



República del Ecuador

Universidad Tecnológica Empresarial de Guayaquil

Facultad de Posgrado e Investigación

Tesis en opción al título de Magíster en:

Sistemas de Información Gerencial

Tema de Tesis:

**Sistemas de Información Gerencial para la toma de decisiones en
las Pymes de Turismo de la Ciudad de La Troncal**

Autor:

Ing. Mayra Alejandra Tigre Sánchez

Director de Tesis:

Ing. Xavier Mosquera Rodríguez Msc. MBA.

Abril 2022

Guayaquil – Ecuador

DECLARACIÓN EXPRESA

“La responsabilidad del contenido de esta Tesis de Maestría me corresponde exclusivamente, y el patrimonio intelectual de la misma a la UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA EMPRESARIAL DE GUAYAQUIL – UTEG”

Ing. Mayra Tigre Sánchez
Ci. 0925560898

Dedicatoria

A mi madre Cristina Sánchez que siempre ha sido mi apoyo incondicional en cada momento de mi vida, a quien le debo cada logro incluyendo este.

A mis hijos Jostin y Valentina quienes fueron mi mayor motivación para seguir adelante.

Agradecimiento

En primer lugar, agradezco a Dios por darme la dicha de estar con vida y guiar mi camino en cada paso que doy.

Agradezco a mi madre, a mis hijos, a Stalin y mis abuelitos por ser parte fundamental en todo este proceso.

Agradezco a mis profesores por cada una de sus enseñanzas para desarrollarme profesionalmente.

Resumen

El presente trabajo investigativo tiene como objetivo principal, determinar la incidencia de la aplicación del sistema de información gerencial para la toma de decisiones de las Pymes de Turismo en el Cantón La Troncal, provincia del Cañar, para lo cual se empleó el método no experimental ya que no se realizó ningún experimento a las variables, si no que se las estudia tal y como se presentan, con un enfoque mixto, y un diseño descriptivo – correlacional. La muestra estuvo conformada por 20 Pymes del sector turístico de la Troncal. Además, se empleó la técnica de la encuesta para lo cual se diseñó un cuestionario con 15 ítems para poder determinar la incidencia de la aplicación del sistema de información gerencial para la toma de decisiones de las Pymes de Turismo del Cantón La Troncal. En cuanto a los resultados se pudo constatar que el 100% de la muestra encuestada posee un sistema de información y el 50% de estas usa un sistema de apoyo a la toma de decisiones, mientras que el 40% hace uso del Sistema de Información gerencial y tan solo el 10% emplea el sistema de apoyo a los ejecutivos. Estos resultados permitieron conocer que en la actualidad tan solo el 10% de estas empresas han manifestado que el sistema de información que usan aportan calidad y productividad en el proceso de toma de decisiones.

Palabras claves: Pymes, Sistema de Información Gerencial, Sector Turístico, Tecnologías de información, Toma de decisiones.

Abstract

The main objective of this research work is to determine the incidence of the application of the management information system for decision-making of Tourism SMEs in the Canton La Troncal, province of Cañar, for which the non-experimental method was used. that no experiment was performed on the variables, but they are studied as they are presented, with a mixed approach, and a descriptive-correlational design. The sample consisted of 20 SMEs from the Troncal tourism sector. In addition, the survey technique was used for which a questionnaire with 15 items was designed to determine the incidence of the application of the management information system for decision-making of the Tourism SMEs of the La Troncal Canton. Regarding the results, it was found that 100% of the surveyed sample has an information system and 50% of these use a decision-making support system, while 40% use the Management Information System. and only 10% use the executive support system. These results revealed that currently only 10% of these companies have stated that the information system they use provides quality and productivity in the decision-making process.

Keywords: SMEs, Management Information System, Tourism Sector, Information Technologies, Decision Making.

Contenido

DECLARACIÓN EXPRESA	i
Dedicatoria	II
Agradecimiento	III
Resumen.....	IV
Abstract.....	V
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I.	3
MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL	3
1.1. Antecedentes de la investigación.....	3
1.2. Planteamiento del problema de investigación	5
1.2.1. Formulación del problema	7
1.2.2. Sistematización del problema.....	8
1.3. Objetivos	8
1.3.1. Objetivo General.....	8
1.3.2. Objetivos específicos.....	8
1.4. Justificación del proyecto	8
1.5. Marco de referencia de la investigación.....	10
CAPÍTULO II. MARCO METODOLÓGICO	28
2.1. Métodos de investigación.....	28
2.2. Enfoque de la investigación, tipo de diseño de investigación y alcance. .	28
2.3. Unidad de análisis, población y muestra.....	29
2.4. Variables de la investigación.....	30
2.5. Operacionalización de las variables.....	32
2.6. Fuentes, técnicas e Instrumentos para la recolección de información	33

2.6.2. Técnicas para la recolección de información	33
2.6.3. Instrumentos	34
CAPÍTULO III. RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	36
3.1. Análisis de la situación actual.	36
3.2. Análisis comparativo, evolución, tendencias y perspectivas.	52
3.2.1. Contribución del sistema de información al proceso de toma de decisiones.	52
3.2.2. Análisis de correlación de las variables.....	52
3.3. Presentación de resultados y discusión.	54
CONCLUSIONES	57
RECOMENDACIONES	58
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	59
ANEXOS	63

Índice de tablas

Tabla 1: Pymes del Cantón La Troncal registradas en el MinTur.....	29
Tabla 2: Disponibilidad en las Pymes de un Sistema de Información	39
Tabla 3: Tipo de Sistema de Información	40
Tabla 4: Disponibilidad en las Pymes de un departamento de tecnología de información.....	41
Tabla 5: El sistema de información satisface las expectativa de las Pymes	42
Tabla 6: Estándares para la confiabilidad de la información proporcionada.....	43
Tabla 7: Calidad en los procesos en la toma de decisiones	44
Tabla 8: Utilidad del sistema de información	45
Tabla 9: El sistema de información en la toma de decisiones de la gestión administrativa.....	46
Tabla 10: Reducción de costos empleando el sistema de información	47
Tabla 11: Interpretación de la información	48
Tabla 12: Controles y procedimientos para el uso del sistema	49
Tabla 13: Productividad.....	50
Tabla 14: Información oportuna.....	51
Tabla 15: Tabla cruzada Sistema de información y la toma de decisiones	53
Tabla 16: Prueba de Chi cuadrado de las variables estudiadas	54
Tabla 17: Medidas Simétricas	54

Índice de figuras

Figura 1: Aporte del Sector turístico el PIB	36
Figura 2: reactivación turística y social post COVID- 19 del Cantón La Troncal ...	37
Figura 3: Disponibilidad en las Pymes de un Sistema de Información.....	39
Figura 4: Uso del tipo de Sistema de Información.....	40
Figura 5: Disponibilidad en las Pymes de un departamento de tecnología de información.....	41
Figura 6: El sistema de información satisface las expectativa de las Pymes	42
Figura 7: Estándares para la confiabilidad de la información proporcionada	43
Figura 8: Estándares para la confiabilidad de la información proporcionada	44
Figura 9: Utilidad del sistema de información.....	45
Figura 10: El sistema de información en la toma de decisiones de la gestión administrativa.....	46
Figura 11: Reducción de costos empleando el sistema de información.....	47
Figura 12: Interpretación de la información.....	48
Figura 13: Controles y procedimientos para el uso del sistema.....	49
Figura 14: Productividad	50
Figura 15: Información oportuna	51

INTRODUCCIÓN

En la actualidad el sector turístico es un gran negocio, es considerado como uno de los sectores económicos más importantes, según las cifras del Banco Central del Ecuador el sector turístico se sitúa en el puesto 11 de 18 industrias a nivel nacional.

Hoy en día vivimos en una sociedad orientada al conocimiento y a la era digital, la cual necesita un intercambio de información de manera continua, por tal razón es tan necesario el uso de las Tecnologías de Información y Comunicación abreviándose en este trabajo como TIC, como una herramienta indispensable para la mejora de la competitividad de las Pequeñas y Medianas Empresas (Pymes), en calidad y su productividad.

Rosado y Rico (2010) establece que la inteligencia de negocio es una herramienta la cual permite a diferentes tipos de organizaciones soportar la toma de decisiones apoyadas en información precisa y eficaz. Como puede observarse toda la información es de gran importancia para todas las organizaciones, y, al existir un gran número de información podría permitir a las Pymes identificar sus fortalezas o debilidades, pero así mismo es oportuno mencionar que al contar con un sin número de información no significa que ésta sea de calidad, por lo que es ahí donde se necesitan de herramientas que ayuden a facilitar su análisis, siendo este el caso de los Sistemas de Información Gerencial (SIG).

El presente estudio se estructura de la siguiente manera:

Capítulo I en donde se desarrolla el marco teórico conceptual, comenzando con los antecedentes del estudio tomando como referencias investigaciones previas, también se detallará el planteamiento del problema que expone la problemática que vuelve necesaria la exploración del proceso de toma de decisiones en las Pymes y también en esta sección se plantean los objetivos que se esperan alcanzar.

Capítulo II se redacta el marco metodológico, detallando los aspectos considerados para la recolección de los datos, además se presenta el diseño, métodos y técnicas de investigación al igual que las herramientas o instrumentos a emplear como parte de la metodología de investigación.

Capitulo III presentara la comparación de los diversos modelos estudiados, los resultados y discusión.

CAPÍTULO I.

MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL

1.1. Antecedentes de la investigación

Con el fin de ampliar este estudio en este apartado se considera preciso realizar revisiones a diferentes fuentes de información que tengan relación a esta investigación.

Como primera fuente de información se toma la tesis realizada en Colombia *Desarrollo de un sistema de información gerencial en las áreas críticas de las PYMES* del autor Gómez Eudomar (2017), cuyo objetivo principal se basa en desarrollar un sistema de información gerencial en las áreas críticas de las pymes del sector agropecuario del municipio de Sogamoso, empleando un tipo de investigación mixta con una metodología etnográfica y técnica de campo. Este trabajo hace énfasis en que en la actualidad la implementación de las TIC (Tecnologías de la Información y la Comunicación) lo hacen de forma arbitraria sin considerar los respectivos procesos de capacitación y las verdaderas necesidades de la entidad, por lo que es necesario que conozcan que un sistema de información gerencial desarrollado de acuerdo a las necesidades y de forma oportuna en una empresa propone la capacidad de conocer los diversos aspectos y operaciones a considerar para la toma de decisiones y una durabilidad de estas en el mercado.

En Venezuela, Fernández y Plata (2017), en su tesis *Los sistemas de información gerencial en las PYMEs en el marco de la creación de un entorno de éxito en tiempos de crisis*, donde su principal objetivo fue analizar los sistemas de información gerencial (SIG) que requieren las pequeñas y medianas empresas (PYME) en el marco de la creación de un entorno de éxito en tiempos de crisis, empleando una metodología basada en una investigación de campo, no experimental y transversal, evidenciaron que la las Pymes en su mayoría se encuentran en desventaja en lo referente a la tecnología y en la

instauración de un SIG (Sistema de Información Gerencial) dado que los costos de este puede ser muy elevado, y no cuenta con el recursos humano capacitado para que manejen este sistema, por lo que la falta de este sistema es tan notorio en la participación del mercado por lo que no existe una ventaja competitiva en el entorno empresarial.

En Ecuador, Fernández, Cañizares y Romero (2019) en su tesis *Los Sistemas de Información Gerencial en Pequeñas y Medianas Empresas del sector turístico de la Provincia los Ríos, Ecuador*, cuyo objetivo se basó en caracterizar el uso de los sistemas de información gerencial en pequeñas y medianas empresas del sector turístico en la costa ecuatoriana, la metodología empleada es de carácter investigativa, donde los autores manifiestan que los Sistema de Información Gerencial en la actualidad es indispensable para que están tenga un buen funcionamiento y su duración en el mercado sea a largo plazo, ya que la no utilización de las TIC puede limitar el proceso de generación y difusión de información en las Pymes, por tanto es indispensable que esta empresas introduzcan software profesionales para la gestión de los diversos procesos empresariales.

En Cuenca, Cajamarca (2020) en su tesis titulada *Modelo de inteligencia de negocios para la productividad en empresas proveedoras de soluciones informáticas*, mencionan que los modelos de inteligencia de negocio son fundamentales y que deben ser considerados en toda empresa, ya que su apropiada implementación puede arrojar como resultado la ampliación y crecimiento económico en una organización. Señala además que hoy en día las empresas obtienen un sin número de información importante, la cual no es manejada de manera eficiente y eficaz en las organizaciones, por tal razón se considera indispensable que toda empresa cuente con la tecnología necesaria para explotar toda la información que se maneja en beneficio de la organización.

En la provincia de Manabí, Garcia (2021), en su tesis *Impacto de los Sistemas de Información para la toma de decisiones en la gestión de las Pymes agrícolas de la provincia de Manabí* manifiesta que la carencia de innovación tecnológica

restringe las posibilidades de ampliación y crecimiento económico y empresarial que las Pymes desean. Las Pymes de turismo son uno de los mayores propulsores de la economía, por tal motivo se considera indispensable la aplicación de herramientas de inteligencia de negocio que ayuden a explotar de manera eficaz la información que se obtiene y potenciar las actividades turísticas.

1.2. Planteamiento del problema de investigación

El apareamiento de tecnologías nuevas e innovadoras ha permitido que el manejo de información en las Pymes de los diversos sectores enfáticamente en el sector turístico, hayan alcanzado una evolución. Sin embargo, la problemática se centra en que no todas las Pymes de turismo hacen uso de las TIC como parte de su proceso operativo, por lo que sus operaciones se ven afectadas, ocasionando grandes pérdidas, al no disponer de información relevante y oportuna.

Esta problemática se viene dando desde hace mucho tiempo atrás ya que en un estudio realizado por Burke y Jarratt (2004) evidenciaron que los gerentes de las Pymes usan diferentes fuentes de información de tipo personal, por la falta de recursos para invertir en sistemas de información empresarial y tecnologías de información, por lo que han preferido por conseguir mayor información que proviene de sus alianzas empresariales, círculos familiares y personales; en otras palabras, de aquella que no proviene de un contacto directo con personas, sino a través de periódicos, revistas, conferencias, bibliotecas, base de datos, entre otros.

En este contexto se puede mencionar que los sistemas de información gerencial son una herramienta indispensable en el proceso de toma de decisiones en la Pymes, de tal forma que la planificación y control de procesos de la empresa alcance eficacia y se den de manera oportuna. Sin embargo, no todas las Pymes de turismo tienen como prioridad a esta herramienta.

Sabido, Barredo y Salazar (2019) puntualizan que tan solo un 76,5% de las

empresas turísticas hacen buen uso de la tecnología en sus operaciones empresariales, por lo que la productividad y competitividad de estas es muy alta en comparación a aquellas pymes que no poseen un buen sistema de información en el que permiten que sus operaciones sean registradas empleando como medio principal las TIC.

Por ende, en base a lo expuesto por estos investigadores se puede acotar que las empresas que no hacen uso de estos sistemas son menos competitivas por lo que es necesario que los directores de las Pymes consideren hacer uso de este sistema para tener un manejo adecuado y exacto de la información que le permite conocer el desempeño de todas las áreas, de tal forma que esto le permita aumentar la eficacia y eficiencia de la empresa.

Es tan importante que los gerentes de las Pymes del sector turístico consideren que el surgimiento de nuevas tecnologías les permite un manejo adecuado de la información, ya que pueden alcanzar una mayor utilidad que les permite mejorar la productividad y garantizar la competitividad en el sector en el que cumplen sus operaciones. Por ende, para contrarrestar con la problemática mencionada, es necesario la implementación de un sistema de información gerencial en el proceso de toma de decisiones (Ramírez & Vega, 2018).

El sector turismo en el Ecuador representa el tercer ingreso no petrolero para la economía y se pretendía que en el 2020 sea la principal fuente de divisas. Debido a esto la promoción turística interna como externa son esenciales para alcanzar estos objetivos. La industria turística ha experimentado en la última década una eclosión de tal magnitud que la ha ubicado en un lugar prominente del entramado socioeconómico de muchos países. (Benítez, Gutiérrez, & Gonzales., 2018)

Todos estos avances en la tecnología y el crecimiento del sector turístico en el Ecuador dan origen a que las empresas y agencias de turismo busquen mecanismo y herramientas para optimizar sus procesos de negocios y ofrecer un mejor servicio a sus clientes a través de aplicación de sistemas de información e

inteligencia de negocio para aumentar su competitiva y poder alcanzar los 6 objetivos estratégicos que define (Kenneth C. Laudon, 2016) como es la excelencia operativa; nuevos productos, servicios y modelos de negocios; buenas relaciones con los clientes y proveedores; toma de decisiones mejora; ventaja competitiva y supervivencia, todos estos objetivos actualmente no podría alcanzarse sin medios tecnológicos.

En base a todo lo expuesto se puede acotar que en la actualidad las empresas generan muchos datos, de los cuales un reducido número se convierten en información que aporte valor o conocimiento a las organizaciones. Es así que las Pymes de turismo producen una cantidad elevada de datos, los mismos que no están siendo almacenados y procesados correctamente y por ende no se puede explotar la información que contenga y agregar valor a la organización, ya sea para mejorar la atención de servicio al cliente, promoción de paquetes turísticos basados en las necesidades cambiantes de los clientes, publicidad y administración.

Las Pymes de turismo tienen como objetivo principal la venta de paquetes turísticos que incluyen transporte, hospedaje, visitas guiadas dentro o fuera del país, siendo este su principal margen de ganancia. Los paquetes turísticos que ofrecen estas Pymes suelen variar constantemente en el transcurso del año dependiendo mucho de los días festivos que existan en el país de destino, en la culminación del año escolar priorizando al alumnado de secundaria o de tercer nivel. En estas épocas es cuando mayor venta existe dentro de la organización y al mismo tiempo se produce gran cantidad de datos tanto de los clientes, preferencias turísticas, fechas de viaje, la cual no está siendo almacenada correctamente en una base de datos y en muchos de los casos dicha información tiende a perderse, lo que significa que la empresa no está siendo competitiva en su mercado.

1.2.1. Formulación del problema

¿Cuáles son los factores que inciden en la aplicación de un sistema de información gerencial en la toma de decisiones de la Pymes de Turismo de La

Troncal?

1.2.2. Sistematización del problema

- ¿Cómo se lleva a cabo los procesos de negocios en las Pymes de Turismo del Cantón la Troncal?
- ¿Cuál es el soporte para la toma de decisiones en las Pymes de Turismo del Cantón la Troncal?
- ¿Cómo aporta un sistema de información gerencial en la toma de decisiones de las Pymes de Turismo del Cantón la Troncal?

1.3. Objetivos

1.3.1. Objetivo General

Determinar la incidencia de la aplicación del sistema de información gerencial para la toma de decisiones de las Pymes de Turismo en el Cantón La Troncal, provincia del Cañar.

1.3.2. Objetivos específicos

- Realizar un diagnóstico de los procesos de negocio en las Pymes de turismo en el cantón La Troncal.
- Identificar una metodología que mejore el proceso de toma de decisiones en la gestión de ventas en las pymes de turismo de la ciudad de la Troncal.
- Describir como contribuye un sistema de información gerencial en la toma de decisiones de las Pymes de turismo de la ciudad de la Troncal.

1.4. Justificación del proyecto

El presente proyecto pretende beneficiar directamente a las Pymes del sector

turísticos del Cantón la Troncal, provincia del cañar, por lo que su justificación se basa en la relevancia científica, económica, social o ambiental.

En lo que corresponde a la relevancia científica su justificación se basa en que los sistemas de información gerencial han venido evolucionando desde mucho tiempo atrás, para ser exactos desde los años 50 en donde se empezó a utilizar procesamiento de datos electrónicos (EDP) y los sistemas de procesamiento de transacciones (TPS), estos sistemas permiten procesar transacciones, mantener registros y llevar la contabilidad de las empresas. En cambio, en el año 60 el Sistema de Información tuvo su evolución desde TPS hasta management information Systems (MIS) o Sistemas de información gerencial, facilitando el procesamiento de datos y proporcionando a los gerentes las herramientas para organizar y administrar de manera oportuna los diversos departamentos de la empresa. Así mismo en el 70 se introducen las Computadoras personales (PC) el papel se centró en el “sistema interactivo basado en computadoras” para ayudar a los responsables de la toma de decisiones a resolver problemas. Estos sistemas de soporte a las decisiones (SSD) ayudan a los distintos tipos de usuarios en el proceso de toma de decisiones. A partir de los 90 el rápido crecimiento de las intranets, extranets, internet y otras redes globales interconectadas cambiaron drásticamente las capacidades de los sistemas de información en los negocios. Es así que la internet, las tecnologías y las aplicaciones relacionadas cambian la forma en que operan las empresas y las personas que en ellas trabajan, por lo que desde siempre estos sistemas de información han permitido que las empresas tengan una mayor competitividad y rentabilidad. A partir del año 2000, las funciones de los sistemas de información en este periodo siguen siendo las mismas. La diferencia es una mayor conectividad entre los componentes del sistema con características similares y diferentes. En base a todo lo mencionado es tan necesario que los directores de las Pymes del sector turístico conozcan y analicen la posibilidad de manejar y actualizar un buen sistema de información gerencial, invirtiendo en capacitaciones para el recurso humano.

En cuanto a la justificación económica se puede mencionar que el sector turístico

es un gran aporte en el desarrollo de un país, en lo que se refiere al contexto económico global favorable y al crecimiento de mercados importantes, por lo que es de vital importancia que los directivos o gerentes de las Pymes turísticas contraten, mejoren o actualicen su sistema de información gerencial ya que en la actualidad estas empresas cada vez sienten la obligación de ser más competitivas y operar de forma inteligente para sobrellevar los apresurados cambios que surgen en el entorno. Es así que, los gerentes requieren de información relevante para enfrentar la incertidumbre empresarial, teniendo en cuenta que no es sinónimo de calidad la cantidad de información con la que disponga. Por ende, este trabajo pretende evidenciar lo importante que puede resultar la aplicación de un buen sistema de información gerencial, el cual puede contribuir en sus operaciones mejorando la liquidez de la empresa.

Finalmente, está la justificación social del presente trabajo el cual se basa en proporcionar información actual, verídica y oportuna para que las Pymes turística del Cantón la Troncal mejoren su rendimiento empresarial lo cual les permita brindar un mejor servicio a la comunidad turística, lo que permita que el turismo en la Troncal sea eficiente y mejorar la vida de los Troncaleños, mejorando sus ingresos y creando fuentes de trabajo.

1.5. Marco de referencia de la investigación

Sistemas de Información gerencial

Son un conjunto de sistemas y procedimientos que compilan información de una diversidad de fuentes, para luego la recopilarla y presentarla en un formato legible. Los administradores utilizan un sistema de información gerencial para crear informes que les brindan una visión general exhaustiva de toda la información que necesitan para tomar decisiones que van desde minucias diarias hasta estrategias de nivel superior. Es así que los sistemas de información de gestión actualmente dependen en gran medida de la tecnología para compilar y presentar datos, pero el concepto es más antiguo que las tecnologías de cómputo modernas (Amaya, 2003).

Por ende, se puede decir que un SIG es un sistema completo que incluye recursos humanos y máquinas en donde se consigue información para que los directivos puedan tomar decisiones inteligentes en una organización. Para Waterfield y Ramsing (1998), un sistema de información gerencial se define de la siguiente manera:

“Un sistema de información gerencial es la serie de procesos y acciones involucradas en captar datos en bruto, procesarlos en información utilizable y luego difundirla a los usuarios en la forma en que estos la requieren. Un SIG no es simplemente un programa informático e involucra mucho más que sólo calcular números. La información gerencial implica esencialmente la comunicación entre las personas sobre aquellos eventos que afectan el trabajo que desempeña su institución”.

En base a lo mencionado por el autor se puede precisar que es primordial capacitar al recurso humano de la empresa para que hagan un buen uso del sistema de información gerencial por la cantidad de procesos y acciones que este sistema proporciona en los procesos de la empresa.

Objetivo del sistema de información gerencial.

El objetivo principal del sistema de información gerencial es hacer que la toma de decisiones de los directivos y gerentes sea más productivo y eficiente. Al reunir información de varias fuentes en una única base de datos y presentar en un formato lógico la información, un SIG puede dar a los gerentes todo lo necesario para tomar decisiones altamente informadas y realizar un análisis profundo de los problemas operativos, que pueden surgir durante las operaciones de la empresa (O'BRIEN, 2001).

Tipos de sistemas de información gerencial

Los SIG son uno de los diversos sistemas de información que se emplean en las empresas. Para tener un mejor entendimiento de estos sistemas, se mencionan los diferentes tipos de sistemas de información útiles en las empresas.

Sistemas de procesamiento de transacciones: Estos sistemas han sido diseñados para recopilar, procesar y almacenar transacciones que ocurren en las operaciones diarias de una empresa.

Este sistema también se puede usar para cancelar o modificar transacciones realizadas en el pasado si fuera necesario. Una propiedad de este sistema que les permite trabajar de manera efectiva es la capacidad de registrar con precisión múltiples transacciones, incluso si las diferentes transacciones tienen lugar simultáneamente. Están diseñados para poder manejar grandes volúmenes de transacciones. Los ejemplos incluyen sistemas de control de existencias, sistemas de nómina, sistemas de procesamiento de pedidos, etc.

Estos sistemas ayudan a los tomadores de decisiones a tomar las mejores decisiones al generar proyecciones estadísticas a partir de datos analizados. Aunque no elimina la necesidad del criterio del gerente, mejora significativamente la calidad de la decisión al ofrecer pronósticos que ayudan a determinar el mejor curso de acción.



Fuente: <https://prezi.com/qalwisvp0o43/sistemas-de-procesamiento-de-transacciones-tps/>

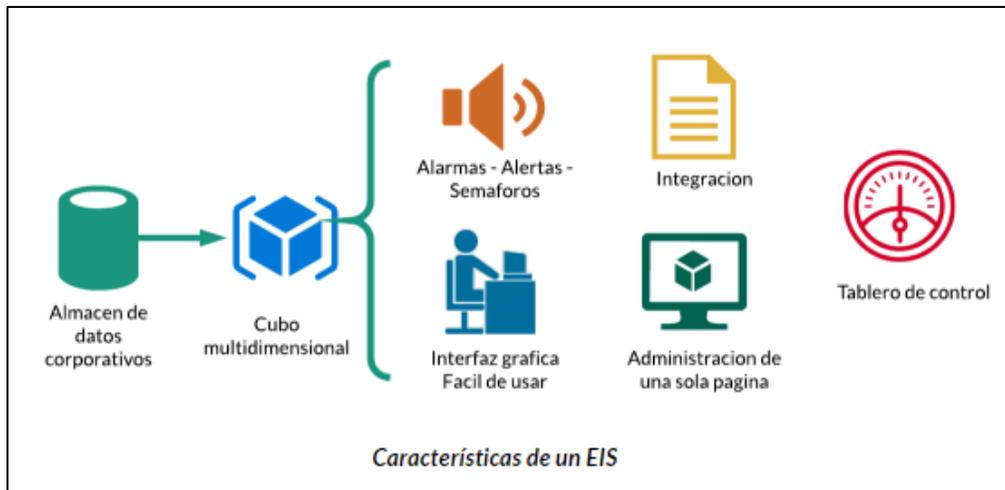
Sistemas de Soporte a la Decisión: Estos sistemas recopilan información de varias fuentes con el fin de ayudar en la toma de decisiones. Los ejemplos de estos sistemas incluyen el trabajo cooperativo soportado por computadora, los sistemas de apoyo de decisiones grupales, los sistemas de logística y los sistemas de planificación financiera.



Fuente: <https://www.tecnologias-informacion.com/soportedecisiones.html>

Sistemas de información ejecutiva: También conocido como Executive Support System, esta es una herramienta que se usa para informar datos de toda la empresa a los principales ejecutivos. Estos sistemas proporcionan informes rápidos y fáciles de usar que se presentan en pantallas gráficas que son fáciles de comparar.

Pueden tomarse como sistemas especializados de apoyo a las decisiones porque proporcionan la información necesaria para ayudar a mejorar la calidad de las decisiones. Debido a las altas expectativas de un sistema de este tipo, estos sistemas deben ser altamente individualizados, por lo que generalmente están hechos a medida para clientes específicos. También son personalizables para adaptarse a las necesidades específicas de los clientes.



Fuente: <https://www.evaluandosoftware.com/eis-sistema-informacion-ejecutiva/>

Sistemas de Información Gerencial: Estos sistemas hacen uso de la tecnología de la información para ayudar a los gerentes a garantizar un funcionamiento sin problemas y eficiente de la organización. La información recopilada por estos sistemas está estructurada de modo que los gerentes puedan evaluar fácilmente el desempeño actual de la empresa con respecto a los resultados anteriores.

Algunos de los tipos comunes de sistemas de información de gestión incluyen sistemas de control de procesos, sistemas de gestión de recursos humanos, sistemas de ventas y marketing, sistemas de control de inventario, sistemas de automatización de oficinas, sistemas de planificación de recursos empresariales, sistemas de contabilidad y finanzas.

Evolución de los Sistemas de Información Gerencial



Fuente: <https://sistemas-informacion-gerencial-y-estrategico>

Elementos del Sistema de Información Gerencial

Laudon y Laudon (2012), puntualizan que los elementos del Sistema de Información Gerencial que ayudan a la organización a cumplir sus objetivos son:



Fuente: <http://sig-sosw2012-2.blogspot.com>

Hardware: Por más pequeña que sea la empresa por lo menos posee un computador que sirve para almacenar la información, hoy en día con el avance de la tecnología los teléfonos inteligentes entre otros, también han pasado a formar parte fundamental de los Sistema de Información Gerencial, por lo que se puede decir que el hardware son todos los componentes físicos que sirven para guardar la información necesaria y que pueda servir en un futuro para tomar una decisión que sea positiva para la organización (Laudon & Laudon, 2012).

Software: Se considera la parte lógica del sistema para que lleve a cabo una tarea determinada a través de instrucciones utilizando un lenguaje de programación definido para tal fin y que con ayuda del hardware lleve a cabo el objetivo para el cual fue habilitado el sistema. Para poder almacenar toda la información necesitaría sobre los distintos procesos que se lleven a cabo en la organización se debería automatizar para que así se clasifiquen, almacenen y se puedan manejar todas las operaciones tanto principales como de cualquier tipo con mayor rapidez y veracidad en la misma (Laudon & Laudon, 2012).

Telecomunicaciones: La función principal que tienen las telecomunicaciones es conectar a los computadores con la finalidad de que sirvan al Sistema de Información Gerencial para combinar la información que maneja la organización, así pueden existir una misma empresa en varias localidades y estar conectadas con la finalidad de que la información se simplifique y que al momento de tomar una decisión las personas encargadas de la misma obtengan o se manejen por un solo canal y con una misma información (Laudon & Laudon, 2012).

Recursos humanos y procedimientos: El recurso humano forma parte esencial para el desarrollo de los Sistema de Información Gerencial, debido a que es el encargado de manejar toda la información, así como distribuirla en los diferentes subsistemas para tener todo lo necesario y poder ofrecer información con exactitud a los encargados de tomar la decisión en pro de la empresa, actualmente muchas de las empresas han agregado a sus organigramas el departamento de tecnología de información que permite dar soporte a los clientes en caso de alguna falla que presente dicho sistema.

Por lo que en muchas de las organizaciones se presentan obstáculos que no admiten que los Sistemas de Información Gerencial sean totalmente eficientes, esto ocasionado a que los medios de comunicación no son los más aptos y la información llega de una forma lenta o la manera como es presentada la información no es confiable y su interpretación es complicada.

Se puede evidenciar que los gerentes pueden poseer tres objetivos básicos al momento de tener un sistema de información gerencial operativo, en primer lugar se tiene la capacidad de financiamiento que pueda tener la organización, en segundo lugar la calidad de lo que se vaya a ofrecer, ya que la misma debe tener un control adecuado para lograr lo que se quiere y por último y quizás lo más importante tener una clientela satisfecha para que así, la organización pueda crecer dentro del mercado y a la vez sea competitiva (Correa, Saavedra, & Casariego, 2012).

Toma de Decisiones

Los Gerentes o Directores de las empresas deben administrar de manera eficaz y rápida el gran volumen de información que se genera en la misma, por lo que es necesario la presencia de los Sistemas de Información Gerencial y de las tecnologías de información con la finalidad de reducir esfuerzos y ser más productivos en su gestión (Fernández & Plata, 2017).

Actualmente, las necesidades de las empresas presentan sus delimitaciones por el ambiente global donde se desenvuelven, creando la competitividad entre ellas y exigiendo una continua toma de decisiones apropiadas y con un mínimo margen de error si no se quiere situar en riesgo la rentabilidad de la misma. Esta competitividad creciente a la que se enfrentan los mercados de hoy en día ha provocado que se origine un ambiente muy dinámico en donde la optimización de recursos ya sea tanto material, como inmateriales, así como el talento humano, sea una alternativa para otorgarle valor agregado y supremacía a quienes lo utilicen de manera eficaz y eficiente.

El origen de las buenas o deficientes gestiones en una organización, va depender de lo que se internalice al interior de esta, específicamente en lo que se constituye como el proceso denominado toma de decisiones y que continuamente ha sido catalogado como el motor que le da vida a los negocios.

Al tomar la decisión, Koontz y Heinz (2008), especifica en su investigación que:

Se debe estar consciente de un problema o acción, reconocer el problema, analizar posibles alternativas y sus consecuencias, seleccionar la solución, implementar las decisiones y al final proporcionar retroalimentación. Estos autores afirman que la toma de decisiones parte de un proceso y de la existencia de un problema que llevan a varias alternativas para su solución.

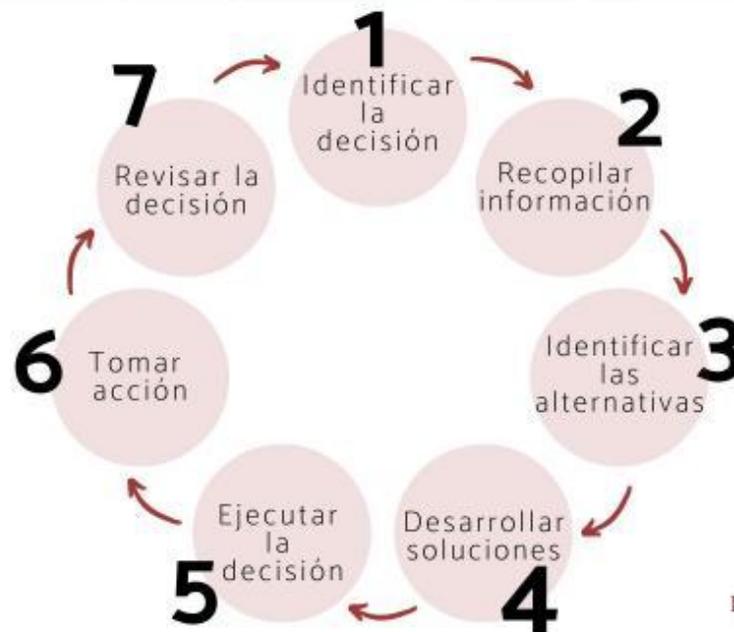
La toma de decisiones es fundamental, debido a que de ello dependerán los resultados que se desencadenen de alguna situación determinada en una organización, desarrollando así el liderazgo en el ser humano, asumiéndolo como un proceso natural que permea la organización y que incide directamente en la obtención de buenos resultados.

Así mismo, Amaya (2010) citado en el informe de Alvarado y Acosta (2018) conceptualiza:

La toma de decisiones como la selección de varias alternativas, para la resolución de situaciones o problemas sencillos, complejos o de difícil manejo que requieren de acción inmediata o largo tiempo para resolverse, provienen de problemas imprevistos, se toman cuando un acontecimiento no planeado ocurre, y debido a la importancia de estas, es el nivel directivo (Gerencial) quien asume el impacto de sus consecuencias en la organización. Implica riesgos y, por tanto, certidumbre e incertidumbre.

Los momentos en que se ha de tomar una decisión son significativos, ya que por medio de estas se estudia un problema determinado o situación que es valorada y considerada en profundidad para elegir el camino más adecuado a seguir según las diferentes opciones y operaciones.

EL PROCESO DE TOMA DE DECISIONES



Fuente: <https://www.los-7-pasos-del-proceso-de-toma-de-decisiones-5241.html>

Elementos de la toma de decisiones

Martin (2014) en su trabajo de investigación menciona que hay varios elementos que deben estar presentes en la toma de decisiones gerenciales, entre ellos están:

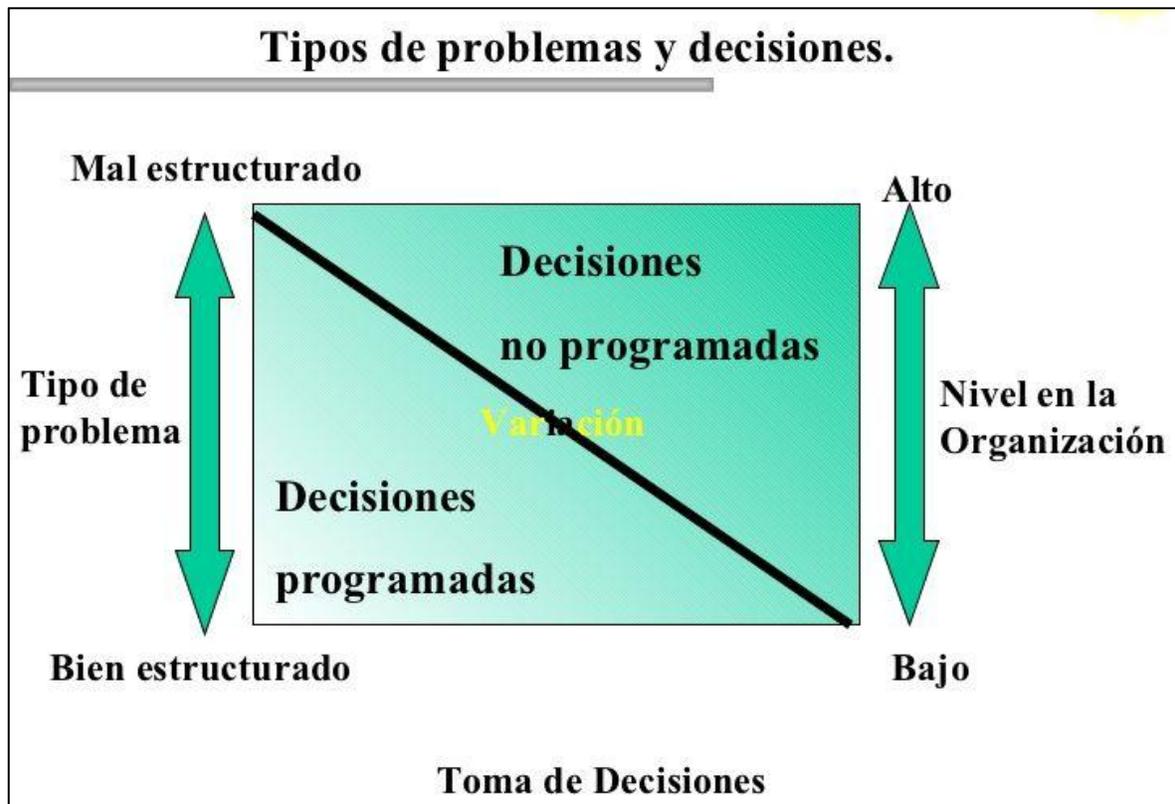
- Comprensión clara de que el problema es genérico y sólo puede solucionarse a través de una decisión que establezca una regla.
- Definición de las especificaciones o condiciones limitantes de la solución.
- Obtención de una solución correcta, es decir, una solución que satisfaga plenamente las especificaciones, antes de prestarles atención a las concesiones necesarias para hacer la decisión aceptable.
- La inclusión en la decisión de la acción necesaria para llevarla a cabo.
- La retroalimentación que ponga a prueba la validez y efectividad de la

decisión frente al curso real de los acontecimientos.

Por lo antes expuesto para tomar una decisión hay que tener claridad y tomar en cuenta estos elementos que van a ayudar a las personas encargadas a establecer bien el diseño de cuáles serán las estrategias idóneas para lograr decidir la solución que conlleve más beneficios a la organización, así como también existen tipos de decisiones que la gerencia va a implementar dependiendo de la situación que se le presente.

Tipos de decisiones en la organización

Simón (1982) citado por Martín (2014) indica que existen:



Fuente: Martín (2014)

Decisiones Programadas: Se toman de acuerdo con las políticas, o normas de una compañía facilitando así la toma de decisiones en situaciones que limitan o excluyen alternativas.

Decisiones no Programadas: Parten de problemas pocos frecuentes. Si un

problema no se ha presentado con frecuencia, para que tenga una política o si resulta de gran importancia que necesite de un trato especial, debe ser manejado como una decisión no programada

Este autor se refiere a los tipos de decisiones gerenciales, mencionando así las decisiones programadas y las no programadas, buscando que siempre la gerencia tenga presente a la toma de decisiones así no existan problemas y presentando alternativas o posibilidades en el momento que aparezcan de forma inesperada y que la organización visualice a la toma de decisiones como una actividad importante para ella.

La toma de decisiones puede manifestarse en el momento que existe un problema y que requiere de una solución inmediata que de una manera u otra de respuesta a lo que se está presentando, el mismo debe ser valorado y estudiado para así tomar el mejor camino que nos dé la solución más ecuánime al problema que se está presentando, así como también si la organización manifiesta formas posibles de expansión en lo que se refiere a la instalación de nuevas sucursales o para mejorar sus servicios, para ello es recomendable conocer las características que debe poseer una decisión para así tomar la más acertada como se mencionó anteriormente.

Características de una buena decisión

León (2000) citado por Vega y otros (2011) explican que existen cinco características a tomar en cuenta al cuándo se va a tomar una decisión, entre ellas se encuentran:

1. **Efectos futuros:** Ella implica que toda decisión tendrá consecuencias futuras y dependerá del grado del compromiso que se haya adquirido. Las decisiones que se toman a largo plazo se pueden clasificar como decisiones de alto nivel y como decisiones de nivel inferior, aquellas que se toman para un plazo muy corto.

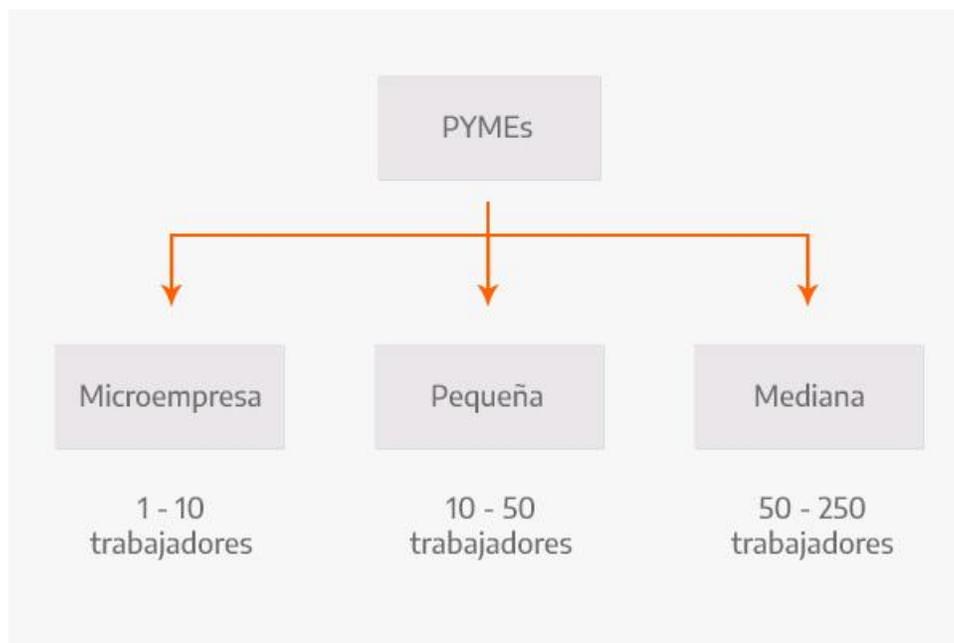
2. **Reversibilidad:** Consiste en que pueden existir ocasiones de arrepentimiento sobre una decisión tomada, la velocidad con que esto ocurre se le denomina reversibilidad, si ésta se considera difícil es recomendable tomar una decisión de alto nivel, pero si es fácil se debe tomar una decisión de nivel inferior.
3. **Impacto:** Tiene que ver con el entorno que se verá afectado al momento de tomar la decisión, en cuanto a departamentos o actividades que se desempeñen en la organización. Si el impacto es extensivo se puede decir que la decisión se tomó en un nivel alto y si el impacto es único se considera una decisión de nivel bajo.
4. **Calidad:** Se considera una característica muy importante porque encierra los factores que están presentes dentro de la organización, en lo que se refiere al talento humano y a las distintas áreas que existen en la misma. Si dichos factores están relacionados entre sí se considera tomar la decisión a un nivel alto y si solo existen algunos factores son relevantes se considera tomar una decisión de nivel bajo.
5. **Periodicidad:** Esta característica tiene que ver con la frecuencia con que se toma la decisión en una organización, esta puede ser tomada de manera frecuente o de manera excepcional. Si es frecuente es una decisión de nivel bajo y si la decisión se toma de manera excepcional se considera una decisión de alto nivel.

Pymes

Son las pequeñas y medianas empresas, las cuales tienen una gran importancia en cualquier economía, desde mundial hasta regional. Por lo general las PYME comparten las mismas características; que podrían ser las siguientes: El capital es proporcionado por una o dos personas, pueden ser del sector comercial, industrial y de servicios, cuentan con un mínimo de 11 trabajadores y máximo 250, regularmente son negocios familiares, los mismos dueños son los que se encargan de su administración, y es en base a partir de lo que ellos van

aprendiendo, son pequeñas, falta de visión estratégica, poco profesionales, falta de liquidez, etc.

Para que una empresa pueda ser considerada como PYME va desde aspectos como número de empleados, ingresos y activos. Sin embargo, otros autores mencionan que una compañía es catalogada como PyME si cuenta con la mayoría de las siguientes particularidades: no expresan valores permutables, los dueños no cuentan con un amplia gama de lista de inversionistas diversificados, el compromiso de los propietarios es desmedida o no es muy confiable, la primera generación de propietarios son emprendedores y propensos a la incertidumbre, no tienen un equipo completo gerencial para dirigir la empresa, se afrontan a valores de mercado eminentes, las relaciones con los asociados son carentes de formalidad, y los esquema de resarcimiento en gran medida flexibles (Ferrer & Tresierra, 2009).



Fuente: <https://enciclopediaeconomica.com/pymes/>

La importancia de un buen manejo de información en las Pymes.

En pleno siglo XXI las empresas se ven en la necesidad de ser más competitivas y actuar de forma inteligente para sobrellevar los acelerados cambios que se dan en el entorno empresarial. Por lo que en los últimos tiempos se ha dado mayor

importancia a la información, que, a más de apoyar al proceso de toma de decisiones, sea útil en el proceso estratégico y permita crear nuevos conocimientos (Coba, Díaz, Tapia, & Arangurem, 2017).

Sin embargo, para que la información sea de gran utilidad se deben considerar diversos factores, de manera que se acople a ellos en un momento dado, como: el perfil de los directivos, la estrategia del negocio, el mercado al que se dirige, tamaño de la organización, tecnología disponible, entre otros.

El no disponer de información relevante y oportuna, puede causar grandes pérdidas para las empresas. Akerlof (1970) citado por Coba y otros (2017) en un investigación explicaba cómo la falta de información dificulta incluso el desarrollo de los países pobres y que los desajustes en los mercados de algunos países eran imputables a una mala circulación de la información.

Coba y otros (2017) dan énfasis a la tecnología de la información y los efectos que causa la forma en que compiten las empresas; cambiando la estructura de la industria, creando ventaja competitiva, o generando nuevos negocios. Bajo estas circunstancias la manera de informarse ha cambiado durante los últimos años. Algunas empresas han invertido importantes cantidades de capital en tecnologías de información para percibir los cambios internos y externos que afectan a la empresa.

A través de bases de datos han logrado integrar toda la información empresarial para compartirla de forma organizada con los integrantes de la organización. Sin embargo, la tecnología de información en sí misma sólo es una herramienta que permite a las empresas gestionar la información y la comunicación. De esta manera resulta importante conocer bajo qué circunstancias serán efectivas y permitan mejorar el rendimiento empresarial.

Por otro lado, aquellas empresas con menos recursos como la mayoría de las Pymes, han sido consideradas como organizaciones que no identifican las ventajas que ofrecen las tecnologías de información en el largo plazo (Nadeem,

Khalil, Ramzan, & Arshad, 2011).

En base a lo expuesto se puede acotar que cuando los directivos organizan sus flujos de información junto con sus proveedores, clientes y demás círculos personales y empresariales, pueden reconocer la importancia de la gestión de la información, y mejorar la comunicación entre los diversos actores internos y externos; disponiendo de sistemas informacionales alineados a su estrategia, lo que les permitirá tener un mejor rendimiento directivo y mejora en la calidad de sus decisiones.

Directivos en las Pymes

El directivo es aquella persona o grupo de personas que cumplen funciones gerenciales como: planificación, control y toma de decisiones; pudiendo tener propiedad total, parcial o ninguna sobre la organización a la cual dirige. En nuestro caso los directivos son aquellas personas que ocupan el cargo de: propietarios, gerentes generales, gerentes administrativos o administradores. En muchas de las Pymes la mayor parte de directivos son gerentes/propietarios, ya que ellos mismos abarcan varias funciones administrativas y son quienes han emprendido su negocio (McCarthy & Leavy, 2006).

Información Gerencial

En el desempeño de sus tareas, diferentes directivos requieren información diferente. Incluso varía para los directivos que trabajan en distintas actividades, sectores o industrias, y en una diferente zona geográfica limitada por sus culturas y orígenes (Karim & Hussein, 2008, pág. 116).

Debido a la variabilidad de la información requerida por los directivos de las organizaciones, para fines de esta investigación consideramos información gerencial como: aquella información que un directivo obtiene, procesa, analiza, o comunica; y utiliza en cada una de sus actividades administrativas como: planificación, organización, control y toma de decisiones.

El Sistemas de Información Gerencial en la toma de decisiones de las Pymes de Turismo.

Fernández y Plata (2017) puntualizan que el surgimiento de nuevas tecnologías ha transformado el manejo de la información en el sector turístico especialmente en la toma de decisiones. Dado que los ejecutivos que manejan los Sistemas de Información Gerencial (SIG) están creando principios administrativos nuevos con la finalidad de alcanzar el éxito en la economía global, de tal forma que para alcanzarlo es necesario un nuevo estilo de dirección asociado a un cambio radical en las comunes prácticas de administración.

En efecto, en un ambiente de evolución tecnológica, el reto es lograr que la mayoría de los usuarios aprovechen las opciones disponibles para producir eficiencia e innovación en su trabajo cotidiano. Es por ello, que la tecnología de información en la pequeña y mediana empresa (PYME) es un factor determinante, el cual será la punta de lanza, así como la vanguardia en los procesos de cambio del sector turístico.

Sin embargo, en la gestión de los sistemas de información visto desde la óptica nacional, el punto nodal estriba en cómo organizar, involucrar y evaluar la tecnología existente en un ámbito organizacional, con miras a enfatizar un radio de acción para un colectivo quien le demanda la prestación de un servicio o la entrega de un producto con altos rasgos de calidad y eficiencia.

Así, se crea una fuente de ventaja competitiva compleja de replicar, la cual se fundamenta en valores propios y únicos de la organización. Esta realización al interior de una organización en lo pertinente a su gestión tecnológica, abre la posibilidad de una mejor relación con el entorno, ya que es vista como una organización exitosa en términos de indicadores de cómo su base tecnológica genera no sólo datos, sino puntales claves a posibles soluciones.

Es por ello, que es indispensables que las Pymes involucren a la tecnologías como parte fundamental de sus procesos empresariales, para que de esta forma

cuenta con una ventaja y crear las mejores condiciones de su crecimiento, por lo cual la información que deben tener, tanto interna, como externa, debe ser de calidad.

CAPÍTULO II. MARCO METODOLÓGICO

2.1. Métodos de investigación.

En el presente trabajo investigativo se empleó el método no experimental ya que no se realizó ningún experimento a las variables, si no que se las estudia tal y como se presentan.

2.2. Enfoque de la investigación, tipo de diseño de investigación y alcance.

2.2.1. Enfoque

El presente trabajo investigativo se basa en un enfoque cuantitativo, dado que se recolectó y se analizó datos e información sobre las variables del estudio, así mismo como su conceptualización, operacionalización, y se diseñó instrumentos de medición para poder determinar la incidencia de la aplicación del sistema de información gerencial para la toma de decisiones de las Pymes de Turismo del Cantón La Troncal.

2.2.1.1. Método cualitativo

Este método permitió realizar un análisis cualitativo de las opiniones, comentarios y conversaciones de las diversas personas que se encuentran como representantes de las Pymes de turismo en el Cantón la Troncal, haciendo uso de la técnica basada en la observación que permite conocer la problemática de una manera muy cerca.

2.2.1.2. Método cuantitativo

El método cuantitativo es un método que permite cuantificar resultados por lo que en el actual trabajo se empleó este método para diseñar las preguntas del cuestionario que formaron parte de la encuesta que se realizó a los involucrados en la Pymes de turismo, de tal forma que se pudo realizar análisis estadísticos que permitieron obtener conclusiones y recomendaciones.

2.2.2. Tipo de diseño

Este proyecto se sustenta en un tipo de estudio descriptivo – correlacional, dado que se presenta la descripción de cada una de las variables y sus dimensiones para luego conocer como incide una de las variables estudiada sobre la otra, de tal forma que se realizó un análisis estadístico por medio del programa estadístico SPSS para poder presentar un fundamento científico del estudio.

2.2.3. Alcance de la Investigación

El alcance del presente trabajo investigativo se basa en analizar la incidencia de la aplicación del sistema de información gerencial en la toma de decisiones de las Pymes de Turismo en el Cantón La Troncal, provincia del Cañar, por lo que se procedió a definir variables, dimensiones e indicadores lo mismo que sirvió para diseñar los ítems que forman parte del cuestionario que se utilizó como instrumento de la investigación.

2.3. Unidad de análisis, población y muestra

2.3.1. Unidad de análisis

La unidad de análisis del presente estudio está compuesta por la 20 Pymes que forman parte del sector turístico del cantón La Troncal, Pymes que se encuentran registradas en la base de dato del Ministerio de turismo (MinTur, 2021).

Tabla 1: Pymes del Cantón La Troncal registradas en el MinTur

#	Nombre Comercial	Provincia	Cantón
1	PANORAMA	CAÑAR	LA TRONCAL
2	LOUNGE SKY	CAÑAR	LA TRONCAL
3	YANAYACU	CAÑAR	LA TRONCAL
4	BELO HORIZONTE	CAÑAR	LA TRONCAL
5	SU MAJESTAD	CAÑAR	LA TRONCAL
6	MERCED LA	CAÑAR	LA TRONCAL
7	TURÍSTICO HARAS DEL PARAISO	CAÑAR	LA TRONCAL
8	CONDE REAL.	CAÑAR	LA TRONCAL
9	TRONCALINN	CAÑAR	LA TRONCAL
10	THE ROYAL VIEW	CAÑAR	LA TRONCAL

11	PONDEROSA	CAÑAR	LA TRONCAL
12	EL PEDREGAL	CAÑAR	LA TRONCAL
13	CALLE PESANTEZ S.A	CAÑAR	LA TRONCAL
14	TRANSTUREY C.A	CAÑAR	LA TRONCAL
15	ZAFRA'S	CAÑAR	LA TRONCAL
16	RUTA 593 VIAJES	CAÑAR	LA TRONCAL
17	TRONVENTURS S.A.	CAÑAR	LA TRONCAL
18	FONTANA LA	CAÑAR	LA TRONCAL
19	FENIX-INN	CAÑAR	LA TRONCAL
20	FUENTE DE AGUA VIVA	CAÑAR	LA TRONCAL

Fuente: Ministerio de Turismo
Elaborado por: Mayra Tigre

2.3.2. Población de estudio

La población del presente estudio está conformada por las 20 Pymes del sector turístico del Cantón La Troncal.

2.3.3. Muestra del estudio

La muestra de estudio está conformada por toda la población dado que es un número muy reducido de Pymes turísticas, no hubo la necesidad de aplicar ninguna fórmula.

2.4. Variables de la investigación

Variable Dependiente

Toma de decisiones: Amaya (2010) citado en el informe de Alvarado y Acosta (2018) conceptualiza:

La toma de decisiones como la selección de varias alternativas, para la resolución de situaciones o problemas sencillos, complejos o de difícil manejo que requieren de acción inmediata o largo tiempo para resolverse, provienen de problemas imprevistos, se toman cuando un acontecimiento no planeado ocurre, y debido a la importancia de estas, es el nivel directivo (Gerencial) quien asume el impacto de sus consecuencias en la organización. Implica riesgos y, por tanto, certidumbre e incertidumbre.

Los momentos en que se ha de tomar una decisión son significativos, ya que por medio de estas se estudia un problema determinado o situación que es valorada y considerada en profundidad para elegir el camino más adecuado a seguir según las diferentes opciones y operaciones

Variable Independiente

Sistemas de Información Gerencial: Son un conjunto de sistemas y procedimientos que compilan información de una diversidad de fuentes, para luego la recopilarla y presentarla en un formato legible. Los administradores utilizan un sistema de información gerencial para crear informes que les brindan una visión general exhaustiva de toda la información que necesitan para tomar decisiones que van desde minucias diarias hasta estrategias de nivel superior. Es así que los sistemas de información de gestión actualmente dependen en gran medida de la tecnología para compilar y presentar datos, pero el concepto es más antiguo que las tecnologías de cómputo modernas (Amaya, 2003).

2.5. Operacionalización de las variables

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMS	TÉCNICA	INSTRUMENTO	FUENTE	TIPO DE INFORMACIÓN
Variable Independiente: Sistema de Información Gerencial	Sistema de información	Tipos de sistema de información	¿La Pyme tiene un departamento de tecnología de información? ¿Qué tipo de Sistema de información maneja la Pyme de Turismo?	Recolección de campo	Encuesta	Primaria	Cualitativa
	Acciones	Satisfacer las expectativas de la Pyme	¿Las funciones del sistema de información permiten satisfacer las expectativas de la Pyme? ¿Se aplican estándares para la confiabilidad de la información proporcionada por el sistema?	Recolección de campo	Encuesta	Primaria	Cualitativa
	Procesos	Calidad	¿El sistema de información aporta a la calidad de los procesos en la toma de decisiones? ¿En el proceso de la gestión de información el software es muy útil en la Pyme?	Recolección de campo	Encuesta	Primaria	Cualitativa
Variable Dependiente: Toma de Decisiones en las Pymes	Gestión administrativa	Reducción de Costos	¿El sistema de información fortalece la gestión administrativa de la Pyme? ¿El sistema de información reduce los costos organizacionales en la gestión de la Pyme?	Recolección de campo	Encuesta	Primaria	Cualitativa
	Elemento de la Toma de decisiones	Retroalimentación Soluciones eficientes	¿La información se genera con una fácil interpretación en el tiempo y fecha establecida? ¿Hay establecidos controles y procedimientos para hacer uso del sistema?	Recolección de campo	Encuesta	Primaria	Cualitativa
	Productividad	Calidad de información	¿Considera que el sistema le permite mejorar el desempeño (productividad) en sus labores? ¿La información que genera el sistema está disponible de forma adecuada y oportuna para quienes la necesitan?	Recolección de campo	Encuesta	Primaria	Cualitativa

2.6. Fuentes, técnicas e Instrumentos para la recolección de información

2.6.1. Fuentes de información

Son aquellas fuentes de donde se pudo obtener información y datos que permitieron desarrollar el marco referencial de la investigación del capítulo I; así mismo facilitó la recolección, análisis e interpretación de los resultados alcanzados en el siguiente capítulo. A continuación, se presentan las fuentes básicas empleadas en el estudio:

Fuentes primarias

- ✓ Encuesta realizada a las personas que forman parte de la directiva de las pymes del sector turístico del Cantón La Troncal.
- ✓ Entrevista realizada a los directivos de las pymes del sector turístico del Cantón La Troncal
- ✓ Base de datos de Superintendencia de Compañías.

Fuentes Secundarias

- ✓ Páginas web
- ✓ Revistas científicas electrónicas de boletines de economía y pymes
- ✓ Repositorios de tesis
- ✓ Artículos científicos
- ✓ Libros electrónicos relacionados con el tema de estudio

2.6.2. Técnicas para la recolección de información

Las técnicas para la recolección de información consideradas en el actual estudio se basan en la técnica documental y la técnica de investigación de campo.

2.6.2.1. Técnica documental

Esta técnica se empleó para hacer la búsqueda, revisión y selección de la información necesaria para que formen parte de las referencias bibliográficas, y adaptarla al tema investigativo y poder citarlas tal forma que formen parte de las referencias bibliográficas, con la finalidad de respaldar las teorías, conceptos e interpretaciones expuestas en el marco de referencia de la investigación, lo que permite que esta información sea auténtica, verídica y representativa.

2.6.2.2. Técnica de investigación de campo

Esta técnica permite obtener la información desde el lugar de los hechos, para recopilarla tan y como se da sin que exista ningún tipo de manipulación, permitiendo que los análisis de los datos estén basados en la problemática tal y como se presenta.

2.6.3. Instrumentos

Los instrumentos empleados en el estudio son la encuesta y la entrevista, instrumentos que facilitaron la captación y recopilación de información, lo cual luego fue analizado permitiendo conocer la realidad de la problemática.

2.6.3.1. Entrevista

La entrevista estuvo compuesta de 5 preguntas abiertas de conocimiento generala sobre el sistema de información gerencial y la toma de decisiones en las Pymes de turismo; esta información es considerada en el análisis cualitativo.

2.6.3.2. Encuesta

Se diseñó un cuestionario dirigido para las Pymes del sector turístico conformado con 15 ítems, los cuales permitieron la recolección de información muy relevante para hacer el análisis y la interpretación de los resultados.

Este cuestionario fue diseñado con la escala de Likert:

- Totalmente de acuerdo (5)

- De acuerdo (4)
- Ni de acuerdo, ni desacuerdo (3)
- En desacuerdo (2)
- Totalmente desacuerdo (1);

Otra escala que también se utilizó en el cuestionario es la nominal que clasifica los atributos en dos ítems (si/no).

CAPÍTULO III. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

3.1. Análisis de la situación actual.

Actualmente, el sector turístico se ha visto muy afectado debido a la emergencia sanitaria por el Covid-19 evidenciando una disminución del 70% en comparación del año 2019, por lo que en el año 2020 el aporte del turismo fue la sexta fuente de ingresos no petroleros con un valor de US\$ 705 millones de dólares. Sin embargo, el turismo es la primera en la balanza de servicios (MINISTERIO DE TURISMO, 2020).

Figura 1: Aporte del Sector turístico el PIB



Fuente: Corporación Financiera Nacional

Elaborado por: Mayra Tigre

En la Figura 1 se puede apreciar la participación del sector turístico en el PIB en donde la contribución directa del turismo en el 2020 fue de 1,2%, evidenciando notoriamente que este es uno de los sectores más afectados por la emergencia sanitaria el Covid-19.

3.1.1. Análisis de la situación actual de la Pymes de turismo de La Troncal

En la actualidad el duro golpe de la pandemia mundial y la recesión económica que se vive, son actores que han afectado directamente al sector turístico de la Troncal, por ende, reactivar este sector es un trabajo muy duro que le corresponde realizar a las diversas Pymes otorgando promociones, haciendo una mayor publicidad además cuentan con un proyecto creado por el GAD municipal de la Troncal “LA REACTIVACIÓN TURÍSTICA Y SOCIAL POST COVID- 19 DEL CANTÓN”.

Esta reactivación turística y social post COVID- 19 del cantón tiene un enfoque sostenible y participativo con la finalidad de fortalecer al sector turístico, ya que este es uno de los sectores que contribuyen al desarrollo del Cantón, por lo que se pretende obtener una reactivación económica, planteando soluciones a corto, a mediano y a largo plazo en donde se de paso a la innovación de la oferta turística de las Pymes mediante una estrategia que permita dar alcance el buen vivir.

Figura 2: reactivación turística y social post COVID- 19 del Cantón La Troncal

REACTIVACIÓN TURÍSTICA Y SOCIAL DEL CANTÓN POST COVID-19			
TURISMO			
ACTORES INVOLUCRADOS DIRECTOS	INTERES SOBRE EL TEMA CENTRAL	INTERES SOBRE LA PROPUESTA	RESPONSABLE
Cámara de Turismo La Troncal	Reactivar el Turismo del cantón La Troncal	Dar seguridad al turista	JEFE DE TURISMO PROMOTORA TURISTICA ASISTENTE
Club de Parapente La Troncal	Reactivar el Turismo del cantón La Troncal	Dar seguridad al turista	
Asociación 16 de abril (sector las carretillas)	Reactivar el Turismo del cantón La Troncal	Dar seguridad al turista	
Sector La Playita	Reactivar el Turismo del cantón La Troncal	Dar seguridad al turista	
Sector Las Tecas	Reactivar el Turismo del cantón La Troncal	Dar seguridad al turista	

Fuente: (Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal La Troncal, 2020)
Elaborado por: Ing. Mayra Tigre

3.1.2. Análisis de las variables de investigación

Para llevar a cabo el desarrollo del presente trabajo investigativo se aplicó un cuestionario de 15 preguntas a una muestra de 20 Pymes del sector turístico del Cantón La Troncal, la cual fue realizada por la autora a principios del mes de enero del año 2021; cabe recalcar que los datos obtenidos fueron analizados haciendo uso del programa estadístico SPSS.

El uso y buen manejo de los sistemas de información gerencial en la toma de decisiones de las Pymes de Turismo es una herramienta que conlleva al éxito de las mismas. Por ende, en estas empresas es necesario hacer un buen uso de las TIC brindando la capacitación oportuna al personal, de tal manera que se cuente con un personal capacitado para el manejo de las TIC, con la finalidad de maximizar la productividad y la competitividad de la empresa.

3.1.3. Variable Independiente: Sistema de información gerencial y sus dimensiones

El análisis de la variable sistema de información gerencial permite evidenciar si las Pymes del sector turístico que forman parte del estudio hace un buen uso de este sistema para sus operaciones empresariales basadas en el tipo de sistema de información, en las acciones y los procesos que este les permite realizar en la toma de decisiones.

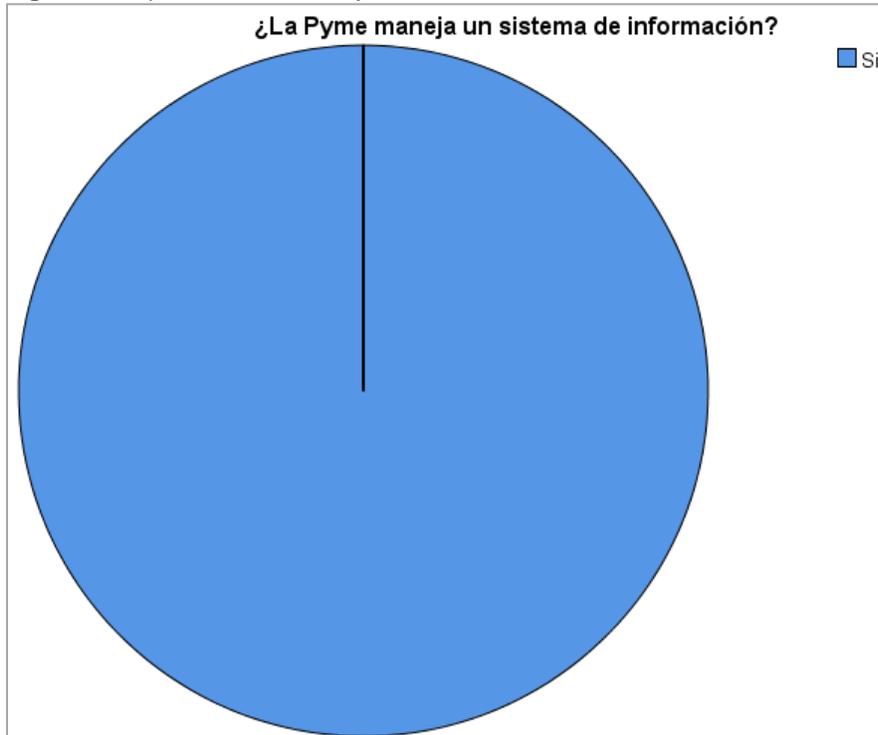
Tabla 2: Disponibilidad en las Pymes de un Sistema de Información

¿La Pyme maneja un sistema de información?					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Si	20	100,0	100,0	100,0

Fuente: Datos recolectados en la investigación de campo
 Elaborado por: Ing. Mayra Tigre

Estadísticos		
¿La Pyme maneja un sistema de información?		
N	Válido	20
	Perdidos	0
Media		1,00
Mediana		1,00
Moda		1
Desv. Desviación		,000
Mínimo		1
Máximo		1

Figura 3: Disponibilidad en las Pymes de un Sistema de Información



Fuente: Datos recolectados en la investigación de campo
 Elaborado por: Ing. Mayra Tigre

En la tabla 2 y figura 3 se puede apreciar que el 100% de la muestra encuestada posee un sistema de información.

Análisis de la dimensión sistema de información: Tipo de sistema de información

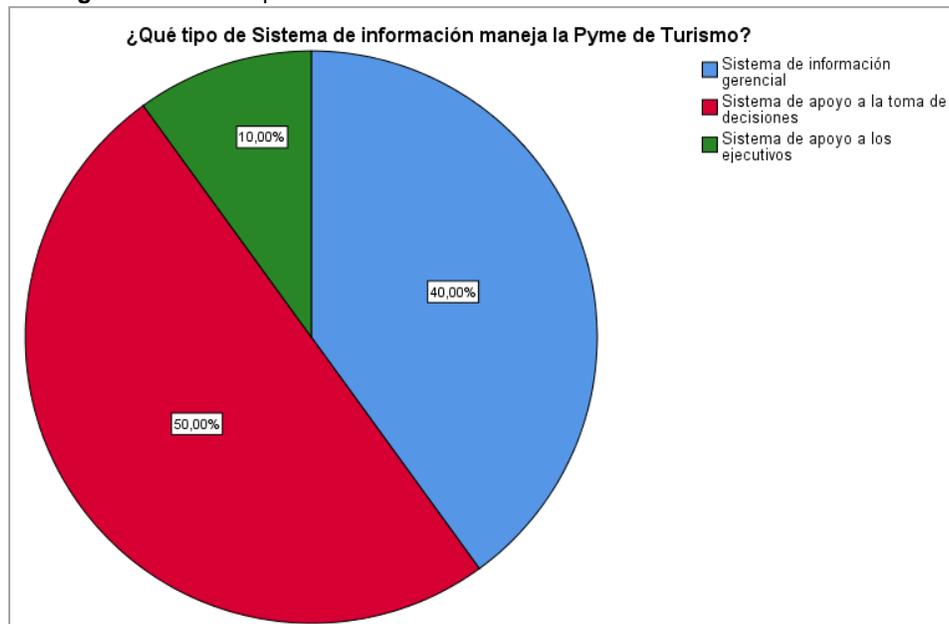
Tabla 3: Tipo de Sistema de Información

¿Qué tipo de Sistema de información maneja la Pyme de Turismo?		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Sistema de información gerencial	8	40,0	40,0	40,0
	Sistema de apoyo a la toma de decisiones	10	50,0	50,0	90,0
	Sistema de apoyo a los ejecutivos	2	10,0	10,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	

Fuente: Datos recolectados en la investigación de campo

Elaborado por: Ing. Mayra Tigre

Figura 4: Uso del tipo de Sistema de Información



Fuente: Datos recolectados en la investigación de campo

Elaborado por: Ing. Mayra Tigre

En la tabla 3 y figura 4 se puede observar el análisis del uso del tipo de sistema de información de las Pymes que conforman la muestra, en donde se puede apreciar que el 50% (10) de estas usa un sistema de apoyo a la toma de decisiones, mientras que el 40% (8) hace uso del Sistema de Información gerencial y tan solo el 10% (2) emplea el sistema de apoyo a los ejecutivos.

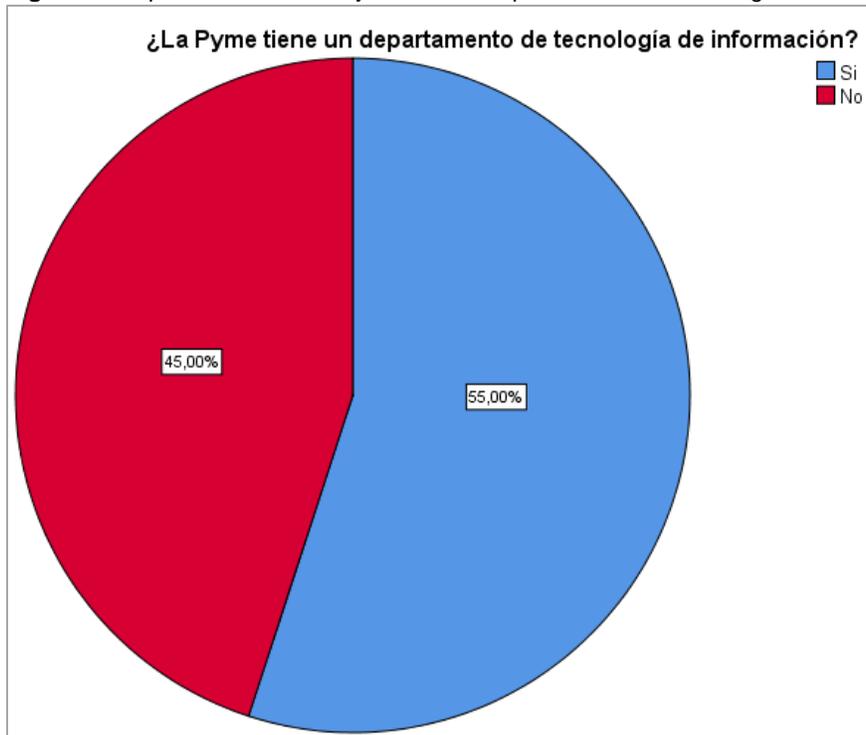
Tabla 4: Disponibilidad en las Pymes de un departamento de tecnología de información

¿La Pyme tiene un departamento de tecnología de información?		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Si	11	55,0	55,0	55,0
	No	9	45,0	45,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	

Fuente: Datos recolectados en la investigación de campo

Elaborado por: Ing. Mayra Tigre

Figura 5: Disponibilidad en las Pymes de un departamento de tecnología de información



Fuente: Datos recolectados en la investigación de campo

Elaborado por: Ing. Mayra Tigre

En la tabla 4 y figura 5 se puede apreciar que del total de la muestra el 55% (11) de las Pymes encuestadas cuentan con sus Departamento de TIC mientras que el 45% (9) de las Pymes no posee este departamento, por lo que la asignación de recursos de estas Pymes de turismo es mínima dado la situación actual que se vive, además es tan evidente que existe un ineficiente manejo del uso de las Tic al no contar con este departamento, donde los procesos de las Pymes se ven interrumpidos y no cuentan con la eficiencia necesaria.

Análisis de la dimensión Acciones del sistema de información: Satisfacer las expectativas de la Pyme

Tabla 5: El sistema de información satisface las expectativas de las Pymes

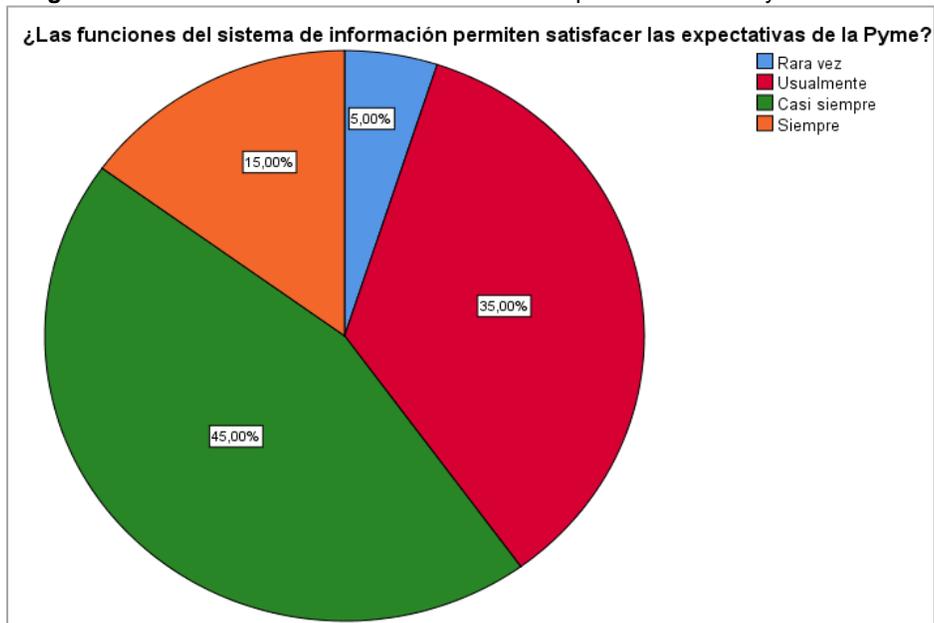
¿Las funciones del sistema de información permiten satisfacer las expectativas de la Pyme?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Rara vez	1	5,0	5,0	5,0
	Usualmente	7	35,0	35,0	40,0
	Casi siempre	9	45,0	45,0	85,0
	Siempre	3	15,0	15,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	

Fuente: Datos recolectados en la investigación de campo

Elaborado por: Ing. Mayra Tigre

Figura 6: El sistema de información satisface las expectativas de las Pymes



Fuente: Datos recolectados en la investigación de campo

Elaborado por: Ing. Mayra Tigre

En la tabla 5 y figura 6 se puede observar que del total de Pymes encuestadas el 45% (9) ha mencionado que casi siempre el sistema de información que usan les permite satisfacer las expectativas de las Pymes, seguido por un 35% (7) que han mencionado que usualmente satisfacen las expectativas de la empresa con el sistema de información, mientras que el 15% (3) manifestaron que eso sucede siempre, y tan solo un 5% expresaron que esto se da rara vez.

Tabla 6: Estándares para la confiabilidad de la información proporcionada

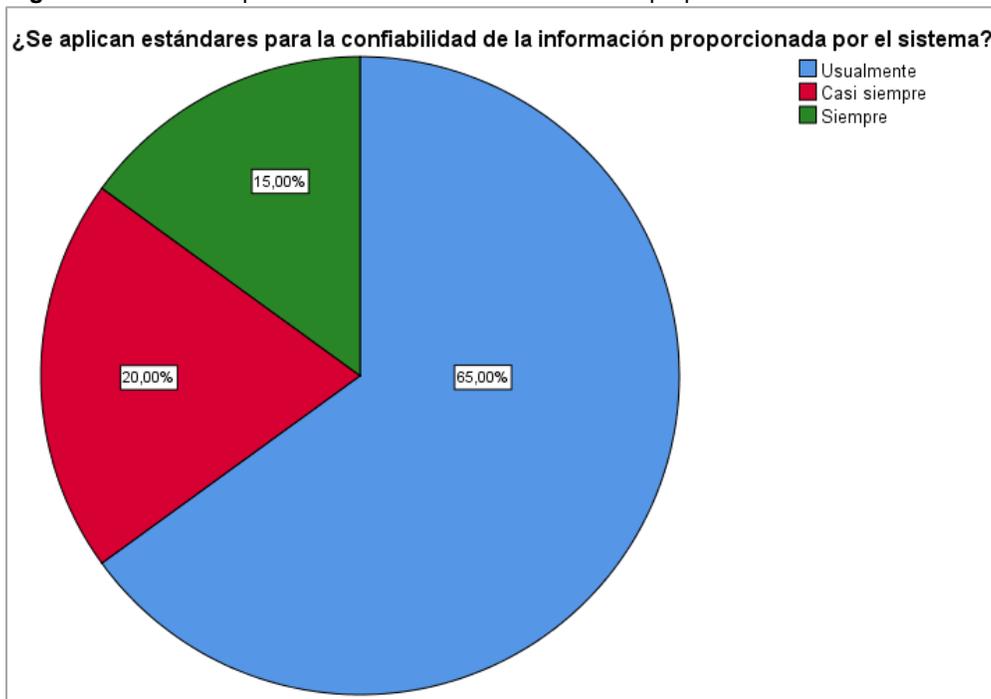
¿Se aplican estándares para la confiabilidad de la información proporcionada por el sistema?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Usualmente	13	65,0	65,0	65,0
	Casi siempre	4	20,0	20,0	85,0
	Siempre	3	15,0	15,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	

Fuente: Datos recolectados en la investigación de campo

Elaborado por: Ing. Mayra Tigre

Figura 7: Estándares para la confiabilidad de la información proporcionada



Fuente: Datos recolectados en la investigación de campo

Elaborado por: Ing. Mayra Tigre

En la tabla 6 y figura 7 se aprecia que del 100% de las Pymes encuestadas el 65% (13) manifiestan que usualmente se aplican estándares de confiabilidad para la información que se proporciona, mientras que el 20% (4) ha manifestado que casi siempre y tan solo el 15% (3) ha manifestado que siempre existe estándares de confiabilidad.

Análisis de la dimensión proceso del sistema de información: Calidad

Tabla 7: Calidad en los procesos en la toma de decisiones

¿El sistema de información aporta a la calidad de los procesos en la toma de decisiones?					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Usualmente	5	25,0	25,0	25,0
	Casi siempre	13	65,0	65,0	90,0
	Siempre	2	10,0	10,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	

Fuente: Datos recolectados en la investigación de campo

Elaborado por: Ing. Mayra Tigre

Figura 8: Estándares para la confiabilidad de la información proporcionada



Fuente: Datos recolectados en la investigación de campo

Elaborado por: Ing. Mayra Tigre

En la tabla 7 y figura 8 se aprecia que del total de la muestra el 65% (13) de las Pymes encuestadas han mencionado que casi siempre el sistema de información aporta a la calidad de los procesos en el momento de tomar decisiones, mientras que el 25% (5) de las Pymes turísticas mencionaron que esto sucede usualmente y tan solo el 10% de estas Pymes manifestaron que siempre el sistema que usan aporta calidad en los procesos realizados.

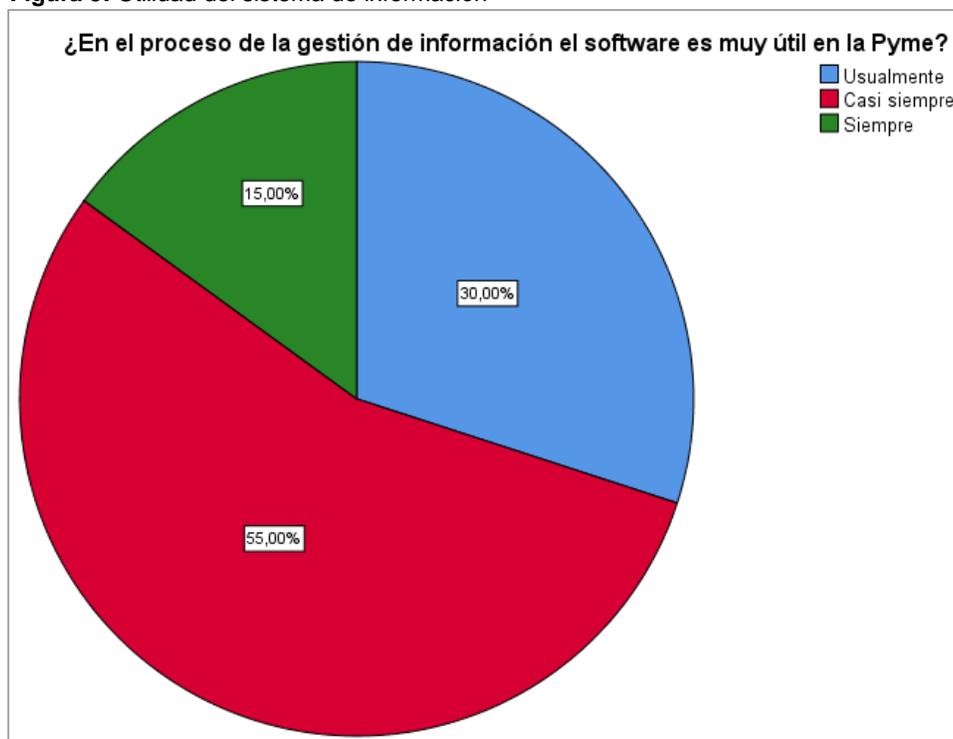
Tabla 8: Utilidad del sistema de información

¿En el proceso de la gestión de información el software es muy útil en la Pyme?					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Usualmente	6	30,0	30,0	30,0
	Casi siempre	11	55,0	55,0	85,0
	Siempre	3	15,0	15,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	

Fuente: Datos recolectados en la investigación de campo

Elaborado por: Ing. Mayra Tigre

Figura 9: Utilidad del sistema de información



Fuente: Datos recolectados en la investigación de campo

Elaborado por: Ing. Mayra Tigre

En la tabla 8 y figura 9 se observa que el 55% (11) de las Pymes del sector turístico que forman parte de la muestra han manifestado que casi siempre el software es muy útil en el proceso de la gestión de información, el 30% mencionaron que esto sucede usualmente, y tan solo un 15% manifestó que este sistema de información es eficiente en el proceso de la gestión de información.

3.1.4. Variable Toma de decisiones y sus dimensiones

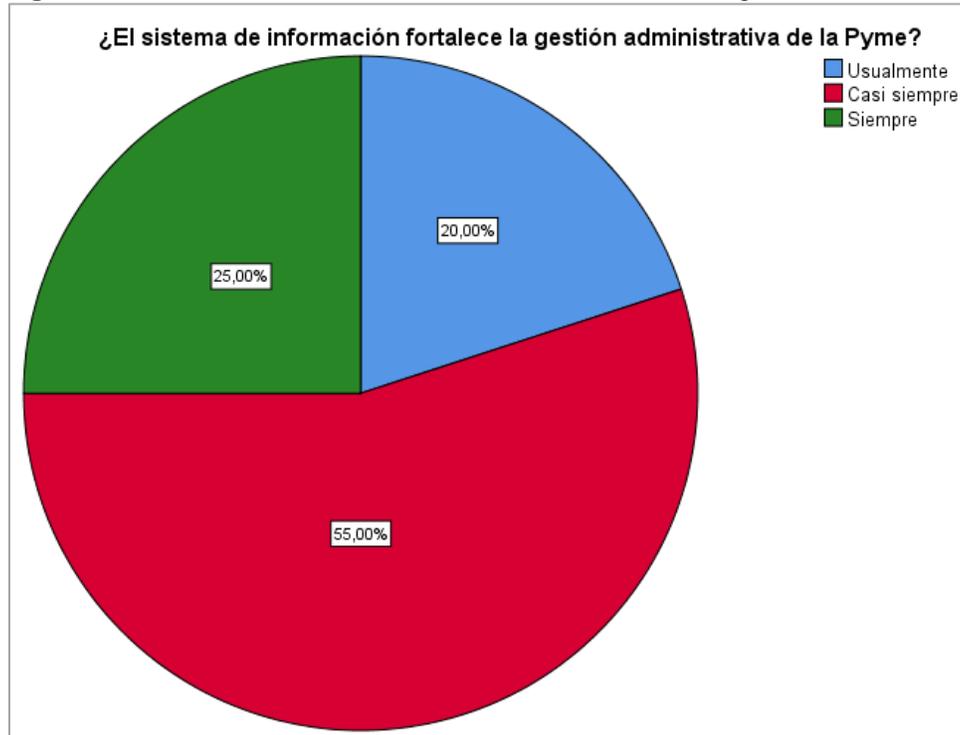
Tabla 9: El sistema de información en la toma de decisiones de la gestión administrativa

¿El sistema de información fortalece la gestión administrativa de la Pyme?		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Usualmente	4	20,0	20,0	20,0
	Casi siempre	11	55,0	55,0	75,0
	Siempre	5	25,0	25,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	

Fuente: Datos recolectados en la investigación de campo

Elaborado por: Ing. Mayra Tigre

Figura 10: El sistema de información en la toma de decisiones de la gestión administrativa



Fuente: Datos recolectados en la investigación de campo

Elaborado por: Ing. Mayra Tigre

En la tabla 9 y figura 10 se puede apreciar que del total de la muestra el 55% de la Pymes encuestadas han manifestado que casi siempre el sistema de información permite que fortalecer la gestión administrativa, seguida de la opción siempre con un 25% y finalmente el 25% ha manifestado que usualmente sucede esto.

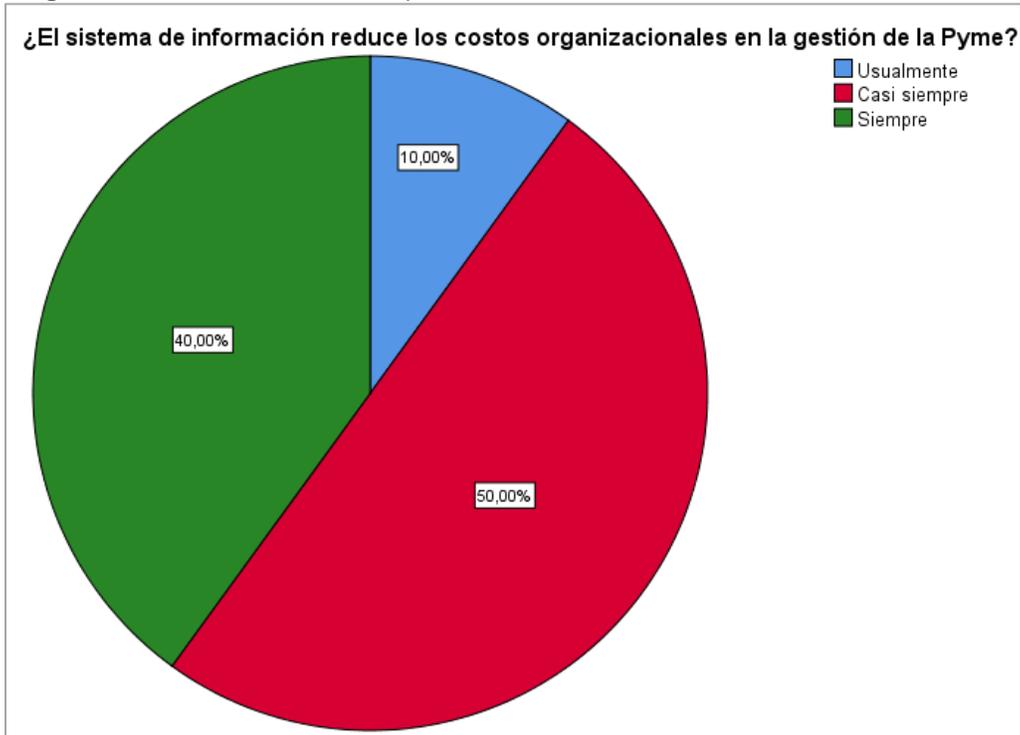
Análisis de la dimensión gestión administrativa: Reducción de costos

Tabla 10: Reducción de costos empleando el sistema de información

¿El sistema de información reduce los costos organizacionales en la gestión de la Pyme?					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Usualmente	2	10,0	10,0	10,0
	Casi siempre	10	50,0	50,0	60,0
	Siempre	8	40,0	40,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	

Fuente: Datos recolectados en la investigación de campo
Elaborado por: Ing. Mayra Tigre

Figura 11: Reducción de costos empleando el sistema de información



Fuente: Datos recolectados en la investigación de campo
Elaborado por: Ing. Mayra Tigre

En la tabla 10 y figura 11 se aprecia que del 100% de los encuestados el 50% ha mencionado que casi siempre el sistema de información les permite obtener una reducción de costos organizacionales en la gestión que realizan las pymes, el 40% de estas han mencionado que casi siempre y tan solo un 10% han manifestado que esto sucede usualmente.

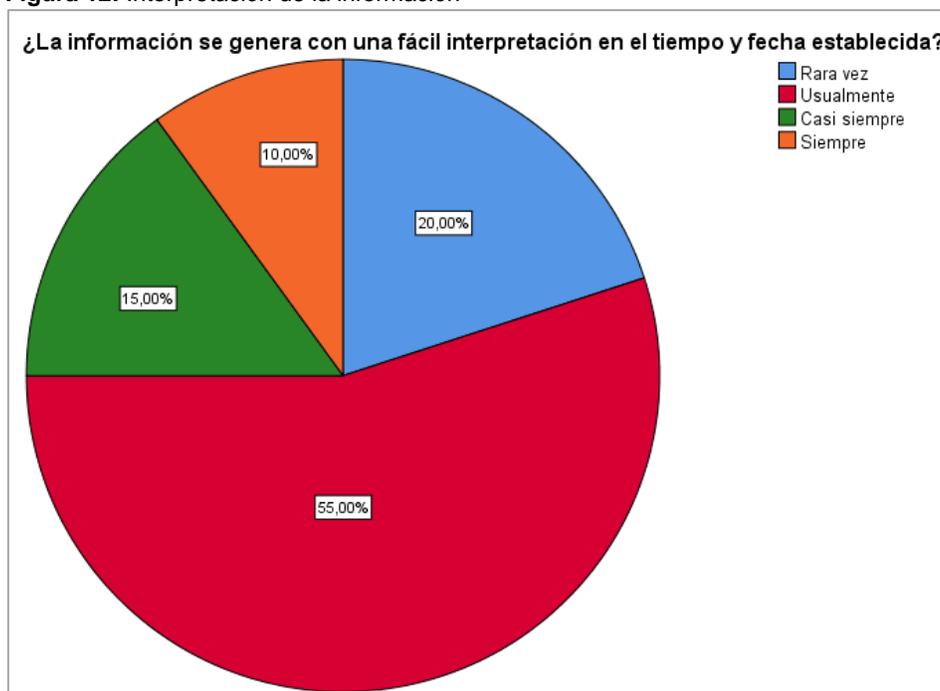
Análisis de la dimensión Elemento de la Toma de decisiones: Retroalimentación

Tabla 11: Interpretación de la información

¿La información se genera con una fácil interpretación en el tiempo y fecha establecida?					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Rara vez	4	20,0	20,0	20,0
	Usualmente	11	55,0	55,0	75,0
	Casi siempre	3	15,0	15,0	90,0
	Siempre	2	10,0	10,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	

Fuente: Datos recolectados en la investigación de campo
Elaborado por: Ing. Mayra Tigre

Figura 12: Interpretación de la información



Fuente: Datos recolectados en la investigación de campo
Elaborado por: Ing. Mayra Tigre

En la tabla 11 y figura 12 se puede apreciar que del total de la muestra encuestada el 55% han mencionado que usualmente la información se concibe con una fácil interpretación, el 20% de las Pymes de turismo encuestadas han mencionado que eso sucede rara vez, mientras que el 15% manifestaron que esto ocurre casi siempre y tan solo el 10% expresaron que esto se da siempre.

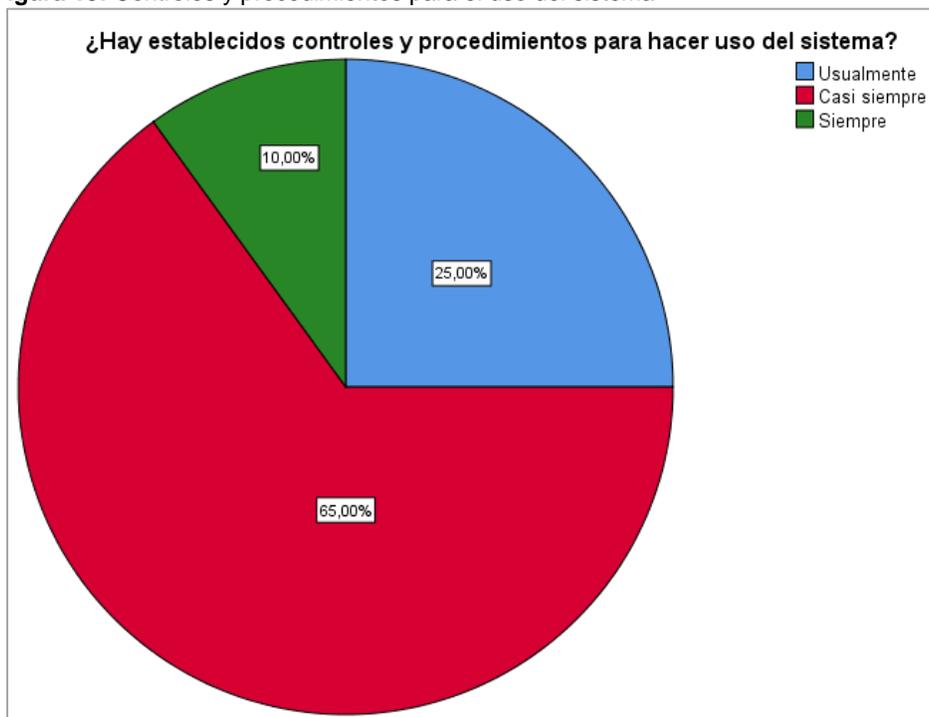
Análisis de la dimensión Elemento de la Toma de decisiones: Soluciones eficientes

Tabla 12: Controles y procedimientos para el uso del sistema

¿Hay establecidos controles y procedimientos para hacer uso del sistema?					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Usualmente	5	25,0	25,0	25,0
	Casi siempre	13	65,0	65,0	90,0
	Siempre	2	10,0	10,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	

Fuente: Datos recolectados en la investigación de campo
Elaborado por: Ing. Mayra Tigre

Figura 13: Controles y procedimientos para el uso del sistema



Fuente: Datos recolectados en la investigación de campo
Elaborado por: Ing. Mayra Tigre

En la tabla 12 y figura 13 del 100% de la Pymes encuestadas el 65% han manifestado que casi siempre en la empresa se establecen controles y procedimientos para hacer uso de sistema de información empleado, mientras que el 25% expresaron que esto sucede usualmente y tan solo el 10% de las Pymes escogieron la opción siempre.

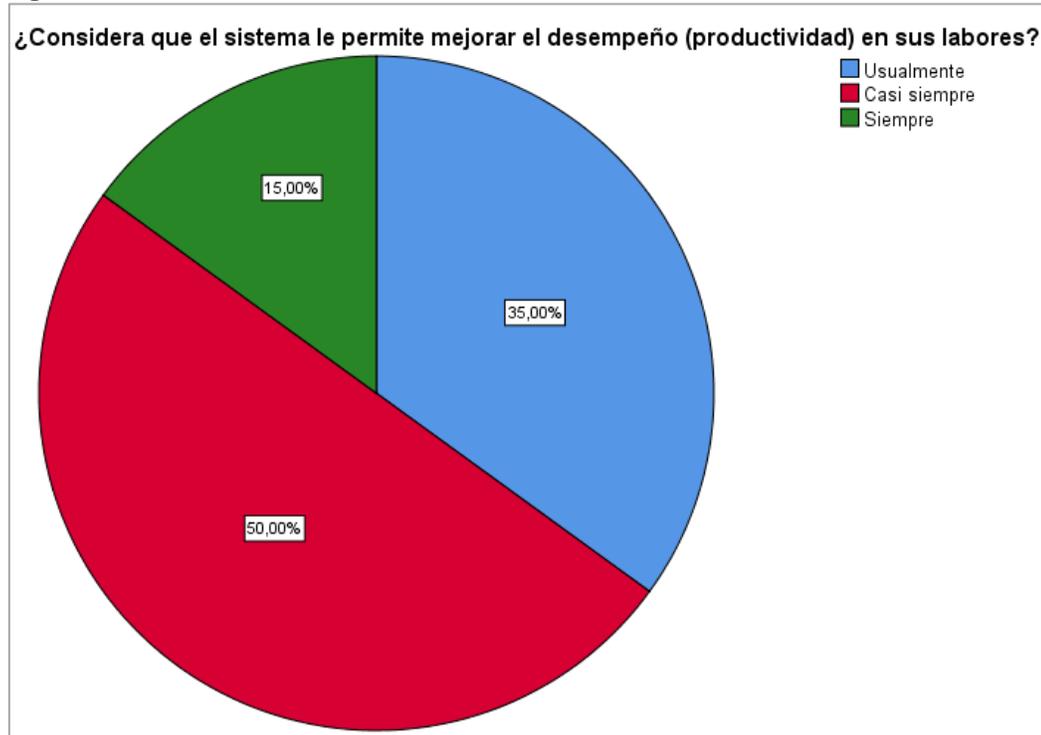
Análisis de la dimensión Productividad: Calidad de información

Tabla 13: Productividad

¿Considera que el sistema le permite mejorar el desempeño (productividad) en sus labores?					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Usualmente	7	35,0	35,0	35,0
	Casi siempre	10	50,0	50,0	85,0
	Siempre	3	15,0	15,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	

Fuente: Datos recolectados en la investigación de campo
Elaborado por: Ing. Mayra Tigre

Figura 14: Productividad



Fuente: Datos recolectados en la investigación de campo
Elaborado por: Ing. Mayra Tigre

En la tabla 13 y figura 14 se evidencian los resultados en cuanto a la productividad en las labores de la empresa con el uso del sistema, en donde el 50% han manifestado que eso sucede casi siempre, seguido de un 35% que señalaron que usualmente y tan solo el 15% expresaron que esto se da siempre.

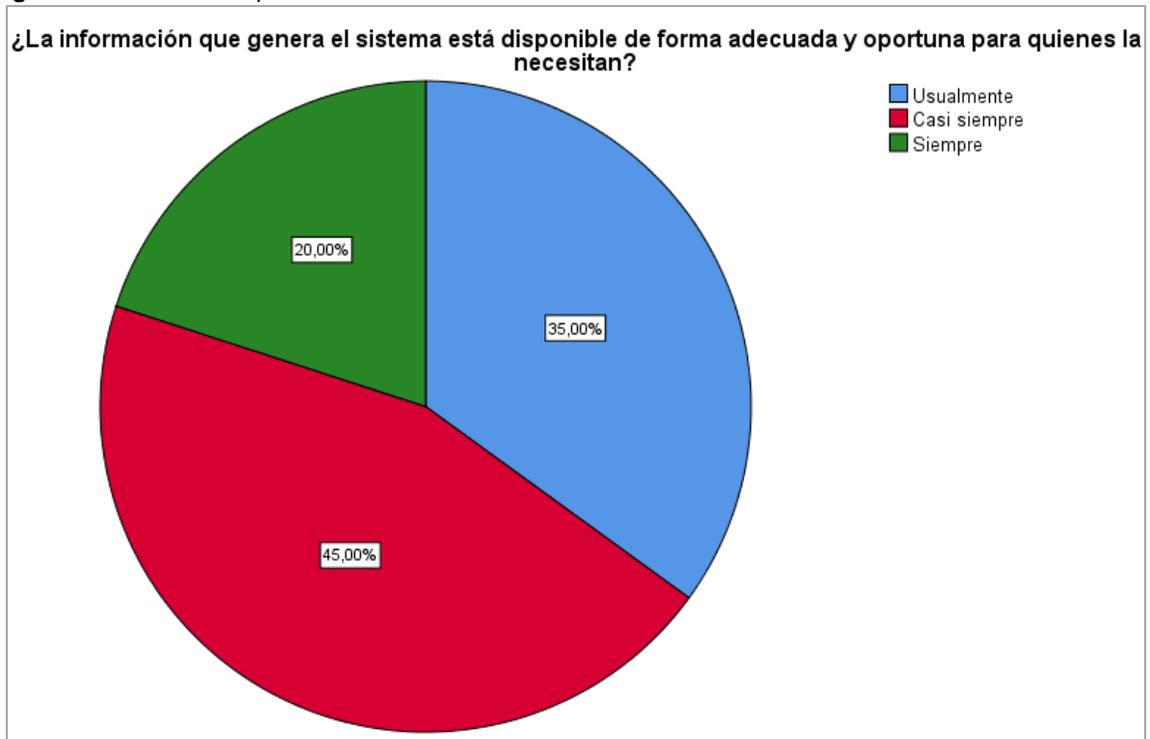
Tabla 14: Información oportuna

¿La información que genera el sistema está disponible de forma adecuada y oportuna para quienes la necesitan?					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Usualmente	7	35,0	35,0	35,0
	Casi siempre	9	45,0	45,0	80,0
	Siempre	4	20,0	20,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	

Fuente: Datos recolectados en la investigación de campo

Elaborado por: Ing. Mayra Tigre

Figura 15: Información oportuna



Fuente: Datos recolectados en la investigación de campo

Elaborado por: Ing. Mayra Tigre

En la tabla 14 y figura 15 se aprecia que del total de la muestra el 45% han mencionado que casi siempre la información que genera el sistema está disponible de forma oportuna para quienes la requieran y la necesiten, mientras que el 35% manifestaron que esto sucede usualmente y tan solo el 20% indicaron que esto se da siempre.

3.2. Análisis comparativo, evolución, tendencias y perspectivas.

3.2.1. Contribución del sistema de información al proceso de toma de decisiones.

Hoy en día es incuestionable el rol que desempeñan los sistemas de información gerencial en la Pymes turísticas, dado que se ha convertido en una herramienta indispensable para el proceso de la toma de decisiones, así como para el control de los procesos y sus planificaciones, pero sin embargo los costos elevados por utilizar estos sistemas hacen que los gerentes se cuestionen si esta inversión en sistemas de información y herramientas tecnológicas compensan en lo que se refiere a productividad dentro de la empresa.

En base a lo mencionado se procede a citar a varios autores que coinciden con lo expuesto.

Radales y Chávez (2018) que mencionan que en un mundo cada vez más competitivos se hace ineludible para los directores empresariales recibir la información de una forma rápida y exacta sobre el desempeño de las diversas áreas de la empresa, por lo que es tan necesario hacer uso de la tecnología y sistemas de información para aumentar la eficiencia y eficacia empresarial.

Así mismo, Ascón, Espinosa e Isla (2018), consideran que un aspecto significativo en la apropiada toma de decisiones se origina de los sistemas de información gerenciales con los que cuentan las diversas empresas del sector turístico por su competitividad y su dinámica.

3.2.2. Análisis de correlación de las variables

La correlación es un indicador que admite conocer el grado en que las variables pueden estar asociadas; para este estudio se consideran a las variables sistema de información gerencial y toma de decisiones, para lo cual se empleó tablas cruzadas, prueba de Chi cuadrado y otros indicadores.

✓ **Tabla cruzada:** es una tabla de doble entrada, en donde se muestran las

diversas categorías de la variable.

- ✓ **Prueba Chi cuadrado:** Si el valor generado es menor que 0,05 significa que las variables son independientes por lo que no existe una relación o incidencia.
- ✓ **Coefficiente Phi:** Si el valor es cercano a 0 significa que la asociación entre las variables es casi nula, en cambio si el valor es cercano a 1 se puede decir que el grado de asociación es alto.
- ✓ **V. de Cramer:** para conocer la relación entre las variables, es importante conocer los parámetros que se muestran a continuación:
 - V. de Cramer = 0 relación nula
 - V. de Cramer = 0,50 relación moderada
 - V. de Cramer = 0,70 relación alta
 - V. de Cramer = 1 relación perfecta

Tabla 15: Tabla cruzada Sistema de información y la toma de decisiones

		¿El sistema de información fortalece la gestión administrativa de la Pyme?			Total
		Usualmente	Casi siempre	Siempre	
¿El sistema de información aporta a la calidad de los procesos en la toma de decisiones?	Usualmente	0	2	3	5
	Casi siempre	3	8	2	13
	Siempre	1	1	0	2
Total		4	11	5	20

Fuente: Datos recolectados en la investigación de campo

Elaborado por: Ing. Mayra Tigre

En la tabla 15 se puede el nivel en que se asocian las variables en donde del 100% de las Pymes encuestadas el 40% (8) ha mencionado que casi siempre el sistema de información fortalece la gestión administrativa de las Pymes y además aporta a la calidad de los procesos en la toma de decisiones.

Tabla 16: Prueba de Chi cuadrado de las variables estudiadas

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	5,707 ^a	4	,922
Razón de verosimilitud	6,335	4	,176
Asociación lineal por lineal	4,804	1	,028
N de casos válidos	20		
a. 8 casillas (88,9%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,40.			

Fuente: Datos recolectados en la investigación de campo

Elaborado por: Ing. Mayra Tigre

En la tabla 16 se puede apreciar que la significancia en la prueba de Chi cuadrado es cercana a 1 (0,922) por lo que se puede decir que las variables estudiadas tienen una alta relación entre sí.

Tabla 17: Medidas Simétricas

Medidas Simétricas			
		Valor	Significación aproximada
Nominal por Nominal	Phi	,934	,922
	V de Cramer	,878	,922
	Coefficiente de contingencia	,771	,922
N de casos válidos		20	

Fuente: Datos recolectados en la investigación de campo

Elaborado por: Ing. Mayra Tigre

En la tabla 17 se puede apreciar que el valor de Cramer es de 0,878 lo que nos indica que la relación entre las variables Sistema de información gerencial y toma de decisiones es alta.

3.3. Presentación de resultados y discusión.

Los resultados alcanzados muestran que las empresas que hacen un buen uso del sistema de información, son empresas que les permite manejar una información clara y concisa, una información que siempre está disponible cuando la requieren y en el tiempo necesario mostrando que los sistemas de información gerencial tienen una gran incidencia en la toma de decisiones de las Pymes del sector

turístico. Estos resultados tienen coherencia con lo que puntualiza En Ecuador, Fernández, Cañizares y Romero (2019), los Sistema de Información Gerencial en la actualidad son indispensables para que las empresas turísticas tenga un buen funcionamiento y su duración en el mercado sea a largo plazo, ya que la no utilización de las TIC puede limitar el proceso de generación y difusión de información en las Pymes, por tanto es indispensable que esta empresas introduzcan software profesionales para la gestión de los diversos procesos empresariales.

Además, se puede decir que las 20 Pymes del sector turístico que forman parte de esta muestra disponen de un sistema de información, pero tan solo 8 de ellas hace usos del sistema de información gerencial, en donde los resultados alcanzados de estas según lo que han mencionado son óptimos, ya que es de gran ayuda en el momento de tomar decisiones y realizar las diversas planificaciones.

Otro de los resultados alcanzados se basa en que el recurso humano no está totalmente capacitado para que este sistema y la tecnología que emplean les permita ser productivos en las labores que realizan a diario. Estos resultados concuerdan con lo mencionado por Gómez Eudomar (2017), quien hace énfasis en que en la actualidad la implementación de las TIC (Tecnologías de la Información y la Comunicación) lo hacen de forma arbitraria sin considerar los respectivos procesos de capacitación y las verdaderas necesidades de la entidad, por lo que muchas de las veces el sistema de información que emplean en sus procesos administrativos no les permite alcanzar la eficiencia y eficacia necesaria para ser productivos y alcanzar durabilidad en el mercado.

En lo que respecta a la variable toma de decisiones se puede apreciar que los resultados muestran que cuando hacen uso del sistema de información gerencial la empresa consigue ser más productiva en el ámbito laboral, ya que cuentan con una información organizada y que la pueden tener en el tiempo que la requieren sin necesidad de estar buscando archivos, por lo que se puede decir que la información que genera el sistema está disponible de forma oportuna para quienes la requieran y la necesiten. Estos resultados concuerdan con lo expuesto por

Fernández y Plata (2017) quien puntualiza que los Gerentes o Directores de las empresas deben administrar de manera eficaz y rápida el gran volumen de información que se genera en la misma, por lo que es necesario la presencia de los Sistemas de Información Gerencial y de las tecnologías de información con la finalidad de reducir esfuerzos y ser más productivos en su gestión.

CONCLUSIONES

- Con referencia al objetivo general Determinar la incidencia de la aplicación del sistema de información gerencial para la toma de decisiones de las Pymes de Turismo en el Cantón La Troncal, provincia del Cañar. Se puede concluir que la incidencia de estas variable estan en un nivel alto, según el valor alcanzado en Cramer (0,878) con una significancia de 0,922 la cual es muy cercana a 1.
- En relación al objetivo específico 1, realizar un diagnóstico de los procesos de negocio en las Pymes de turismo en el cantón La Troncal, se pudo evidenciar que el 55% de estas Pymes cuentan un departamento de tecnologías de información, por lo que los procesos administrativos se llevan mucho más tiempo de lo normal ya que no cuentan con una base de datos que les permita tener la información en el tiempo oportuno y necesario.
- En lo que respecta al objetivo específico 2, identificar una metodología que mejore el proceso de toma de decisiones en la gestión de ventas en las pymes de turismo de la ciudad de la Troncal, se puede concluir que lo que les puede ayudar a mejorar el proceso de toma de decisiones se centra en que deben aprender a manejar de forma correcta el sistema de información y las diversas tecnologías, para que así puedan emplear las herramientas tecnológicas necesarias que les permita incrementar sus ventas.
- En lo que se refiere al objetivo específico 3, describir como contribuye un sistema de información gerencial en la toma de decisiones de las Pymes de turismo de la ciudad de la Troncal, se concluye que en la actualidad tan solo el 10% de estas empresas han manifestado que el sistema de información que usan aportan calidad y productividad en el proceso de toma de decisiones.

RECOMENDACIONES

En base a las conclusiones mencionadas se pueden hacer las siguientes recomendaciones:

- A las Pymes del Sector turístico del Cantón la Troncal considerar invertir en innovación tecnológica, aunque los costos de esto sean elevados, ya que es muy necesario para que los procesos de toma de decisiones sean eficientes, su participación en el mercado sea productiva y sobre todo estas empresas alcancen estabilidad económica.
- En el organigrama de las Pymes del Sector turístico del Cantón la Troncal crear un departamento de tecnologías de información, para que cuenten con una base de dato que les permita tener la información en el tiempo necesario y utilizarla para buscar la manera de incrementar las ventas.
- Capacitar al recurso humano inmerso en las Pymes del Sector turístico del Cantón la Troncal, para que de esta manera se genere la información oportunamente y les permita ser productivos en el menor tiempo posible, con la finalidad de alcanzar eficiencia en el proceso de toma de decisiones y varios procesos administrativos que forman parte de las operaciones empresariales.
- Hacer uso del sistema de información gerencial como un recurso imprescindible y necesario en las operaciones de las Pymes del Sector turístico del Cantón la Troncal, con la finalidad de que este sistema los conlleve a tomar las mejores decisiones en los procesos administrativos, con la finalidad de que su rentabilidad se incremente de una manera significativa.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Ahumada Tello, E., & Perusquia Velasco, J. (2015). Inteligencia de negocios: estrategia para el desarrollo de competitividad en empresas de base tecnológica. *Contaduría y Administración*, 132-133.
- Akerlof, G. (1970). The market for lemons: Quality uncertainty and the market mechanism. *Quarterly Journal of Economics*, pp 485 - 500.
- Alvarado, R., & Acosta, K. (2018). Need for management information systems for decision making in organizations. *InterSedes. ISSN 2215-2458*, 19(39).
- Amaya, J. (2003). *Sistema de Información*. Venezuela: Universidad Santo Tomás.
- Ascón, J., Espinosa, J., & Isla, M. (2018). La situación competitiva de un hotel. Diseño Estratégico a partir de la evaluación de sus factores claves. *Revista Científica Ecociencia*, 5(1), pp 1-15.
- Bedoya, V. H. (2020). Tipos de justificación en la investigación científica. *Espíritu Emprendedor TES*, 65-76.
doi:<https://doi.org/10.33970/eetes.v4.n3.2020.207>
- Benítez, V. A., Gutiérrez, I. M., & Gonzales, K. O. (2018). Comunicación turística 2.0 en Ecuador. Análisis de las empresas públicas y privadas. *Revista Latina de Comunicación social*, 633-647.
- Burke, G., & Jarratt, D. (2004). The influence of information and advice on competitive strategy definition in small- and medium-s. *Qualitative Market Research*, 7(2), pp 126-138.
- Cajamarca Ullauri, W. R. (2020). *Modelo de inteligencia de negocios para la productividad en empresas proveedoras de soluciones informáticas de la ciudad de Cuenca*. Guayaquil.
- Coba, E., Díaz, J., Tapia, E., & Arangurem, W. (2017). *La información gerencial y los sistemas de información en las Pymes*. Venezuela: Universidad de Carabobo.
- Correa, M., Saavedra, A., & Casariego, A. (2012). "Sistemas de Información Gerencial" en *Contribuciones a la Economía*. Obtenido de

<http://www.eumed.net>.

- Fernández, J., Cañizares, F., & Romero, A. (2019). LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN GERENCIAL EN PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS DEL SECTOR TURÍSTICO DE LA PROVINCIA LOS RÍOS, ECUADOR. *Revista digital de Ciencias, Tecnología e Innovación*, 6(3).
- Fernández, L., & Plata, D. (2017). Los sistemas de información gerencial en las PYMEs en el marco de la creación de un entorno de éxito en tiempos de crisis. *Multiciencias*, 6(1).
- Ferrer, M. A., & Tresierra, Á. (2009). Las Pymes Y Las Teorías Modernas Sobre Estructura De Capital. *Compendium*, pp. 289 - 327.
- García Merino, M. J. (2021). *Impacto de los Sistemas de Información para la toma de decisiones en la gestión de las pymes agrícolas de la provincia de Manabí*. Guayaquil.
- Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal La Troncal. (2020). *Plan de Reactivación Económica Productiva*. La Troncal: GAD Municipal.
- Gómez, E. (2017). Desarrollo de un sistema de información gerencial en las áreas críticas de las PYMES. *Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia*.
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, M. (2014). *Metodología de la Investigación* (Sexta ed.). México: Mc Graw Hill Education.
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, M. (2014). *Metodología de la investigación* (Sexta ed.). México: Mc Graw Hill Education.
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. (2015). Obtenido de https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas_Economicas/Tecnologia_Inform_Comun_Empresas-tics/2015/2015_TICEMPRESAS_PRESENTACION.pdf
- Karim, N., & Hussein, R. (2008). Managers' perception of information management and the role of information and knowledge managers: The Malaysian perspectives. *International Journal of Information Management*, pp 114-117.

- Kenneth C. Laudon, J. P. (2016). *Sistemas de información Gerencial*. México: Pearson.
- Koontz, H., & Heinz, W. (2008). *Administración una Perspectiva Global*. México: McGraw-Hill/Interamericana.
- Lafuente Ibañez , C., & Marin Egoscobal, A. (2008). Metodologías de la investigación en las Ciencias Sociales. *EAN*, 18.
- Laudon, J., & Laudon, K. (2012). *Sistemas de información gerencial- Administración de la empresa digital*. México: Pearson Educación- Prentice Hall.
- Martin, P. (2014). *Toma de Decisiones Asertivas para una Gerencia Efectiva*. Bogotá - Colombia: Facultad de Ciencias Económicas, Universidad Militar Nueva Granada.
- McCarthy, B., & Leavy, B. (2006). Phases in the Strategy Formation Process: An Exploratory Study of Irish SMEs. *IBAR*, 21(2), pp 55-80.
- MINISTERIO DE TURISMO. (2020). *Rendición de cuentas 2020*. Quito - Ecuador: Turismo en cifras.
- MinTur. (2021). *Ministerio de Turismo*.
- Nadeem, C., Khalil, M., Ramzan, B., & Arshad, M. (2011). Cloud Computing: SMEs Issues and UGI based Integrated Collaborative Information System to Support Pakistani Textile SMEs. *Interdisciplinary Journal of Contemporary research in Business*, 3(1), pp 564-573.
- O'BRIEN, J. (2001). *Sistemas de Información Gerencial*. Bogotá - Colombia: Editorial Mc Graw-Hill Interamericana, S.A.
- Radales, H., & Chávez, M. (2018). Los Sistemas de Información en la Administración Pública para Elevar la Competitividad. *Red Internacional de Investigadores en Competitividad*, 6(1), pp 2250-2267.
- Ramírez, J., & Vega, O. (2018). Sistemas de información gerencial e innovación para el desarrollo de las organizaciones. *Telematique*, 14(2), pp 201- 289.
- Rodriguez-Zulaica, A., Pastor, R., & Fernandez, M. A. (2017). Evolución de la intermediación turística en España tras la aparición de las TIC en el sector. *Revista empresa y humanismo*, 20(2), 87-106. doi:10.15581/015.XX.2.87-

- Rosado Gomez , A., & Rico Bautista, D. (2010). Inteligencia de Negocios: Estado del Arte. *Scientia et Technica*, 322.
- Rosado Gomez, A. A., & Rico Bautista, D. W. (2010). Inteligencia de negocios: estado del arte . *Scientia Et Technica*, 6.
- Sabido, T., Barredo, G., & Salazar, J. (2019). CONTRIBUCIÓN DE LAS TICs EN LA INNOVACIÓN Y COMPETITIVIDAD DE LAS PYMES TURISTICAS. *VII Congreso Virtual Internacional Transformación e Innovación en las Organizaciones*, pp 767-768.
- Vegas, G., Garcia, P., Cartaya, H., Gonzalez, M., & Bonaci, S. (2011). *Técnicas de Decision y sus Procesos*. Obtenido de <http://wwwsimonrodriguez.blogspot.com>
- Waterfield, C., & Ramsing, N. (1998). *Sistemas de información gerencial para instituciones de microfinanzas: Guía práctica*. Washington: CGAP/Word Bank. Grupo consultivo para la población más pobre. Washington: CGAP/Word Bank.

ANEXOS

Anexo 1: Encuesta aplicada a la muestra del estudio

Encuesta de opinión del Sistemas de Información Gerencial para la toma de decisiones en las Pymes de Turismo de la Ciudad de La Troncal

El presente cuestionario tiene como objetivo determinar la incidencia de los Sistemas de Información Gerencial para la toma de decisiones en las Pymes de Turismo de la Ciudad de La Troncal, se le agradece que conteste cada uno de los Items con veracidad, ya que su aporte permitirá dar cumplimiento al objetivo planteado en la Investigación.

1. ¿Qué función desempeña en la Empresa?

Gerente	Jefe departamental	Jefe técnico	Jefe de Sistemas

2. ¿La Pyme tiene un departamento de tecnología de Información?

SI	No

3. ¿La Pyme maneja un sistema de Información?

SI	No

4. ¿Qué tipo de Sistema de Información maneja la Pyme de Turismo?

Sistema de Información gerencial (MIS, Management Information Systems Jefe técnico)	Sistema de apoyo a la toma de decisiones (DSS, Decision Supporte Systems)	Sistema de apoyo a los ejecutivos (ESS, Executive Support Systems)

5. ¿Las funciones del sistema de Información permiten satisfacer las expectativas de la Pyme?

Siempre	Casi Siempre	Usualmente	Rara vez	Nunca

6. ¿El sistema de Información fortalece la gestión administrativa de la Pyme?

Siempre	Casi Siempre	Usualmente	Rara vez	Nunca

7. ¿El sistema de Información aporta a la calidad de los procesos en la toma de decisiones?

Siempre	Casi Siempre	Usualmente	Rara vez	Nunca

8. ¿El sistema de Información reduce los costos organizacionales en la gestión de la Pyme?

Siempre	Casi Siempre	Usualmente	Rara vez	Nunca

9. ¿En el proceso de la gestión de Información el software es muy útil en la Pyme?

Siempre	Casi Siempre	Usualmente	Rara vez	Nunca

10. ¿Considera que el sistema le permite mejorar el desempeño (productividad) en sus labores?

Siempre	Casi Siempre	Usualmente	Rara vez	Nunca

11. ¿La Información que genera el sistema está disponible de forma adecuada y oportuna para quienes la necesitan?

Siempre	Casi Siempre	Usualmente	Rara vez	Nunca

12. ¿La Información se genera con una fácil Interpretación en el tiempo y fecha establecida?

Siempre	Casi Siempre	Usualmente	Rara vez	Nunca

13. ¿Se aplican estándares para la confiabilidad de la Información proporcionada por el sistema?

Siempre	Casi Siempre	Usualmente	Rara vez	Nunca

14. ¿Hay establecidos controles y procedimientos para hacer uso del sistema?

Siempre	Casi Siempre	Usualmente	Rara vez	Nunca

15. ¿Es importante que la Pyme del sector turístico cuenten con medidas de seguridad en la Información?

Totalmente de acuerdo	De acuerdo	NI de acuerdo, ni desacuerdo	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo

Anexo 2: Entrevista dirigida a los directores o gerentes



Entrevista

Fecha:

Nombre del entrevistado:

Ocupación:

Objetivo de la entrevista: La presente entrevista tiene como objetivo determinar la incidencia de los Sistemas de Información Gerencial para la toma de decisiones en las Pymes de Turismo de la Ciudad de La Troncal, se le agradece que conteste cada uno de los ítems con veracidad, ya que su aporte permitirá dar cumplimiento al objetivo planteado en la investigación

Preguntas y respuestas de la entrevista	
1. ¿Existe alguna dificultad para que la Pyme adquiera tecnología de información?	
2. ¿Considera usted que los sistemas de información satisfacen y fortalecen la gestión administrativa de la empresa?	
3. ¿Los sistemas de información de la Pyme aportan a la calidad de proceso en la toma de decisiones?	
4. ¿Se aplican planes o estrategias para el uso del sistema?	
5. ¿El personal está capacitado para el manejo del sistema de información de la Pyme?	
Observación: La información proporcionada es netamente para fines académicos	

Anexo 3: Plagio

URKUND	
Document	Mayra Tigre - TESIS DIGITAL.pdf (D129781614)
Submitted	2022-03-08 10:57 (-05:00)
Submitted by	Secretaria Posgrados UTEG (secretariaposgrado@uteg.edu.ec)
Receiver	secretariaposgraddo.uteg@analysis.arkund.com
Message	TESIS MAYRA TIGRE SÁNCHEZ Show full message 10% of this approx. 25 pages long document consists of text present in 7 sources.