracaso</i> |
| | ¿Cuáles son los motivos el cual no desearía implementar un sistema de información gerencia para mejorar el posicionamiento de mercado? | | | | | |

Elaborado por: La Autora