

UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLÍVAR

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS GESTIÓN EMPRESARIAL E INFORMÁTICA

CARRERA DE INGENIERÍA COMERCIAL

TÍTULO DEL TRABAJO:

"SISTEMAS DE INFORMACIÓN GERENCIAL UTILIZADOS EN LAS MICROEMPRESAS DE LA PARROQUIA SALINAS, AÑO 2018."

AUTORES:

JOSÉ AUGUSTO TERÁN REA

ALBA CECILIA YANCHALIQUIN AZOGUE

Guaranda, Julio, 2019

UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLÍVAR

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS GESTIÓN EMPRESARIAL E INFORMÁTICA

CARRERA DE INGENIERÍA COMERCIAL

TÍTULO DEL TRABAJO:

"SISTEMAS DE INFORMACIÓN GERENCIAL UTILIZADOS EN LAS MICROEMPRESAS DE LA PARROQUIA SALINAS, AÑO 2018."

Proyecto de Investigación presentado como requisito parcial para aprobar el trabajo de titulación, para optar el Título de.
Ingenieros Comerciales

AUTORES:

JOSÉ AUGUSTO TERÁN REA
ALBA CECILIA YANCHALIQUIN AZOGUE

DIRECTOR:

ING. JORGE GOYES

PARES ACADÉMICOS:

ING. ALEJANDRO SÁNCHEZ
ING. LIZETH RAMÍREZ

Guaranda, Julio 2019

ACEPTACIÓN DEL DIRECTOR

Por la presente dejo constancia que he leído la propuesta del trabajo de titulación, presentado por los señores estudiantes **ALBA CECILIA YANCHALIQUIN AZOGUE** y **JOSÉ AUGUSTO TERÁN REA** cuyo tema es **SISTEMAS DE INFORMACIÓN GERENCIAL UTILIZADOS EN LAS MICROEMPRESAS DE LA PARROQUIA SALINAS, AÑO 2018**. Y en tal virtud acepto asesorar a los estudiantes en calidad de Director durante la etapa de proyecto de investigación e informe final, hasta su presentación y evaluación.

Dado en la ciudad de Guaranda a los 20 días del mes de Febrero del 2019

Ing. Jorge Goyes Noboa

Cd. N° 0200834562

TABLA DE CONTENIDOS

TABLA DE CONTENIDOS III
ÍNDICE DE TABLAS IV
INDICE DE GRAFICOS V
RESUMEN VI
ABSTRAC VII
CAPITULO I 1
DEFINICIÓN DEL PROBLEMA 2
ANTECEDENTES 2
FORMULACIÓN DEL PROBLEMA 4
DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA 4
PREGUNTAS DIRECTRICES 5
JUSTIFICACIÓN 6
OBJETIVOS: 8
OBJETIVO GENERAL 8
OBJETIVOS ESPECÍFICOS 8
CAPÍTULO II 9
MARCO REFERENCIAL 10
MARCO TEÓRICO 10
MARCO CONCEPTUAL 35
MARCO GEO REFERENCIAL 38
MARCO LEGAL 39
CAPITULO III 45
MARCO METODOLÓGICO 46
TIPO DE INVESTIGACIÓN 46
LA POBLACIÓN Y LA MUESTRA 46
LOS MÉTODOS Y LAS TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN 47
MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN 47
TÉCNICAS E INSTRUMENTOS 48
ANÁLISIS DE RESULTADOS 50
BIBLIOGRAFÍA 70
ANEXOS 75

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Sistemas de oficina típicos 17
Tabla 2 Tipos de SIG y la función empresarial que apoya cada uno. 19
Tabla 3 Género de los Administradores 50
Tabla 4 Nivel de instrucción de los administradores..... 51
Tabla 5 SIG utilizado en la microempresa 52
Tabla 6 Uso de SIG..... 53
Tabla 7 Uso de SIG en el Nivel operativo..... 54
Tabla 8 Actividad realizada con mayor frecuencia – Nivel táctico..... 55
Tabla 9 Beneficios de SIG en el Nivel estratégico..... 56
Tabla 10 Ayuda del Sistema de apoyo a ejecutivos 57
Tabla 11 Características del sistema de apoyo a ejecutivos 58
Tabla 12 sistema de apoyo gerencial ayuda a la planeación, control y toma de decisiones..... 59
Tabla 13 Tipo de información dada por el Sistema de apoyo gerencial..... 60
Tabla 14 Beneficios del sistema de apoyo a la toma de decisiones..... 61
Tabla 15 Funciones con mayor frecuencia en sistema de trabajo del conocimiento..... 62
Tabla 16 Beneficios del sistema de procesamiento de transacciones..... 63
Tabla 17 Beneficios del uso de SIG 64
Tabla 18 SIG permite incrementar productividad y ventaja competitiva..... 65
Tabla 19 La gestión de SIG permite mejorar el desempeño..... 66
Tabla 20 Estrategias para lideras las microempresas 67

INDICE DE GRAFICOS

Figura 1 Un ejemplo de cómo funciona el sistema de información al trasformar datos en información para la toma de decisiones. 10
Figura 2 Ejemplo de la utilización del sistema asistido por computadora 16
Figura 3 Mapa de la ubicación de la Parroquia Salinas 38
Figura 4 Género de los Administradores 50
Figura 5 Nivel de instrucción 51
Figura 6 SIG utilizado en la microempresa 52
Figura 7 Uso de SIG 53
Figura 8 Uso de SIG en el Nivel operativo 54
Figura 9 Actividad realizada con mayor frecuencia – Nivel táctico 55
Figura 10 Beneficios de SIG en el Nivel estratégico 56
Figura 11 Ayuda del Sistema de apoyo a ejecutivos 57
Figura 12 Características del sistema de apoyo a ejecutivos 58
Figura 13 Sistema de apoyo gerencial ayuda a la planeación, control y toma de decisiones 59
Figura 14 Tipo de información dada por el Sistema de apoyo gerencial 60
Figura 15 Beneficios del sistema de apoyo a la toma de decisiones 61
Figura 16 Funciones con mayor frecuencia en sistema de trabajo del conocimiento ... 62
Figura 17 Beneficios del sistema de procesamiento de transacciones 63
Figura 18 Beneficios del uso de SIG 64
Figura 19 SIG permite incrementar productividad y ventaja competitiva 65
Figura 20 La gestión de SIG permite mejorar el desempeño 66

UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLÍVAR

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS, GESTIÓN EMPRESARIAL E INFORMATIVA

CARRERA DE INGENIERÍA COMERCIAL

Título del trabajo de titulación

"Sistemas de información gerencial utilizados en las microempresas de la Parroquia Salinas, año 2018"

Autores: Alba Cecilia Yanchaliquin Azogue; José Augusto Terán Rea

Director: Ing. Jorge Goyes Noboa

15 de Mayo del 2019

RESUMEN

El presente trabajo de investigación se define bajo el tema "Sistemas de información gerencial utilizados en las microempresas de la Parroquia Salinas, año 2018". Esta investigación tiene como propósito determinar si las microempresas de la Parroquia Salinas utilizan los sistemas de información gerencial en el manejo de las actividades cotidianas y si de esta manera logran ser más eficientes en sus procesos y en la toma de decisiones.

La metodología que se utilizó en la investigación es de carácter exploratoria, descriptiva y de campo, mediante las cuales vamos a conocer como incide los SIG en el manejo de las microempresas; las técnicas de investigación aplicadas para la recolección de datos son las encuestas a los diferentes administradores de las microempresas de la Parroquia Salinas, y de esta manera generar un sistema que se acople a sus necesidades.

Palabras claves: Sistemas de información gerencial, ventaja competitiva, toma de decisiones.

STATE UNIVERSITY OF BOLIVAR

FACULTY OF ADMINISTRATIVE SCIENCES, BUSINESS AND INFORMATION MANAGEMENT

CAREER OF COMMERCIAL ENGINEERING

Title of the degree work

"Management information systems used in the micro-enterprises of Salinas Parish, 2018"

Authors: Alba Cecilia Yanchaliquin Azogue; José Augusto Terán Rea

Director: Ing. Jorge Goyes Noboa

15 May 2019

ABSTRAC

This research work is defined under the theme "Management information systems used in the microenterprises of Salinas Parish, 2018". The purpose of this research is to determine if the microenterprises of the Salinas Parish use management information systems in the management of daily activities and if this way they are able to be more efficient in their processes and decision making.

The methodology used in the research is exploratory, descriptive and field, through which we will know how GIS affects the management of microenterprises; the applied research techniques for data collection are the surveys to the different administrators of the microenterprises of the Salinas Parish, and in this way generate a system that fits their needs.

Keywords: Management information systems, competitive advantage, decision making.

CAPITULO I

DEFINICIÓN DEL PROBLEMA

ANTECEDENTES

Durante los últimos años los sistemas de información constituyen uno de los principales ámbitos de estudio en el área de empresarial. El entorno donde las compañías desarrollan sus actividades se vuelve cada vez más complejo. La creciente globalización, el proceso de internacionalización de las empresas, el incremento de la competencia en los mercados de bienes y servicios, la rapidez en el desarrollo de las tecnologías de información, el aumento de la incertidumbre en el entorno y la reducción de los ciclos de vida de los productos, originan que la información se convierta en un elemento clave para la gestión, así como para la supervivencia y crecimiento de la organización empresarial.

Si los recursos básicos analizados hasta ahora eran tierra (área utilizada para desarrollar actividades), trabajo (todas las capacidades humanas, físicas y materiales que posee los trabajadores) y capital (factor fundamental de crecimiento económico) que son factores de producción, ahora la información aparece como otro insumo fundamental a valorar en las empresas. (Hernández, 2003, p.1). Actualmente los SIG son utilizados para incrementar la eficacia en la realización de las tareas, ahorrar tiempo en el desarrollo de las actividades y almacenar la mayor cantidad de información en el menor espacio posible, además ayudan a obtener mejores resultados que sus competidores, constituyéndose por sí mismos como una fuente de ventaja competitiva y una poderosa arma que permitía diferenciarse de sus competidores y obtener mejores resultados. De este modo los sistemas de información se constituyeron como una de las cuestiones estratégicas de la empresa, que ha de considerarse siempre en todo proceso de planificación empresarial.

Según Laudon, & Laudon, (2008). Mediante la evolución de los sistemas de información gerencial de las organizaciones han creado las condiciones relacionadas al uso adecuado de las dimensiones significativas de los negocios de las Mi pymes y las coordinaciones correspondientes con los clientes, proveedores y empleados que realizan y controlan los SIG de cada uno de los procesos.

Según Castañeda, (2013). Los sistemas de información gerencial se establecen como uno de los componentes primordiales que se interrelacionan con el almacenamiento, procesamiento y distribución de la información correspondiente a la toma de decisiones. Los sistemas de información gerencial han desarrollado conforme fueron creciendo las necesidades de la Mi Pymes del país. En América latina el Sistema de Información Gerencial (SIG) son generalmente utilizados para gestionar los datos del programa. Estos sistemas se consideran la columna vertebral de los programas ya que facilitan la gestión, la toma de decisiones y la rendición de cuentas. (Silva, Blanco & Basset, 2010)

FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿De qué manera influyen los sistemas de información gerencial en el desempeño en las microempresas de la Parroquia Salinas?

DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

En un análisis preliminar determina que las micro, medianas y pequeñas empresas (Mi Pymes) de la Parroquia Salinas tiene una limitada evolución tecnológica por lo que no han logrado que la mayoría de los usuarios aprovechen al máximo las opciones que la tecnología provee para lograr eficiencia en el desempeño de sus actividades.

El inadecuado uso de los sistemas de información gerencial en las microempresas provoca ineficiencia e ineficacia, lo que fusionado a los procesos gerenciales poco efectivos provoca incremento de costos, carencia de tiempo y desaprovechamiento de las capacidades del talento humano; además el poco acceso a información oportuna y confiable provoca toma de decisiones inadecuadas que influye en los resultados finales de los procesos gerenciales y administrativos; en tal sentido para las microempresas se les hace difícil llevar a cabo actividades para la obtención y mantenimiento de las ventajas competitivas en todos los niveles de la gestión de la organización.

Al no disponer de información relevante y oportuna, puede causar grandes pérdidas para las microempresas, además la falta de información dificulta al desarrollo y rendimiento empresarial.

La gran mayoría de las microempresas de la Parroquia Salinas están en desventaja con las demás microempresas a nivel nacional, debido al desconocimiento de las utilidades que brinda los sistemas de información, provocando el bajo índice de

implementación de herramientas Tics de nivel gerencial, propiciando a no responder a las necesidades del mercado de forma rápida y creativa lo que incide en el crecimiento de las micro empresas.

PREGUNTAS DIRECTRICES

¿Cuáles son las características más relevantes que se encuentran en las Mi Pymes en cuanto a los Sistemas de Información Gerencial (SIG)?

¿Cómo los Sistemas de Información Gerencial inciden en el manejo de las Mi Pymes de la Parroquia Salinas?

¿Qué Sistemas de Información Gerencial reúnen las características necesarias para ser adaptados a las condiciones de las Mi Pymes de la Parroquia Salinas?

JUSTIFICACIÓN

Las microempresas son un factor fundamental en el desarrollo de la economía, debido a la generación de fuentes de empleo. Actualmente las Mi Pymes de la Parroquia Salinas son el motor principal del desarrollo de la localidad, que tienen como finalidad fomentar el crecimiento empresarial, sin embargo existe muchas dificultades que afrontan como son bajo nivel de desarrollo organizacional, escaza capacitación del personal y poca utilización de sistemas de información, ya que no están acorde a las exigencias que vivimos actualmente como estar a la vanguardia con la tecnología e innovación y que les permita tener un manejo eficiente de toda la información de la organización.

Salinas lo que busca reflejar es que sus microempresa es sinónimo de lo que las Agroindustrias pueden alcanzar: calidad del producto y una gestión empresarial adecuada, pero estas microempresas carecen de un programa de capacitación en la actualización de conocimiento, liderazgo, etc. lo que limita al crecimiento empresarial y esto a su vez dificulta a los que laboran ahí a cumplir de manera eficiente su trabajo.

Es importante señalar que las microempresas de la Parroquia Salinas tienen varias debilidades como son: no posee un manejo óptimo de las nuevas tecnologías, no existe un manejo adecuado de la información de la alta gerencia, inadecuado manejo de los inventarios de información y muy pocas veces se pude realizar la evaluación de los servicios que presta la alta gerencia a sus colaboradores.

Esta investigación tiene como objetivo analizar los sistemas de información gerencial utilizados por las microempresas de la Parroquia Salinas y de esta forma poder identificar los problemas que tienen con la utilización en los procesos gerenciales, ya que el cambio tecnológico influye en las organizaciones debido a que ayuda a innovar el

producto, mejorar mecanismos de producción y a obtener ventaja competitiva, además es un aspecto fundamental en la gestión de las organizaciones.

Actualmente los sistemas de información gerencial han evolucionado y muchas microempresas del país han implementado esta herramienta que sirve para el almacenamiento y manejo de información que a su vez ayuda a la toma de decisiones gerenciales.

Los Sistemas de Información Gerencial en las microempresas de Salinas funcionan como herramientas primordiales en el manejo de estrategias administrativas, debido a que proporciona información oportuna para la toma de decisiones, permitiendo alcanzar el éxito empresarial; ayudando a incrementar su productividad en la obtención de ventajas competitivas como se líder en el mercado, liderazgo en costos, diferenciación, etc. todos estos factores tiene un impacto en la sociedad.

.

OBJETIVOS:

Objetivo General

- Analizar los sistemas de información gerencial utilizados en las pymes de la Parroquia Salinas, año 2018.

Objetivos Específicos

- Establecer las características de los sistemas de información gerencial utilizados en las pymes de la Parroquia Salinas.
- Determinar cómo incide los sistemas de información gerencial en el manejo de las microempresas de la Parroquia Salinas.
- Adecuar sistemas de información gerencial a la realidad a las pymes de la Parroquia Salinas.

CAPÍTULO II

MARCO REFERENCIAL

MARCO TEÓRICO

Teoría Sistemas de Información

"Un sistema de información se define como un conjunto de componentes interrelacionados, hardware, software, comunicaciones, datos, procesos y personal que reúne, procesa, almacena, y distribuye información para el apoyo de la toma de decisiones y el control de la organización". (Bañuls & Salmerón, 2011, p.30) En tal sentido, Pietro y Martínez (2004). Considera a los sistemas de información gerencial como una herramienta para mejorar la efectividad y tener ventajas competitivas.

El sistema de información gerencial (SIG) provee a las empresas de una herramienta informática que permite unificar, procesar, almacenar, analizar y divulgar datos actualizados del manejo de la organización lo cual favorece a los gerentes a resolver problemas, supervisar y dar seguimiento a actividades y a disminuir la incertidumbre en la tomar decisiones. (Vargas & Mondui, 2014, p. 63)

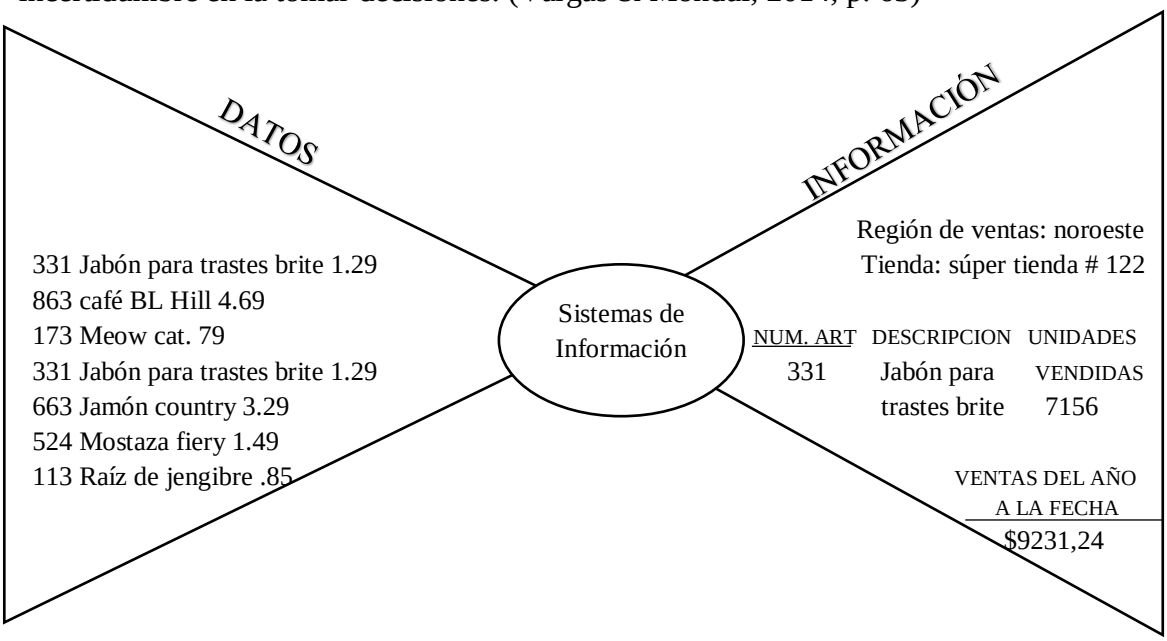


Figura 1 Un ejemplo de cómo funciona el sistema de información al trasformar datos en información para la toma de decisiones.

Fuentes: *(Laudon, 2002, p.16)*

Tipos de Sistemas

Según Laudon, (2002). Menciona 4 tipos de sistemas que se encuentran en la organización y que dan servicio a los diferentes niveles de organización.

- **Sistema a nivel operativo:** Sirve de apoyo a los gerentes operativos a realizar actividades elementales como ventas, marketing y producción.
- **Sistema a nivel de conocimiento:** Ayudan a trabajadores del conocimiento y de datos de la organización, ayudando a controlar el flujo del trabajo de oficina.
- **Sistema a nivel administrativo:** Sirve de apoyo a los gerentes de nivel medio, ayuda con las actividades de supervisión, control y toma de decisiones.
- **Sistema a nivel estratégico:** Sirve de apoyo a los directores de la empresa a enfrentar y resolver aspectos estratégicos y tendencias a largo plazo.

Tipos de sistemas de Información

Según Laudon & Laudon (2004), muestra los seis tipos de sistemas de información que corresponden a cada nivel organizacional.

1. **Sistema de apoyo a ejecutivos (ESS)**

Este tipo de sistema es utilizado por los directores, ayudan a la gerencia de nivel superior a tomar estas resoluciones. Se encargan de las decisiones no rutinarias que requieren de juicio, evaluación y perspectiva, debido a que no hay un procedimiento acordado de antemano para llegar a una solución. (Laudon & Laudon, 2002, p. 50)

Estos sistemas se encargan de filtrar, comprimir y rastrear datos externos y obtener información interna sobre los MIS y DSS, y de esta forma hacer hincapié en la reducción de tiempo y esfuerzo en obtener información para ejecutivos. (Laudon & Laudon, 2002)

La información utilizada por los sistemas de apoyo a ejecutivos

Según Laudon & Laudon, (2004), manifiesta que la información que se maneja y procesan para la toma de decisiones son las siguientes:

- **Datos externos:** Se refiere a nuevas leyes, nuevos competidores, noticias de bolsa de valores, tendencia de las industrias y posibles crisis. Laudon & Laudon, (2004)
- **Datos internos:** Información de TPS y MIS (Archivo de Empaque, restricciones, costos de consumo de combustible, datos financieros, sistema de oficina, Administración de personal e informes de Marketing. Laudon & Laudon, (2004)

Características del sistema

Las características más relevantes de este sistema para O´Brien y Marakas (2006) se mencionan a continuación:

- Busca cubrir las necesidades específicas de la alta administración de la empresa.
- Se encarga de filtrar y dar seguimiento a la información relevante de la empresa.
- Desarrolla la información por gráficos y tabulaciones de alta calidad que son de gran ayuda para los ejecutivos al momento de tomar decisiones.
- Se puede acceder a la información que está en línea de manera directa de la base de datos de la organización.
- Se encarga de generar reportes y análisis de tendencias. O´Brien y Marakas (2006)

2. Sistema de apoyo gerencial (MIS)

Sirve de apoyo al nivel administrativo, con las funciones de planeación, control y la toma de decisiones, facilitando a los gerentes con informes, registros históricos y más. (Laudon y Laudon, 2004)

La información que manejan son grandes volúmenes de datos de ventas, costos unitarios, cambios de productos, datos de gastos, gestión de personal, proyectos y formación empresarial necesarios en la toma de decisiones. (Laudon y Laudon, 2004)

Los sistemas de apoyo gerencial

- Sistema de procesamiento de pedidos
- Sistema de planeación de recursos materiales
- Sistema mayor general

3. Sistema de apoyo a la toma de decisiones (SSD)

Son utilizados por el nivel administrativo, ayuda a los gerentes a tomar decisiones que no son exclusivos, cambiantes y no especificadas con anticipación, mediante la combinación de datos, modelos analíticos, herramientas sofisticadas y software, permitiendo a los usuarios analizar importantes datos. (Laudon & Laudon, 2004)

Los DSS, para llevar a cabo su función, utilizan información de los TPS (archivo de pedidos, producción, contabilidad) y de los MIS (Datos de ventas, costos de productos, cambio de producto y datos de gastos). (Laudon & Laudon, 2004)

Aronson y Liang (2005), como se cita en (Ruiz, Hernández & Giraldo, 2009). Un DSS se diferencia de los demás sistemas que posee las organizaciones por que logra integrar a demás subsistemas como son:

- **Administrador de datos:** Analizan grandes bases de datos que posee información de una situación de la organización la cual es administrada por sistema manejador de base datos y a su vez interconectada con data warehouse, facilitando tener información útil (Ruiz, Hernández & Giraldo, 2009).
- **Administrador de modelos:** Es un paquete de software que contiene modelos cuantitativos, estadísticos, financieros y científicos que proporciona capacidades analíticas al sistema. (Ruiz, et al, 2009), son sistemas independientes ayudan a realizar planeación y pronósticos (Laudon & Laudon, 2004)
- **Interfaz de Usuario:** Es el medio con el que el usuario puede controlar el software y hardware y comprender su funcionamiento. (Laudon & Laudon, 2004)
- **Administrador de conocimiento:** Es un soporte de recolección, transferencia, seguridad y administración de información, sirve de soporte a los demás subsistemas y provee inteligencia para la toma de decisiones. (Ruiz, et al, 2009)

Aplicación

DSS para la administración de la cadena de abastecimiento, las decisiones de la cadena de abastecimiento implican determinar "quien, que, cuando y donde" comprar y transportar materiales y manufacturar los productos, distribuirlo y entregarlo a los clientes, este sistema posee datos como inventario, desempeño del proveedor, logística de materiales y productos terminados. Los DSS utilizan toda la información que posee para facilitar a los gerentes a evaluar con exactitud esta cadena compleja y que puede buscan entre varias opciones la combinación que sea más eficaces y rentables. La meta es reducir costos al mismo tiempo que se incremente la velocidad y exactitud del cumplimiento de pedidos. (Laudon & Laudon, 2004, 355)

Según Tundidor, Medina, Nogueira & González (2010) Las siguientes características de este sistema son las siguientes:

- Se obtienen informes dinámicos, flexibles e interactivos.
- No requiere de conocimientos técnicos para la examinación de la información
- La rapidez del tiempo de la respuesta, la optimización de análisis Integración de todos los sistemas, departamentales de la organización
- Disponibilidad de información histórica, comparan los datos actuales con información de otros periodos históricos de la organización.
- Sirve de soporte en la toma de decisiones en situaciones semiestructuradas y no estructuradas y principal en la toma de decisiones independiente.

4. Sistema de trabajo del conocimiento (KWS)

Este sistema apoya a los trabajadores satisfaciendo las necesidades a nivel de conocimiento, brindan apoyo a profesionales, generando conocimiento y logrando implementar en la organización. (Kendall & Kendall, 2011)

Para Laudon & Laudon (2004), los trabajadores del conocimiento cumples con tres roles principales:

- Mantener actualizado el conocimiento acorde cómo se desarrolla el mundo con relación a la tecnología, ciencia, pensamiento social y el arte.
- Actuar como consultores internos en las áreas de conocimiento.
- Actuar como agente del cambio, evaluando y promoviendo proyectos.

Tipos de sistemas de trabajo del conocimiento

- **Sistema de diseño asistido por computadora (CAD).** Ayuda a los ingenieros, diseñadores y gerentes a mejorar la calidad y precisión del diseño del producto al realizar en computadoras y software sofisticados de gráficos.
- **Sistemas de realidad virtual.** Este sistema se encarga de crear simulaciones precisas y foto realista de los objetos.
- **Estación de trabajo para inversiones.** El propósito es apoyar el conocimiento y optimizar el tiempo de sus corredores y gerentes de carteras financieras.

Aplicación

Mediante un ejemplo se explica cómo funciona el sistema KWS.

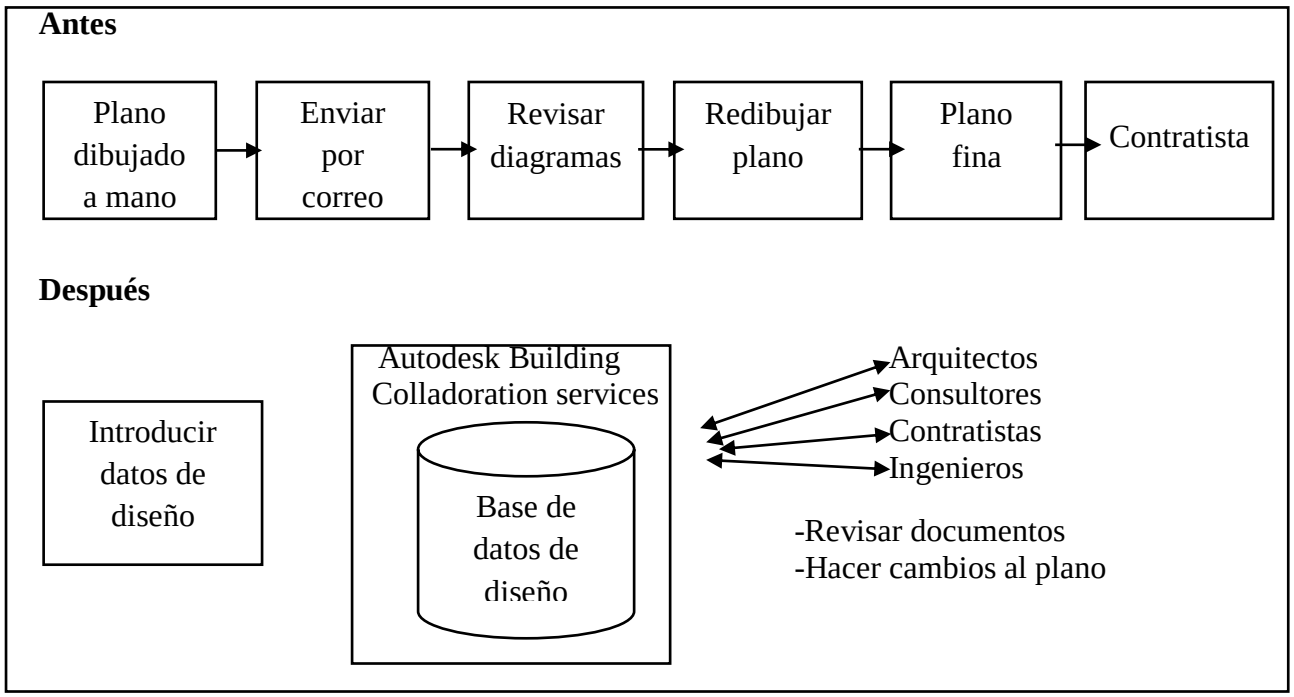


Figura 2 Ejemplo de la utilización del sistema asistido por computadora
Fuente: *(Laudon & Laudon, 20004, p321)*

5. Sistema de oficina (OAS)

Ayuda a los trabajadores de datos a analizar la información y transformar los datos antes de compartirlo de manera formal a la organización. (Laudon y Laudon, 2004)

Según Kendall & Kendall (2011). Este sistema maneja la siguiente información: "procesamiento de palabras, hojas de cálculo, diseño gráfico por computadora, la planificación electrónica y la comunicación a través de correo electrónico y teleconferencias" (p. 3).

Tipo de Sistemas de oficinas

Dentro de este sistema se encuentra los siguientes sistemas:

- Sistema de digitación de documentos: Se encarga de convertir los documentos en papel e imágenes a un formato digital. (Laudon & Laudon, 2004)

Tabla 1 *Sistemas de oficina típicos*

Actividad de oficina	**Sistemas de oficina típicos (tecnología)**
Administración de documentos	Procesamiento de texto, autoedición, digitalización de documentos,
Planeación	Calendarios electrónicos, groupware, intranets
Comunicación	Correo electrónico, correo de voz, sistema de contestación digital, groupware, intranets.
Administración de datos	Dase de datos de escritorio, hoja de cálculo, interfaces amigables con el usuario.

Fuentes: (Laudon y Laudon, 2004, p. 318)

6. Sistema de procesamiento de transacciones (TPS)

Un TPS es un tipo de sistemas cuya función es la administración y el manejo de datos, ayuda al nivel operativo de la organización, ya que es un sistema computarizado que efectúa y registra transacciones rutinarias y reduce el tiempo (Laudon & Laudon, 20004). Este sistema maneja información de administración del personal, información de contabilidad e información de procesos.

A continuación se describen los principales sistemas de procesamiento de transacciones que se manejan en las organizaciones. (Laudon y Laudon, 2004)

- Sistema de nómina: se encarga de registrar el pago en efectivo a los empleados.
- Sistema de ventas y marketing
- Sistema de manufactura y producción
- Sistema de finanzas y contabilidad
- Sistema de recursos humanos

De esta forma cada uno de los sistemas de información cumple su función de acuerdo a los sistemas de la organización.

Tabla 2 *Tipos de SIG y la función empresarial que apoya cada uno.*

TIPO DE SISTEMAS	**SISTEMA A NIVEL ESTRATEGICO**				
Sistema de apoyo a ejecutivos (ESS)	Pronostico de tendencia de ventas a 5 años	Plan operativo a 5 años	Pronostico de presupuesto para 5 años	Planeación de utilidades	Planeación de personal
	SISTEMA A NIVEL ADMINISTRATIVO				
Sistema de apoyo gerencial (MIS).	Administración de ventas	Control de inventarios	Elaboración del presupuesto anual	Análisis de inversión de capital	Análisis de reubicación
Sistema de apoyo a la toma de decisiones (SSD)	Análisis de la región de ventas	Programación de la producción	Análisis de costos	Análisis de fijación de precios y rentabilidad.	Análisis de costos de contratos

	SISTEMA A NIVEL DEL CONOCIMIENTO				
Sistema de trabajo del conocimiento (KWS)	Estaciones de trabajo para ingeniería	Estaciones de trabajo para gráficos		Estaciones de trabajo para gerentes.	
Sistema de oficina	Procesamiento de texto	Digitación de documentos		Calendarios electrónicos	
	SISTEMAS A NIVEL OPERATIVO				
Sistema de procesamiento de transacciones (TPS)	Seguimiento de pedidos	Control de maquinas	Negociación de valores	Nomina	Compensaciones
	Procesamiento de pedidos	Programación de la planta		Cuentas por pagar	Capacitaciones y desarrollo
		Control de movimiento de materiales	Administración de efectivo	Cuentas por cobrar	Registro de empleados
	Ventas	Manufactura	Finanzas	Contabilidad	RRHH

Fuente: (Laudon y Laudon, 2004, p. 40)

Importancia de los sistemas de información en las Mi pymes

Los sistemas de información es una herramienta que ayuda en el incremento de procesamiento y transmisión de la información, permitiendo a las organizaciones a obtener estrategias competitivas, ayudando a administrar los recursos y facilitando la toma de decisiones gerenciales. (Coba, Díaz, Tapia & Aranguren, 2017)

Productividad y competitividad en las organizaciones

Las organizaciones buscan diversas formas para poder incrementar su productividad y que los colaboradores reconozcan la necesidad de hacer cambios para mejor, en algunos casos la idea del cambio es rechazadas aun antes de que surjan (Pietro & Martínez, 2004).

En tal sentido se requiere de métodos para el mejoramiento continuo del personal. Drucker (Como se cita en Pietro & Martínez, 2004) menciona que "la productividad del conocimiento es la clave de la productividad, de la fortaleza competitiva y el éxito de las microempresas" (p.2).

Las empresas se convierten más competitivas en la medida que desplazan a las demás en el mercado con procesos innovadores, usando las nuevas tecnologías. La competitividad en las empresas depende de muchos factores como son: la capacidad tecnológica instalada, innovaciones realizadas y la calidad del talento humano que están a cargo de los procesos y son la clave del éxito. (Pietro & Martínez, 2004)

Productividad del conocimiento

Según Drucker (1999) como se cita en (Heredia & Rodríguez, 2012). Un trabajador de conocimiento es considerado a la persona que posee un conocimiento, un

saber y lo utiliza en la realización de su trabajo, generando ideas, información y nuevos conocimientos que son de gran beneficio para las organizaciones.

Un trabajador de conocimiento tiene que ser innovador, gestor de nuevos conocimientos, responsable y tener un nivel de autogestión. (Heredia & Rodríguez, 2012). Por tanto la productividad se caracteriza por el grado de eficiencia, la correcta utilización de las capacidades y recursos de la organización para producir algo, y está asociada al conocimiento que posee las personas en la ejecución del proceso de producción. Nagles (2006)

En la actualidad la gestión del conocimiento dentro de las organizaciones, se utiliza para "añadir valor, haciendo que su conocimiento sea más eficiente, este mejor conectado y sea tremendamente innovador" (Nagles, 2006, p. 89).

Sistemas de información como ventaja competitiva

Un factor importante para lograr el éxito de las empresas en si es la implementación de SIG, ya que proporciona apoyo efectivo a las estrategias de una organización, con el uso adecuado de la información para desarrollar cada uno de los productos o servicios de una manera ágil y eficaz estableciéndose como una ventaja competitiva.

Estrategias de los Sistemas de Información para liderar con las fuerzas competitivas

Según Laudon & Laudon, (2012). Existen cuatro estrategias genéricas las cuales son llevadas a cabo con el uso de la tecnología y sistemas de información.

- **Liderazgo de bajo costo:** Mediante el uso de los sistemas de información busca obtener los costos operacionales más bajos y los menores precios.

- **Diferenciación de productos:** Hacer usos de los sistemas de información para dar apertura a nuevos productos y servicios de acuerdo a las exigencias del cliente. (Laudon y Laudon, 2012)
- **Enfoque en nichos de mercado:** Mediante el SI puede lograr enfocar en un mercado especifico, permitiendo a las empresas analizar los patrones de compra, sus gustos y preferencias ajustados con más exactitud a un mercado más pequeño. (Laudon y Laudon, 2012)
- **Fortalecimiento de la intimidad con los clientes y proveedores:** con el uso de SI busca estrechar lazos de lealtad con los diferentes proveedores y clientes.

Según Andréu, Ricart & Valor (como se cita en Olate & Peyrin, 2004) existe cuatro fases en el proceso de evolución de las organizaciones al momento de implementar sistemas de información las cuales son las siguientes:

Inicio: Se introduce la informática en la organización, se caracteriza por la mecanización de pocos procesos en especial administrativos.

Contagio: Se origina una "expansión anárquica" de las aplicaciones informáticas, en esta fase se establece recursos y prioridades para cada proceso en la organización.

Control: Se busca implantar algún tipo de control con objeto de evitar un crecimiento anárquico y sin ningún tipo de integración.

Interdependencia entre estrategia de la compañía – TI/SI: En esta etapa, se produce, la madurez de la aplicación de la nueva tecnología a los SI. Por otra parte, se trata de integrar TI/SI con la estrategia de la organización.

Por la constante evolución de las TI las empresas deben buscar el mejor SI y acoplar a las necesidades de la empresa, para tener un control de las actividades y disminuir la incertidumbre en la toma de decisiones (Olate & Peyrin, 2004).

Estrategias de los Sistemas de Información Gerencial

Existen dos estrategias fundamentales que son:

- La estrategia de la gestión de información, Karim y Hussein, 2008; Moenaert y Souder, 1990, (como se cita en Coba et al, 2017) esta estrategia permite identificar a los miembros de una organización la idoneidad de la información que se obtiene de diversas fuentes considerando la: relevancia, novedad, credibilidad, comprensibilidad, frecuencia, y oportunidad (p.70).

Los métodos y materiales que son utilizados en la elaboración de las estrategias de gestión de información son conocidas como una de las etapas esenciales en el trabajo.

1. El diagnostico en esta etapa se encarga de la elaboración y la actualización de la documentación relacionada con todas las áreas de la organización.
2. Diseño de la estrategia se establece con la información obtenida con anterioridad mediante los sistemas de información gerencial.
3. Ejecución de la estrategia se establece que las organizaciones deben tener en cuenta el sistema de calidad en el momento de realizar sus productos.

- En cambio la estrategia de la tecnología de información busca identificar la mejor infraestructura tecnológica de información que debe tener una organización (hardware, software, redes de comunicaciones, bases de datos), de manera que permitan percibir los cambios internos y externos (Coba et al, 2017).

con la integración de la infraestructura tecnológica busca alinear las estrategias de negocios.

Según kwei citado por Arias, Briceño & Núñez (2007), establece que en la actualidad existen tres factores que obligan a establecer las estrategias tecnológicas:

- La competitividad de las empresas
- La consolidación (actividades y ambientes múltiples) y
- El cambio

Según Arias, Briceño y Núñez (2007) la estrategia de negocios es definida como un conjunto de decisiones y pasos necesarios que guían a la empresa a lograr las metas propuestas alcanzando el éxito empresarial.

Teoría Sistemas de Información Gerencial en las Mi pymes

Según Fernández & Plata (2006), manifiesta que los SIG en un ambiente de evolución tecnológica, busca lograr que la mayoría de los usuarios aprovechen las opciones disponibles para producir eficiencia e innovación en su trabajo. Es por ello, que los SIG en las PYMES es un factor determinante en los procesos de cambio de este sector. (p. 3). Sin embargo, en la gestión de los sistemas de información, el punto nodal radica en cómo organizar, involucrar y evaluar la tecnología existente en la organizacional.

Gestión de los Sistemas de Información

En la actualidad la información es considerada un recurso de vital importancia para el éxito de las organizaciones. La Gestión de los Sistemas busca recopilar y procesar información de diferentes fuentes para que de esta forma facilite la toma de

decisiones con relación a la gestión de la organización y así lograr una ventaja competitiva.

Según Lapiedra, Devece & Guiral (2011) manifiesta que existe 6 tipos categoría de sistema de información más importantes.

- **Sistema de procesamiento de transacciones:** Son sistemas computarizados, sirve al nivel operacional para realizar y registrar operaciones. "Tienen como finalidad, mejorar las actividades rutinarias de una empresa, es considerada un factores importante en el desarrollo de empresarial, ya que ayuda a los gerente en el proceso de eliminación de trabajo tedioso de las transacciones rutinarias como pagos de nómina, facturación electrónica, la entrega de mercancías y los diferente depósitos de cheques a los proveedores. (Lapiedra, et al 2011, p.28)
- **Sistema del control del proceso del negocio (BPM):** Este tipo de sistemas se encarga del monitoreo y control de los procesos industriales utilizando diferentes programas y procedimientos. Según Garimellia (2008) como se cita en (Díaz, 2008), BPM es considerada una herramienta tecnológica capaz de obtener el control de los procesos de negocios, se centra en mejorar el rendimiento combinado en las tecnologías de información en base del desarrollo operacional.
- **Sistema de colaboración empresarial:** este sistema son los más utilizados ya que ayuda a controlar el flujo de información, además sirve como soporte de las tareas a los usuarios. (Lapiedra, et al 2011)
- **Sistemas de Información de Gestión:** Se encargan de recopilar y procesar información de diferentes fuentes y ayuda a la toma de decisiones con relación a la gestión de la empresa. (Lapiedra, et al 2011)

- **Sistema de apoyo a la toma de decisiones**: En las organizaciones este sistema sirve como instrumentos para afrontar problemas de definición o estructuración menos precisa, y de carácter más esporádico. Una decisión se considera no estructurada cuando no existen procedimientos claros para tomarla y tampoco es posible identificar, con anticipación, por lo que ayuda a los directivos en esta difícil tarea que es la toma de decisiones. (Lapiedra, et al 2011)
- **Sistema de información Ejecutiva:** Este sistema es una poderosa herramienta para llevar a cabo actividades de control. A demás es considerada como un sistema de información computarizado destinado para la alta dirección a quien proporciona información interna y externa utilizada en el desarrollo de sus actividades. (Lapiedra, et al 2011)

Componentes de los sistemas de información

Según Lapiedra, et al (2011) Los sistemas de información agrupan los siguientes componentes:

- **Equipos informáticos:** Actualmente se utilizan los PC y sistemas computarizados denominados como Mainframes. (Lapiedra, et al 2011)
- **Programas informáticos:** Existe dos tipos de programas. Programa de sistema (Administran los recursos del sistema computarizado y lo simplifican) y las Aplicaciones (ayuda a los usuarios a realizar su trabajo final como programas de hojas de cálculo). (Lapiedra, et al, 2011)
- **Base de Datos:** Es considerada como un conjunto de datos que se encuentran interrelacionados entre sí.
- **Telecomunicaciones:** Son el canal electrónico para transmitir información.

- **Recursos Humanos:** En esta fase existen 2 tipos de personas: El personal especialista en sistemas de información y los usuarios finales. (Lapiedra, et al, 2011)
- **Procedimientos:** En este componente se refiere a las políticas y métodos que deben seguir para utilizar, operar y mantener unos sistemas de información. (Lapiedra, et al, 2011)

Funciones del Sistema de Información

Según (Lapiedra, et al 2011), menciona que todo sistema de información encamina una serie de funciones, las cuales son las siguientes:

- **Funciones de captación y recolección de datos:** Esta función consiste en recibir información tanto interna como externa y enviarla mediante los sistemas de comunicación a sistemas de información para que agrupen y evitar que se dupliquen información innecesaria. . (Lapiedra, et al, 2011)
- **Funciones de almacenamiento:** En esta fase hay que contestar a varias preguntas:
    1. ¿Cómo almacenar la información? Agrupándola de acuerdo a diversos criterios. (Lapiedra, et al, 2011)
    2. ¿En qué soporte almacenar esta información? El soporte puede ser un archivador clásico, hasta una base de datos de tratamiento informático, todo esto depende del volumen de la información, la concurrencia y el número de usuarios. (Lapiedra, et al, 2011)
    3. ¿Cómo organizar el acceso de los usuarios a la información almacenada? La información puede ser almacenada en un lugar donde es accesible para todos los usuarios. (Lapiedra, et al, 2011)

- **Tratamiento de información:** Consiste en transformar toda la información almacenada en una información significativa y vital. (Lapiedra, et al, 2011)
- **Distribución o diseminación de la información:** En esta fase menciona que la información debe ser proporcionada a quien lo necesite y a los demás miembros de la empresa ya que necesitan ser conocidos para hacer frente con rapidez y éxito a cualquier situación que se presente. (Lapiedra, et al, 2011)

Los Sistemas de Información como Estrategia Competitiva.

Antonorsi (1999) (como se cita en Hernández, Silvestri, Añez & Cobis, 2007) menciona que los sistemas de información comprenden de todos los procedimientos que hacen funcionar a la organización como tal.

El papel estratégico de los sistemas de información involucra el uso de la tecnología de la información para el desarrollo de productos, servicios y capacidades que dan a una empresa ventajas sobre las fuerzas competitivas que esta enfrenta en el mercado global. (Hernández et al, 2007, p. 9)

Se establece una estrategia llamada estrategia de amplia diferenciación la cual consiste en incluir características al diseño del producto, que le agregan valor, lo que permite a las empresas diferenciarse de la competencia, al realizar un trabajo significativamente más eficiente, al proporcionar a los clientes lo que buscan. (Hernández et al, 2007)

El nivel estratégico de negocios, Laudon & Laudon (2002) establece como competir de una manera eficiente en su nicho de mercado con las diversas estrategias genéricas más comunes:

1. Convertirse en el productor de bajo costo

2. Diferenciar el producto o servicio

3. Alterar el alcance de la competencia con el amplia miento de nuevos mercados.

Teoría de los Sistemas de Información Gerencial

Según Mejía (2006), como se cita en Solís (2017. Los sistemas de información gerencial es un conjunto de partes que interactúan para alcanzar los objetivos y que cada parte es considerado como un subsistema que interactúan y funcionan dentro de un gran sistema que posee sus propias funciones, en la cual es complejo al aumentar las interacciones de los subsistemas.

En tal sentido Waterfield, & Ramsing, (2006), como se cita en Solís (2017) "Un sistema de información gerencial es una serie de procesos y actividades que se encarga de capturar datos, procesarlos y difundirlos a los usuarios de la manera que lo soliciten" (p.23).

Según Chiavenato (2002) como se cita en (Silva, 2009). Un sistema es considerado como "un conjunto integrado de partes relacionadas estrecha y dinámicamente, que desarrollan una actividad o función y está destinado a alcanzar un objetivo específico" (p. 151). Por tanto, un subsistema es conocido como sistemas menores que cumplen diferentes funciones para lograr algo.

Según Rodríguez y Daureo (2003), (como se cita en Antúnez & Valero, 2015). Los sistemas de información gerencial de una empresa se basan mediante los objetivos institucionales de la siguiente manera.

1. Los sistemas de comunicación, tienen como objetivo trasmitir la información entre los diferentes sub sistemas que pueden ser personas de la organización o

los equipos electrónicos, dando a conocer el mensaje que desea ser trasmitido ya sea de impartir los pensamientos, ideas, precepciones, etc. (Antúnez & Valero, 2015)

2. Sistemas de información informal, se establece como una red no estructurada de la comunicación informal en la organización. Este tipo de sistema surgen con el contacto de las personas orientadas a la satisfacción de las necesidades de la información relativa al trabajo que puede ser definido como un medio muy eficiente pero poco confiable de la información útil de la organización. (Antúnez & Valero, 2015)
3. Los sistemas de información organizacional son considerados como canales de información que se trasmiten el mensaje entre los diferentes niveles de planificación, el sentido de la comunicación puede ser de distintas formas, ascendente o descendente. Los mensajes trasmitidos están relacionados con los objetivos y metas a ejecutar en la organización. (Antúnez & Valero, 2015)
4. Sistemas de información operativos son sistemas que recogen datos necesarios al momento de establecer las operaciones elementales de la organización, algunos sistemas están creados para el pago como son los sistemas de contabilidad. (Antúnez & Valero, 2015)
5. Sistemas de información gerencial proporciona información a los gerentes o directivos para que puedan ejecutar el proceso de toma de decisiones y la solución de los problemas encontrados en los distintos departamentos. (Antúnez & Valero, 2015)
6. Los sistemas de apoyo para la toma de decisiones ayudan a los gerentes en el proceso de evaluar a los operarios de la organización. (Antúnez & Valero, 2015)

Desarrollo e Implementación de SIG en las Pymes

Según Zanabria, (2005). Para el establecimiento de los SIG se requiere llevar a cabo cuatro fases las cuales son las siguientes:

- **Conceptualización:** Establece las necesidades y realiza una evaluación preliminar de las opciones presentadas. Zanabria, (2005). Esta fase comprende las siguientes actividades:

1. Identificar las necesidades de información de la organización.
2. Determinantes lo que es factible con respecto a la tecnología, la capacidad del personal y los recursos financieros.
3. Proceder con una evaluación inicial de las alternativas.
4. Establecimiento del reporte sobre los resultados obtenidos.

- **Evaluación y diseño:** En esta fase la empresa realiza una evaluación minuciosa de los sistemas a adquirir o modificar sistemas ya existentes.

  En la siguiente fase, abarca las siguientes etapas:

  Etapa 1: Evaluación detallada del programa. En esta etapa la organización lleva acabo la evaluación del rendimiento del sistema, para la verificar si el sistema cumple con las expectativas de la empresa.

  Etapa 2: Complementación del Diseño. En esta etapa es necesario tener en cuenta como se introducen los datos esenciales de la organización con la implantación del nuevo sistema.

  Etapa 3: Finalización de plan SIG. Se presenta la descripción detallada de procedimiento del nuevo sistema, para luego proceder a una evaluación por parte de los directivos de mando.

- **Desarrollo e Implementación:** La organización ejecuta el sistema escogido y lo aplica. Esta fase comprende las siguientes etapas:

1) Desarrollo del sistema.
2) Instalación de equipos tecnológicos
3) Preparación y revisión de la documentación.
4) Configuración del sistema
5) Prueba
6) Transferencia de los datos.
7) Capacitación.
8) Ejecución de operaciones paralelas.

- **Mantenimiento:** Son actividades que se realizan después del desarrollo e implantación del nuevo sistema para verifica que funcione correctamente.

Los beneficios que se generan a las Pymes con la implantación de los sistemas de información es que logra mejorar notoriamente la productividad gerencial, además uno de los logros más importantes es el hecho de crear la plataforma necesaria para agilizar los procesos gerenciales y por lo tanto aumentar los niveles de productividad (Pietro & Martínez, 2004).

Beneficios esperados con la implementación del SIG

Para García, González, Rivera., & Rivas (2015). Los beneficios y ventajas que ofrece con la implantación de este sistema son las siguientes:

- Planeación estratégica en base a la información confiable
- Alto desempeño en procesos de inicio a fin

- Automatización
- Incremento de competitividad en los negocios
- Facilita la visión de la organización
- Ofrece seguridad y solidez de información

Ventajas

- Provee de información a tiempos reales
- Herramienta reconocida para solucionar y proveer información permanente al negocio.
- Facilita las decisiones acerca de la empresa
- Incrementa la eficiencia de sus colaboradores
- Ventaja competitiva sostenible

MARCO CONCEPTUAL

Administración de documentos. - Los sistemas de administración de documentos se encargan de controlar la creación, borrado y acceso a archivos de datos y de programas, se encargan del control respectivo del periodo de vida de la documentación. (O'Brien & Marakas, 2010)

Administrador de conocimiento. - Es considerado como un soporte que ayudan a mejorar la estructura del conocimiento institucional que está encaminadas al desarrollo organizacional y provee inteligencia para la toma de decisiones. (Ruiz, Hernández & Giraldo, 2009)

Administrador de datos. - Se encarga de analizar grandes bases de datos que posee información de una situación de la organización, así mismo son los responsables de la utilización, mantenimiento, desempeño y de la veracidad de la base de datos. (Ruiz, Hernández & Giraldo, 2009)

Datawarehouse.- Se refiere a un almacén de dato corporativo orientado a un tema en específico, se caracteriza por que integra y depura información de una o más fuentes, permitiendo procesar dicha información.

Datos externos. - Es la información que se obtiene de una fuente diferente a la empresa, se pude obtener en otras empresas o en internet. (Laudon & Laudon, 2004)

Datos internos. - Se refiere a la información que se produce y obtiene de la organización. (Laudon & Laudon, 2004)

Datos. - Son representaciones simbólicas, ya sea números, letras o hechos objetivos sobre acontecimientos, que no tienen un significado inherente y que no han sido seleccionados. (Cobarsi, 2014)

Estrategia competitiva. - Se define como un conjunto de procedimientos o mecanismos que son llevados a cabo para plantear estrategias y lograr conseguir una ventaja superior frente al resto de los competidores. (O'Brien & Marakas, 2010)

Evolución tecnológica. - Hace referencia al desarrollo de los avances de la tecnología, durante la historia de la humanidad. (Fernández & Plata, 2006)

Gestión del conocimiento. - Es considerada como un activo del conjunto de la organización, es decir es el medio por el cual se planifica, coordina y controla todas las actividades referentes al conocimiento de una empresa. (Cobarsi, 2014)

Gestión en la organización. - Se refiere a una serie de acciones a seguir sobre un determinado elemento o situación, para logar el éxito de la empresa u organización. (Fernández & Plata, 2006)

Hardware. - Son equipos físicos o tangibles que componen un sistema informático, que son utilizados para realizar actividades de entrada y salida de un sistema de información. (Kendall, Kendall, Laudon & Laudon, 2010)

Innovación. - consiste en cambiar, construir o conseguir una meta, mediante el uso del conocimiento para mejorar la situación actual. (Fernández & Plata, 2006)

Interfaz del usuario. - Es un medio por el cual el usuario puede comunicarse con una máquina, que se comprende los puntos de contacto entre los usuarios y equipos. (Laudon & Laudon, 2004)

Productividad del conocimiento. - Es considerado como uno de los activos más importantes dentro de una empresa, ya que consiste en incrementar el conocimiento y convertir en una acción eficaz para el beneficio de la misma. (Heredia & Rodríguez, 2012).

Sistema de información. - Según Laudon (2012), un sistema de información es un conjunto de elementos que se interrelacionan para recolectar, procesar, almacenar y distribuir información para la toma de decisiones y el control en una empresa.

Sistema.- Los sistemas son considerados como un conjunto de elementos que componen una serie de principios o reglas estructuradas y están destinados a alcanzar un objetivo. (Silva, 2009)

Software.- Son un conjunto de programas, aplicaciones informáticas, denominado soporte lógico de una computadora, la cual sirve para llevar a cabo una determinada función en la computadora. (O'Brien & Marakas, 2010)

Soporte. - Es todo aquel dispositivo que nos ayuda almacenar la información de forma electrónica y que en general son dispositivos que son fáciles de transportar. (Coba, Díaz, Tapia, & Aranguren, 2017).

Tecnología de la información.- Hardware, software, telecomunicaciones, administración de bases de datos y otras tecnologías de procesamiento de la información que se usan en sistemas de información basados en computadora. (O'Brien & Marakas, 2010)

Trabajador del conocimiento.- Es la persona que tiene un conocimiento específico y hace uso de ese saber para realizar de forma efectiva su trabajo. (Heredia & Rodríguez, 2012)

Ventaja competitiva.- Es una diferenciación positiva de la competencia ya sea en característica o marca del producto percibida por el cliente y perdurable en el tiempo. (Olate & Peyrin, 2004)

MARCO GEO REFERENCIAL

La Parroquia rural Salinas, se encuentra ubicada en la sierra centro del Ecuador en las faldas de la cordillera del Cantón de Guaranda, Provincia Bolívar, es conocida como Salinas de Guaranda, pero su verdadero nombre es Salinas de Tomabela, por la existencia de minas de sal en tiempos pasados, se encuentra ubicada a 30 Km del centro de Guaranda, tiene una superficie de 4.000 $Km^{2,}$ con una población alrededor de 6.000 habitantes, con pisos climáticos de paramo con una temperatura de 7º - 14º C y en el subtropical con una temperatura de 18º - 25º C, su población está distribuida en el 85% indígenas y un 15% Montubia y Mestiza. (Equipo técnico GAD Salinas 2015). La Parroquia Salina está limitada con:

Norte: Parroquia de Simiatug y Facundo Vela

Sur: Ciudad de Guaranda

Este: las Provincias de Tungurahua y Chimborazo

Oeste: Parroquia San Luis de Pambil y el Cantón Echeandia

Mapa

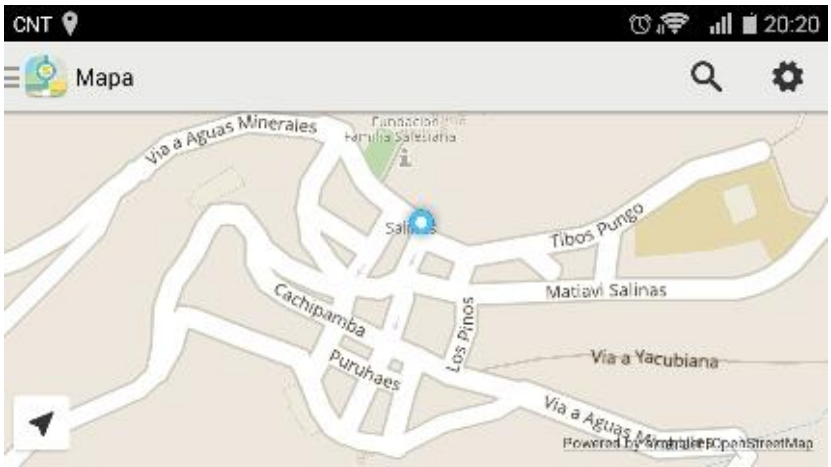


Figura 3 Mapa de la ubicación de la Parroquia Salinas
Fuente: (Tomabelas, s/a)

MARCO LEGAL

CONSTITUCIÓN DEL ECUADOR

TÍTULO II

Sección tercera:

Comunicación e Información

Art. 16.- Todas las personas, en forma individual o colectiva, tienen derecho a:

1. Una comunicación libre, intercultural, incluyente, diversa y participativa, en todos los ámbitos de la interacción social, por cualquier medio y forma, en su propia lengua y con sus propios símbolos. (Constitución, 2008, p.25)

2. El acceso universal a las tecnologías de información y comunicación.

3. La creación de medios de comunicación social, y al acceso en igualdad de condiciones al uso de las frecuencias del espectro radioeléctrico para la gestión de estaciones de radio y televisión públicas, privadas y comunitarias, y a bandas libres para la explotación de redes inalámbricas. (Constitución, 2008, p.25)

5. Integrar los espacios de participación previstos en la Constitución en el campo de la comunicación. (Constitución, 2008, p.25)

Art. 17.- EI Estado fomentará la pluralidad y la diversidad en la comunicación, y al efecto:

2. Facilitará la creación y el fortalecimiento de medios de comunicación públicos, privados y comunitarios, así como el acceso universal a las tecnologías de información y comunicación en especial para las personas y colectividades que carezcan de dicho acceso o lo tengan de forma limitada. (Constitución, 2008, p.25)

Art. 18.- Todas las personas, en forma individual o colectiva, tienen derecho a:

1. Buscar, recibir, intercambiar, producir y difundir información veraz, verificada, oportuna, contextualizada, plural, sin censura previa acerca de los hechos, acontecimientos y procesos de interés general, y con responsabilidad ulterior. (Constitución, 2008, p.26)

2. Acceder libremente a la información generada en entidades públicas, o en las privadas que manejen fondos del Estado o realicen funciones públicas. No existirá reserva de información excepto en los casos expresamente establecidos en la ley. En caso de violación a los derechos humanos, ninguna entidad pública negará la información.

CAPÍTULO SEXTO

TRABAJO Y PRODUCCIÓN

SECCIÓN PRIMERA

FORMAS DE ORGANIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN Y SU GESTIÓN

Art. 319.- Se reconocen diversas formas de organización de la producción en la economía, entre otras las comunitarias, cooperativas, empresariales públicas o privadas, asociativas, familiares, domésticas, autónomas y mixtas. (Constitución, 2008, p.151)

El Estado promoverá las formas de producción que aseguren el buen vivir de la población y desincentivará aquellas que atenten contra sus derechos o los de la naturaleza; alentará la producción que satisfaga la demanda interna y garantice una activa participación del Ecuador en el contexto internacional. (Constitución, 2008, p.151)

Art. 320.- En las diversas formas de organización de los procesos de producción se estimulará una gestión participativa, transparente y eficiente. (Constitución, 2008, p.25)

La producción, en cualquiera de sus formas, se sujetará a principios y normas de calidad, sostenibilidad, productividad sistémica, valoración del trabajo y eficiencia económica y social. (Constitución, 2008, p.151)

SECCIÓN CUARTA

DEMOCRATIZACIÓN DE LOS FACTORES DE PRODUCCIÓN

Art. 334.- El Estado promoverá el acceso equitativo a los factores de producción, para lo cual le corresponderá:

3. Impulsar y apoyar el desarrollo y la difusión de conocimientos y tecnologías orientados a los procesos de producción. (Constitución, 2008, p.156)

4. Desarrollar políticas de fomento a la producción nacional en todos los sectores, en especial para garantizar la soberanía alimentaria y la soberanía energética, generar empleo y valor agregado. (Constitución, 2008, p.157)

LEY DEL SISTEMA NACIONAL DE REGISTRO DE DATOS PUBLICOS

CAPITULO I

FINALIDAD, OBJETO Y AMBITO DE APLICACIÓN

Art. 1.- Finalidad y Objeto. - La presente ley crea y regula el sistema de registro de datos públicos y su acceso, en entidades públicas o privadas que administren dichas bases o registros. (Ley del sistema nacional de registro de datos públicos, 2012, pág. 2)

El objeto de la ley es: garantizar la seguridad jurídica, organizar, regular, sistematizar e interconectarla información, así como: la eficacia y eficiencia de su manejo, su publicidad, transparencia, acceso e implementación de nuevas tecnologías.

Art. 2.- Ámbito de aplicación. - La presente Ley rige para las instituciones del sector público y privado que actualmente o en el futuro administren bases o registros de datos públicos, sobre las personas naturales o jurídicas, sus bienes o patrimonio y para las

usuarias o usuarios de los registros públicos. (Ley del sistema nacional de registro de datos públicos, 2012, pág. 2)

CAPITULO II

PRINCIPIOS GENERALES DEL REGISTRO DE DATOS PÚBLICOS

Art. 3.- Obligatoriedad. - En la ley relativa a cada uno de los registros o en las disposiciones legales de cada materia, se determinará: los hechos, actos, contratos o instrumentos que deban ser inscritos y/o registrados; así como la obligación de las registradoras o registradores a la certificación y publicidad de los datos, con las limitaciones señaladas en la Constitución y la ley. Los datos públicos registrales deben ser: completos, accesibles, en formatos libres, sin licencia alrededor de los mismos, no discriminatorios, veraces, verificables y pertinentes, en relación al ámbito y fines de su inscripción. (Ley del sistema nacional de registro de datos públicos, 2012, págs. 2-3)

Art. 4.- Responsabilidad de la información. - Las instituciones del sector público y privado y las personas naturales que actualmente o en el futuro administren bases o registros de datos públicos, son responsables de la integridad, protección y control de los registros y bases de datos a su cargo. Dichas instituciones responderán por la veracidad, autenticidad, custodia y debida conservación de los registros. La responsabilidad sobre la veracidad y autenticidad de los datos registrados es exclusiva de la o el declarante cuando esta o este proveen toda la información. (Ley del sistema nacional de registro de datos públicos, 2012, pág. 3)

LEY DE COMERCIO ELECTRÓNICO, FIRMAS ELECTRÓNICAS DE DATOS

TÍTULO PRELIMINAR

Art.1.- objetivos de la ley. Esta ley regula los mensajes de datos, las firmas electrónicas, los servicios de certificación, la contratación electrónica y temática, la presentación de

servicios electrónicos y la protección a los usuarios de estos sistemas. (Ley de comercio electronico, firmas electonicas de datos, 2002, pág. 1)

Capítulo I

Principios generales

Art 2.- Reconocimiento jurídico de los mensajes de datos, los mensajes de datos tendrán

Igual valor jurídico que los documentos escritos. Su eficiencia, valoración y efectos se sometería al cumplimiento de lo establecido en esta ley y sus reglamentos. (Ley de comercio electronico, firmas electonicas de datos, 2002, pág. 1)

Art 3.- Incorporación por remisión se reconoce validez jurídica a la información no contenida directamente en un mensaje de datos, siempre que figure en el mismo, en forma a remisión o de anexo accesible mediante un enlace electrónico directo y su contenido se conocido y aceptado expresamente por las partes. (Ley de comercio electronico, firmas electonicas de datos, 2002, pág. 1)

Art 6.- Información escrita. Cuando la ley requiera u obligue que la información conste por escrito, este requisito quedara cumplido con un mensaje de datos, siempre que la información que este contenga sea accesible para su posterior consulta. (Ley de comercio electronico, firmas electonicas de datos, 2002, pág. 2)

Art. 7.- información original. Cuando la ley requiera u obligue que la información sea presentada o conservada en su forma original, este requisito quedara cumplido con un mensaje de datos, si siendo requerimiento conforme a la ley, puede comprobarse que ha conservado la integridad de la información a partir del momento en que se generó por primera vez en su forma definitiva, como mensajes de datos. (Ley de comercio electronico, firmas electonicas de datos, 2002, pág. 2)

Art .8.- Conservación de los mensajes de datos. - toda la información sometida a esta ley, podrá ser conservada, este requisito quedara cumplido mediante el archivo del mensaje de datos, siempre que se reúnan las siguiente condiciones. (Ley de comercio electronico, firmas electonicas de datos, 2002, pág. 2)

a) Que la información que contenga sea accesible para su posterior consulta
b) Que sea conservado con el formato en el que se haya generado, enviado o recibir, o con algún formato que sea demostrable que se reproduce la exactitud de la información generada, enviada o recibida.
c) Que se conserve todo dato que permita determinar el origen, el destino del mensaje, la fecha y la hora en que fue creado, generado. Recibido y archivado.

Art.9.- Protección de datos. - para la elaboración, transferencia o utilización de la base de datos, obtenidas directamente o indirectamente del uso o trasmisión de mensaje de datos, se requiera el consentimiento expreso del titular de estos, quien podrá seleccionar la información a compartirse con terceros. (Ley del sistema nacional de registro de datos públicos, 2012, pág. 2)

CAPITULO III

MARCO METODOLÓGICO

TIPO DE INVESTIGACIÓN

Investigación Exploratoria

Mediante la investigación exploratoria se podrá establecer una visión más clara de los sucesos de la investigación, permitiéndonos conocer si en las microempresas existen implementaciones de sistemas de información gerencial y como son utilizados en sus operaciones. (Behar, 2008)

Investigación Descriptiva

Con la utilización del método descriptivo se podrá conocer el desarrollo de los procesos de los sistemas de información gerencial mediante el trascurso del tiempo, permitiéndonos analizar e interpretar la situación actual por la que esta pasado cada una de las microempresas de la Parroquia de Salinas. (Behar, 2008)

Investigación de Campo

Se establece que con la investigación de campo se podrá conocer de una manera más concreta cada uno de los procesos de información que son manejados por cada microempresa de la Parroquia Salinas mediante, la aplicación de las encuestas al grupo de estudio establecido en nuestra investigación. (Behar, 2008)

LA POBLACIÓN Y LA MUESTRA

El universo de investigación son 108 microempresas comunitarias existentes, las cuales están divididas en 70 de agroindustria y 38 de servicios que se encuentran ubicadas alrededor de toda la Parroquia Salinas. **Fuente:** GAD Parroquia Salinas y Microempresas de Salinas

La muestra para nuestra investigación son las microempresas que se destacan por el número de trabajadores, nivel de ventas y las que son reconocidas a nivel provincial, nacional e internacional las cuales son (ASOCIACIÓN TEXAL;

PRODUCOOP; FABRICA DE ESENCIAS; HILANDERIA SALINAS; CONFITES SALINERITO; FUNORSAL Y SECADORA DE HONGOS), siendo un total de 7 microempresas situadas en la Parroquia Salinas.

Cada microempresa cuenta con; ASOCIACIÓN TEXAL 137 trabajadores, PRODUCOOP alrededor de 2118, FABRICA DE ESENCIAS tiene 5, HILANDERIA SALINAS tiene 90, CONFITES EL SALINERITO tiene 100 trabajadores, FUNORSAL tiene 42 y SECADORA DE HONGOS tiene alrededor de 45 trabajadores.

LOS MÉTODOS Y LAS TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN

Métodos de investigación

Método inductivo –Deductivo. - Es uno de los métodos que permitirá realizar un análisis de lo general a lo particular, nos sirve para determinar la problemática general de la utilización de los sistemas de información gerencial en las microempresas de la Parroquia Salinas. Además, nos permite deducir cuál de estos sistemas tienen mayor importancia en las microempresas.

Método cualitativo – Cuantitativo. - Mediante la utilización del método cuantitativo se podrá conocer cuales microempresas utilizan sistemas de información y que tipo de sistema de información analizan. A demás mediante el método cualitativo permitirá realizar un análisis de las características básicas de los sistemas en mención.

Método Histórico. - Mediante el método histórico se podrá conocer las situaciones pasadas, con el fin de identificar los problemas más relevantes que han tenido las microempresas con relación a la utilización de sistemas de información gerencial.

Técnicas e instrumentos

Encuesta

Serán un conjunto de cuestionarios normalizados, dirigidas a una muestra respectiva de la población, con el fin de conocer las diferentes opiniones o hechos específicos del tema de investigación.

La encuesta se realizará a las microempresas de la Parroquia Salinas para determinar los sistemas de información gerencial que son utilizados.

Observación directa

Esta técnica permitirá recolectar los datos sobre cómo están manejando los sistemas de información en las microempresas de la Parroquia Salinas.

CAPITULO IV

ANÁLISIS DE RESULTADOS

Género

Tabla 3 *Género de los Administradores*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	M	3	42,9	42,9	42,9
	F	4	57,1	57,1	100,0
	Total	7	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

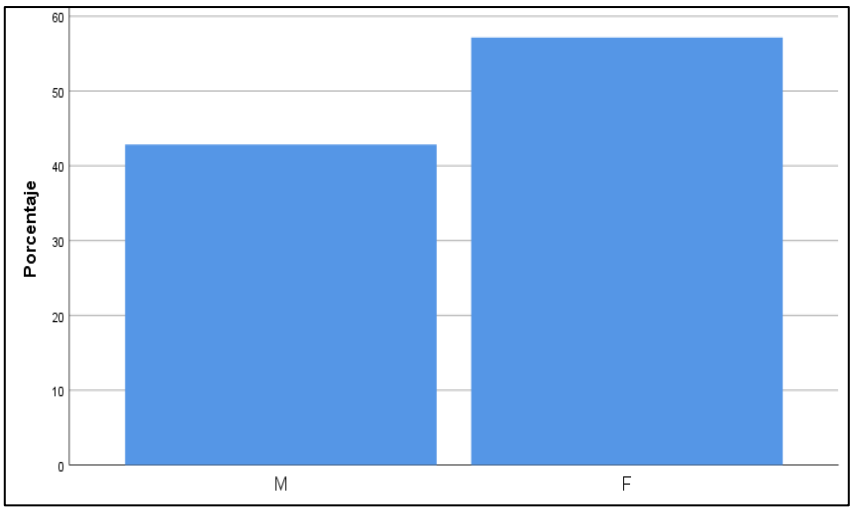


Figura 4 Género de los Administradores
Fuente: Elaboración propia

Análisis:

Con la encuesta realizada se pudo constatar que la mayoría de los administradores de las microempresas de Salinas son mujeres, debido a que tienen nivel de estudio superior e impulsan la participación de las mujeres en el desarrollo de Salinas.

Nivel de instrucción

Tabla 4 *Nivel de instrucción de los administradores*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	SECUNDARIA	1	14,3	14,3	14,3
	TERCER NIVEL	6	85,7	85,7	100,0
	Total	7	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

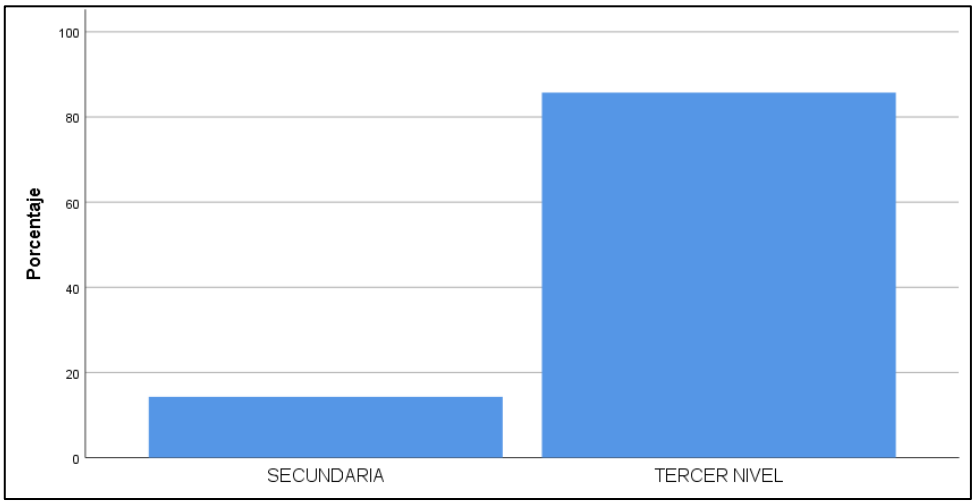


Figura 5 Nivel de instrucción
Fuente: Elaboración propia

ANÁLISIS:

Mediante la encuesta se pudo conocer que el 85,7% de los administradores de las microempresas de Salinas tienen un título de tercer nivel que a su vez sus carreras están relacionados al manejo de las empresas y solo el 14,3% no tiene estudios superiores lo que dificulta a sus funciones.

Pregunta N°: 1 Conoce Ud. si la microempresa utiliza algún tipo de sistema de información gerencial

Tabla 5 *SIG utilizado en la microempresa*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	SI	6	85,7	85,7	85,7
	NO	1	14,3	14,3	100,0
	Total	7	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

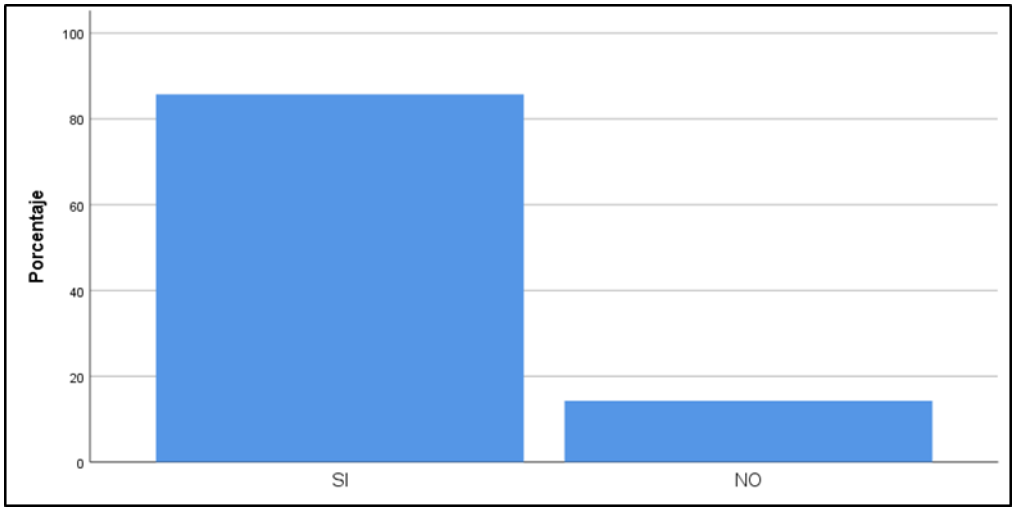


Figura 6 SIG utilizado en la microempresa
Fuente: Elaboración propia

ANÁLISIS:

Con la investigación realizada se pudo establecer que la mayoría de los administradores de las microempresas de la Parroquia Salinas si utilizan algún tipo de sistemas información gerencial que ayudan al manejo de las mismas, mientras que solo una de las 7 microempresas no utiliza por el momento algún sistema de información ya que están en proceso de implementación.

Pregunta N°: 2. *Para qué se utiliza el sistema de información gerencial*
Tabla 6 *Uso de SIG*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	APOYO TOMA DE DECISIONES	2	28,6	28,6	28,6
	DISTRIBUIR INFORMACIÓN Y APOYO TOMA DE DECISIONES	1	14,3	14,3	42,9
	APOYO TOMA DE DECISIONES Y CONTROL DE LA ORGANIZACIÓN	2	28,6	28,6	71,4
	DISTRIBUIR INFORMACIÓN; APOYO A TOMA DE DECISIONES; CONTROL DE LA ORGANIZACIÓN	2	28,6	28,6	100,0
	Total	7	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

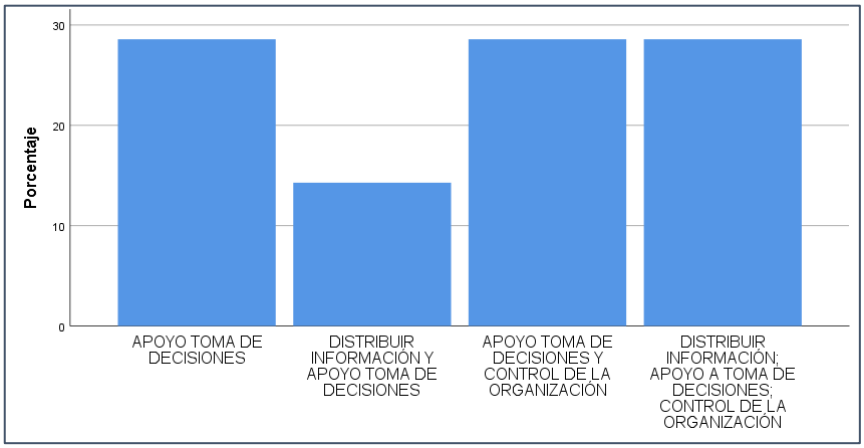


Figura 7 Uso de SIG

Fuente: Elaboración propia

ANÁLISIS:

En la encuesta realizada indican para que se utiliza los sistemas de información gerencial, tenemos que dos de los encuestados solo utilizan como apoyo a la toma de decisiones, mientras que los demás administradores afirman que utiliza el SIG como apoyo a toma de decisiones y control de la organización; distribuir información, apoyo a toma de decisiones y control de la organización y una microempresa utiliza para distribuir información y apoyo a toma de decisiones, todo esto nos permite conocer como incide los SIG en el manejo de las microempresas y resaltar que utilizan en múltiples elementos estratégicos del negocio.

Pregunta N°:3 De qué manera utiliza los SIG en el nivel operativo de las microempresas de la Parroquia Salinas

Tabla 7 *Uso de SIG en el Nivel operativo*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	REALIZAR VENTAS	1	14,3	14,3	14,3
	OPERACION DE PRODUCTOS	1	14,3	14,3	28,6
	REALIZAR VENTAS Y OPERACIÓN DE PRODUCTOS	4	57,1	57,1	85,7
	REALIZAR VENTAS; REALIZAR MARKETING; OPERACIÓN DE PRODUCTOS	1	14,3	14,3	100,0
	Total	7	100,0	100,0	

Fuente: Elaboracion propia

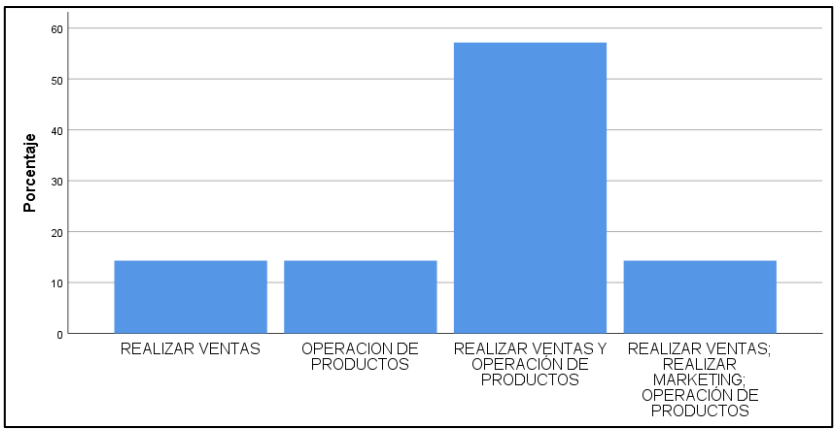


Figura 8 Uso de SIG en el Nivel operativo

Fuente: Elaboracion propia

ANÁLISIS:

Mediante la encuesta se pudo conocer de qué manera utilizan los SIG en el nivel operativo de las microempresas, la mayoría de los encuestados indican que utilizan para realizar ventas y la operación de productos, un encuestado utiliza solo para realizar ventas, otro lo utiliza para llevar a cabo la operación de productos y solo un administrador lo utiliza para realizar tres actividades como realizar ventas, marketing y operación de productos, permitiendo establecer las características y el modo de uso de los SIG en la microempresas de la Parroquia Salinas a éste nivel el aprovechamiento del SIG en mínimo con lo que puede evidenciarse una división entre niveles, las disposiciones superiores tardan en llegar o son mal entendidas produciendo retrasos e incumplimientos.

Pregunta N°: 4 Según su criterio que actividad realiza con mayor frecuencia en el nivel táctico, utilizando el sistema de información gerencial

Tabla 8 *Actividad realizada con mayor frecuencia – Nivel táctico*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	SUPERVISIÓN	1	14,3	14,3	14,3
	CONTROL DE FLUJO DE OFICINA	1	14,3	14,3	28,6
	PLANEACIÓN Y SUPERVISIÓN	1	14,3	14,3	42,9
	PLANEACIÓN Y CONTROL DE FLUJO DE OFICINA	2	28,6	28,6	71,4
	SUPERVISIÓN Y CONTROL DE FLUJO DE OFICINA	2	28,6	28,6	100,0
	Total	7	100,0	100,0	

Fuente: Elaboracion propia

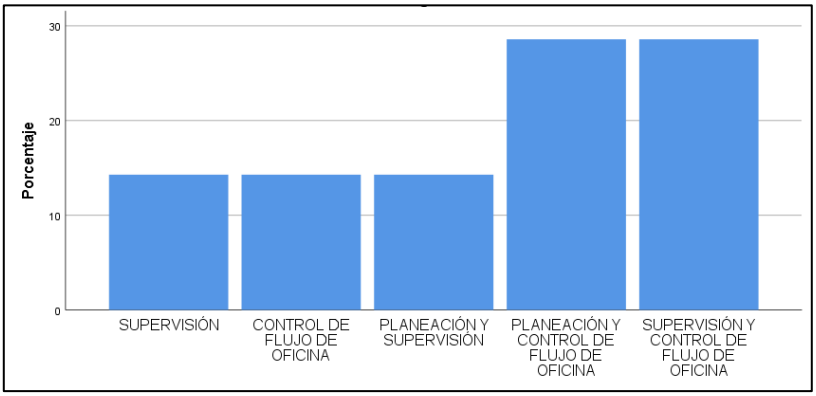


Figura 9 Actividad realizada con mayor frecuencia – Nivel táctico

Fuente: Elaboracion propia

ANÁLISIS:

Con la encuesta realizada se pudo constatar que las actividades que realiza con mayor frecuencia en el nivel táctico utilizando SIG, dos encuestados afirman que la actividad que realiza con mayor frecuencia es la planeación y control de flujo de oficina, de la misma forma dos encuestados realiza la supervisión y control de flujo de oficina, seguido de planeación y supervisión y solo dos de los encuestados realiza una sola actividad, uno realiza la supervisión y la otro realiza el control de flujo de oficina, estas actividades permite determinar que tal importante es el SIG a pesar del nivel de formación del personal se evidencia poca predisposición a utilizar los SIG como estrategia empresarial, con lo cual se pierden ventajas y oportunidades de negocio y espacios en el mercado.

Pregunta N°: 5 De qué forma cree usted que el sistema de información gerencial les ayuda en nivel estratégico de la organización**.**

Tabla 9 *Beneficios de SIG en el Nivel estratégico*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	PLAN OPERATIVO	4	57,1	57,1	57,1
	PRONÓSTICOS Y TENDENCIAS	1	14,3	14,3	71,4
	PLAN OPERATIVO; PLANIFICACIÓN	2	28,6	28,6	100,0
	Total	7	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

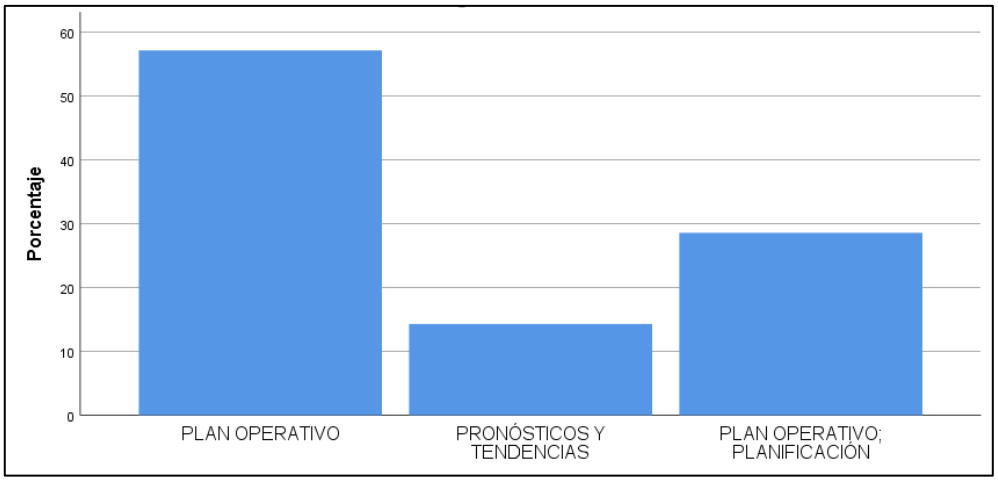


Figura 10 Beneficios de SIG en el Nivel estratégico

Fuente: Elaboración propia

ANÁLISIS:

En la encuesta realizada se pudo establecer que porcentaje de los encuestados afirma que el SIG ayuda en el nivel estratégico realizando el plan operativo anual de la microempresa, seguido de que ayuda realizando no solo el plan operativo sino también la planificación de las actividades a desarrollar en la organización y un pequeño porcentaje menciona que el SIG ayuda realizando pronósticos y tendencias.

Pregunta N°: 6 En la microempresa el sistema de apoyo a ejecutivos ayuda para:

Tabla 10 *Ayuda del Sistema de apoyo a ejecutivos*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	OBTENCIÓN DE DATOS INTERNOS Y EXTERNOS	1	14,3	14,3	14,3
	TOMAR DECISIONES NO PROGRAMADAS; REDUCCIÓN DE TIEMPO EN LAS ACTIVIDADES	1	14,3	14,3	28,6
	TOMAR DECISIONES NO PROGRAMADAS; OBTENCIÓN DE DATOS INTERNOS Y EXTERNOS	2	28,6	28,6	57,1
	REDUCCIÓN DE TIEMPO EN LAS ACTIVIDADES; OBTENCIÓN DE DATOS INTERNOS Y EXTERNOS	1	14,3	14,3	71,4
	TOMA DE DECISIONES NO PROGRAMADAS; REDUCCIÓN DE TIEMPO EN LAS ACTIVIDADES; OBTENCIÓN DE DATOS INTERNOS Y EXTERNOS	2	28,6	28,6	100,0
	Total	7	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

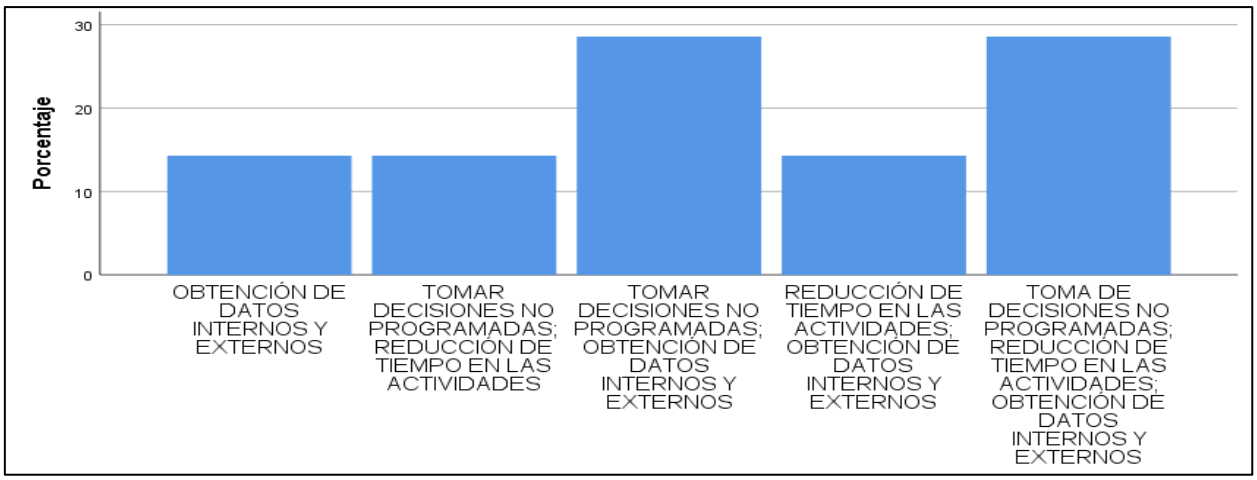


Figura 11 Ayuda del Sistema de apoyo a ejecutivos

Fuente: Elaboración propia

ANÁLISIS:

De acuerdo a las encuestas realizadas a los administradores de las microempresas de la Parroquia Salinas se podrá conocer que los sistemas de apoyo a ejecutivos ayudan a mejorar la toma de decisiones no programadas, la reducción del tiempo en las actividades y en la obtención de datos internos y externos, estableciendo el uso adecuado de las actividades diarias. Lo expuesto se contradice con los resultados de los niveles inferiores donde es evidente la poca comunicación y acción por retardos en la información y ejecución de actividades programadas.

Pregunta N°: 7 Qué características deberá tener el sistema de apoyo a ejecutivos
Tabla 11 *Características del sistema de apoyo a ejecutivos*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	DIAGNOSTICAR LA INFORMACIÓN	1	14,3	14,3	14,3
	GENERAR REPORTES	4	57,1	57,1	71,4
	DIAGNOSTICAR LA INFORMACIÓN; GENERAR REPORTES	1	14,3	14,3	85,7
	DIAGNOSTICAR LA INFORMACIÓN; DESARROLLAR LA INFORMACIÓN;GENERAR REPORTES	1	14,3	14,3	100,0
	Total	7	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

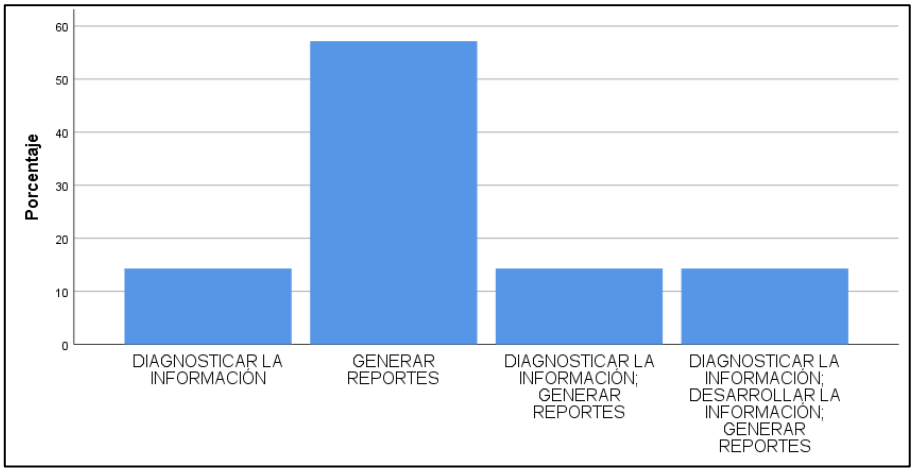


Figura 12 Características del sistema de apoyo a ejecutivos
Fuente: Elaboración propia

ANÁLISIS:

Mediante las encuestas se podrá conocer las características que deben tener cada una de las microempresas de la Parroquia Salinas en base de los sistemas de apoyo a ejecutivos, la más destacada en las 7 microempresas es de generar reportes de las diferentes actividades que son realizadas en todo el personal y en menor grado se establece las características de diagnosticar la información correspondiente a las operaciones rutinarias; las respuesta denotan poca adecuación y utilización de los SIG en toma de decisiones estratégicas, la eficiencia del sistema se ve limitada por la poca utilización de los sistemas.

Pregunta N°:8: Según su criterio el sistema de apoyo gerencial ayuda a las microempresas con la Planeación, Control y toma de decisiones

Tabla 12 *sistema de apoyo gerencial ayuda a la planeación, control y toma de decisiones*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	SI	7	100,0	100,0	100,0

Fuente: Elaboración propia

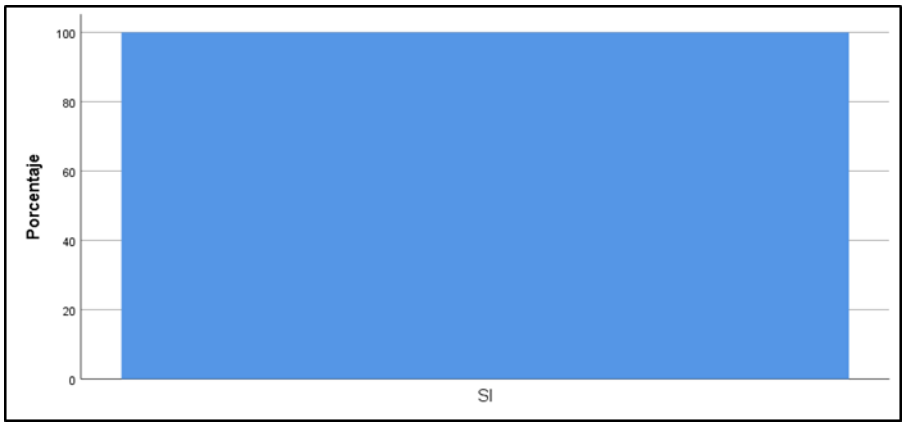


Figura 13 Sistema de apoyo gerencial ayuda a la planeación, control y toma de decisiones

Fuente: Elaboración propia

ANÁLISIS:

Con la encuesta realizada a los administradores de las microempresa de Salinas, afirman que en su totalidad el sistema de apoyo gerencial SI ayuda a las microempresas con la planeación, control y toma de decisiones ayudando a si a los gerentes y administradores a ser más eficientes en el corto plazo. Por otro lado en la parte estratégica se pierde en eficiencia y eficacia, al no utilizar todas sus herramientas.

Pregunta N° 9 Qué tipo de información le proporciona el sistema de apoyo gerencial

Tabla 13 *Tipo de información dada por el Sistema de apoyo gerencial*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	INFORMES	2	28,6	28,6	28,6
	INFORMES; DATOS HISTÓRICOS	3	42,9	42,9	71,4
	DATOS HISTÓRICOS; GESTIÓN DE PERSONAL	1	14,3	14,3	85,7
	INFORMES; DATOS HISTÓRICOS; GESTIÓN DEL PERSONAL	1	14,3	14,3	100,0
	Total	7	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

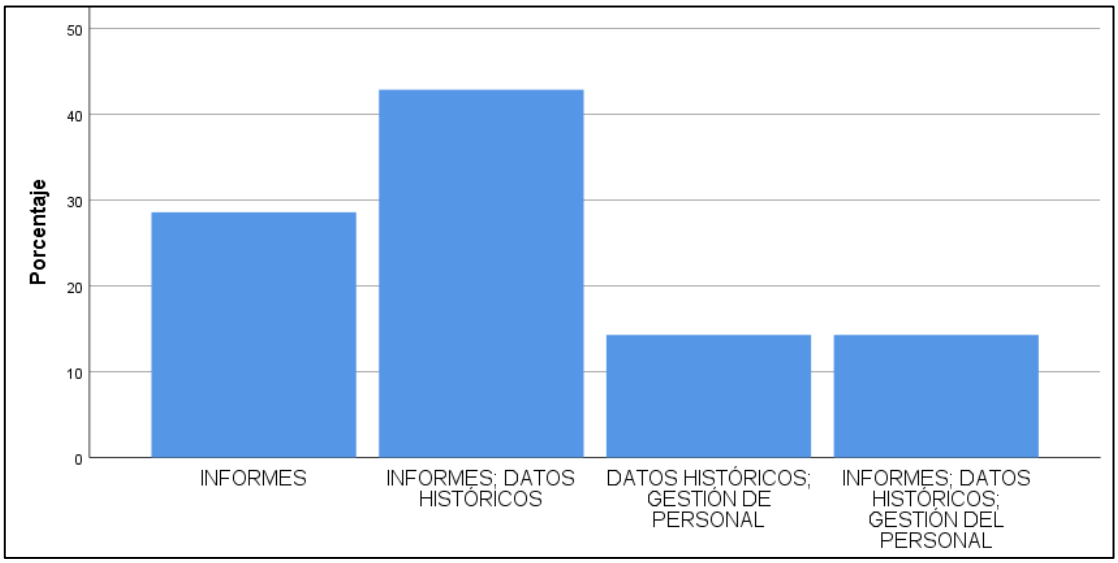


Figura 14 Tipo de información dada por el Sistema de apoyo gerencial

Fuente: Elaboración propia

ANÁLISIS:

Con los datos obtenidos de las encuestas se podrá interpretar el tipo de información que le proporciona el sistema de apoyo gerencial a cada microempresa, dándonos a conocer el manejo adecuado de los informes, datos históricos y los procesos realizados en las organizaciones durante un largo tiempo.

Pregunta N°:10 De qué manera ayuda el sistema de apoyo a la toma de decisiones

Tabla 14 *Beneficios del sistema de apoyo a la toma de decisiones*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	OBTENER INFORMACIÓN EN EL TIEMPO OPORTUNO	3	42,9	42,9	42,9
	TOMAR DECISIONES NO ESPECIFICADAS; OBTENER INFORMACIÓN EN EL TIEMPO OPORTUNO	1	14,3	14,3	57,1
	REALIZAR PROYECCIONES Y PRONÓSTICOS; OBTENER INFORMACIÓN EN EL TIEMPO OPORTUNO	3	42,9	42,9	100,0
	Total	7	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

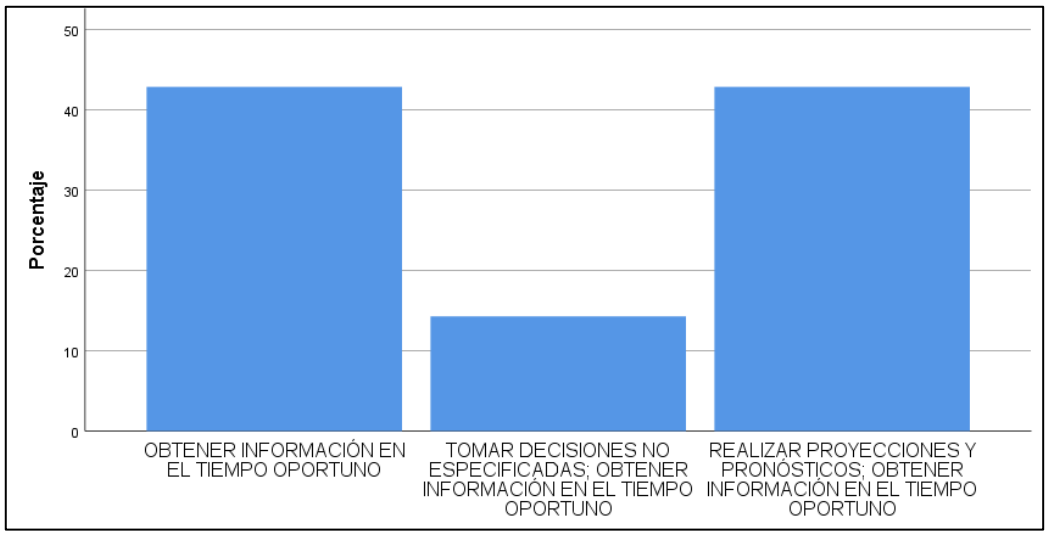


Figura 15 Beneficios del sistema de apoyo a la toma de decisiones

Fuente: Elaboración propia

ANÁLISIS:

Mediante las encuestas realizadas a los administradores de las microempresas de Salinas se pudo conocer que el sistema de apoyo a toma de decisiones ayuda en un 42,9% porcentaje a obtener información en tiempo oportuno y de la misma forma permite realizar proyecciones y pronósticos en tiempo real y solo el 14,3% afirma que el sistema ayuda a tomar decisiones no especificas con anterioridad para lo cual requiere tener juicio para tomar la mejor decisión.

Pregunta N°: 11 Según su criterio cuál de estas funciones realiza con mayor frecuencia el sistema de trabajo del conocimiento en la microempresa

Tabla 15 *Funciones con mayor frecuencia en sistema de trabajo del conocimiento*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	ACTUALIZAR EL CONOCIMIENTO DEL PERSONAL	4	57,1	57,1	57,1
	ACTUAR COMO CONSULTORES	1	14,3	14,3	71,4
	ACTUAR COMO AGENTE DE CAMBIO	2	28,6	28,6	100,0
	Total	7	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

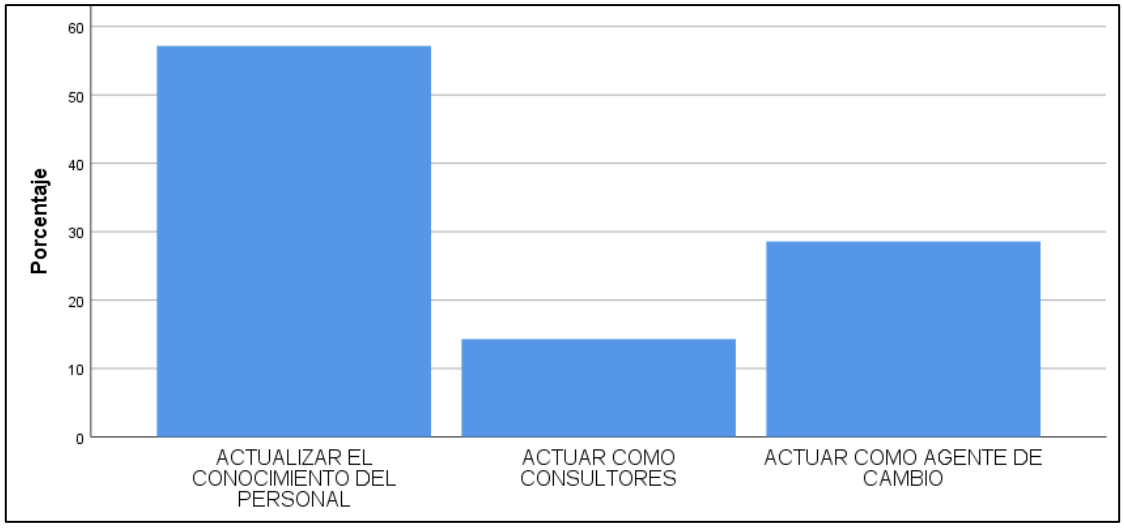


Figura 16 Funciones con mayor frecuencia en sistema de trabajo del conocimiento

Fuente: Elaboración propia

ANÁLISIS:

En la pregunta donde se investigó las funciones que realiza con mayor frecuencia el sistema del trabajo del conocimiento, dio como resultado que la mayoría de los encuestados realiza la función de actualizar el conocimiento del personal de las microempresas para mejorar sus procesos, seguido realiza la función de actuar como agente de cambio promoviendo el desarrollo de la organización y solo un pequeño porcentaje menciona que la función que realiza es el de actuar como consultores.

Pregunta N°: 12 De qué manera ayuda el sistema de procesamiento de transacciones en la microempresa

Tabla 16 *Beneficios del sistema de procesamiento de transacciones*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	MANEJO ADECUADO DE DATOS	4	57,1	57,1	57,1
	REGISTRA TRANSACCIONES RUTINARIAS	1	14,3	14,3	71,4
	MANEJO ADECUADO DE DATOS; REGISTRA TRANSACIONES RUTINARIAS	1	14,3	14,3	85,7
	MANEJO ADECUADO DE DATOS; REGISTRA TRANSACCIONES RUTINARIAS Y ADMINISTRACIÓN DEL PERSONAL	1	14,3	14,3	100,0
	Total	7	100,0	100,0	

Fuente: Elaboracion propia

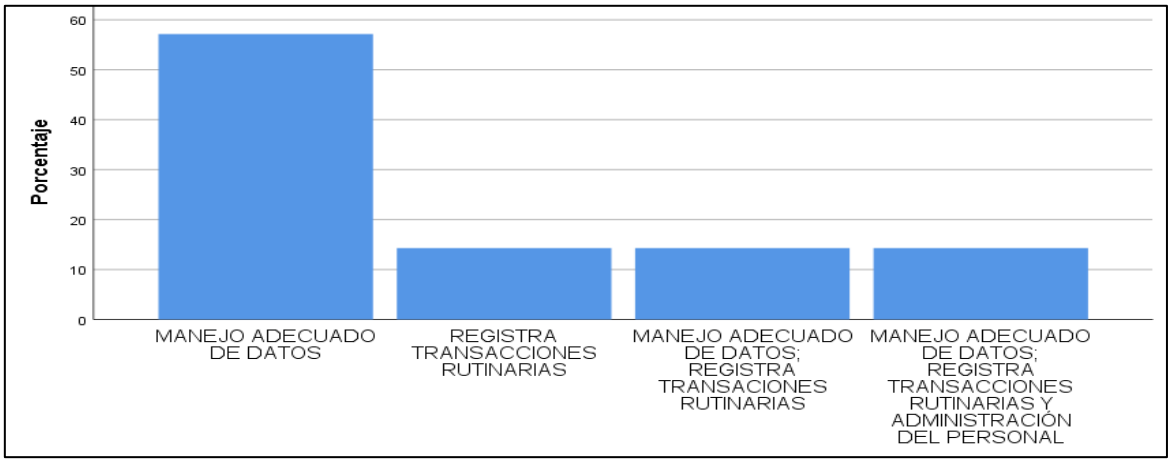


Figura 17 *Beneficios del sistema de procesamiento de transacciones*

Fuente: Elaboración propia

ANÁLISIS:

De acuerdo a la información obtenida mediante la encuesta se pudo conocer que la mayoría de los administradores consideran que el sistema de procesamiento de transacciones ayuda de manera significativa al manejo adecuado de datos en las microempresas y solo una pequeña parte manifiesta que el sistema ayuda con el registro de transacciones rutinarias y administración del personal.

Pregunta N°: 13 Que beneficios le proporciona el sistema de información gerencial a las microempresas

Tabla 17 *Beneficios del uso de SIG*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	REALIZAR PLANEACIÓN ESTRATÉGICA	4	57,1	57,1	57,1
	REALIZAR PLANEACIÓN ESTRATÉGICA; AUTOMATIZACIÓN DE PROCESOS; INCREMENTO DE COMPETITIVIDAD; ALTO DESEMPEÑO DEL PERSONAL	1	14,3	14,3	71,4
	AUTOMATIZACIÓN DE PROCESOS; ALTO DESEMPEÑO DEL PERSONAL	1	14,3	14,3	85,7
	REALIZAR PLANEACIÓN ESTRATÉGICA; ALTO DESEMPEÑO DEL PERSONAL	1	14,3	14,3	100,0
	Total	7	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

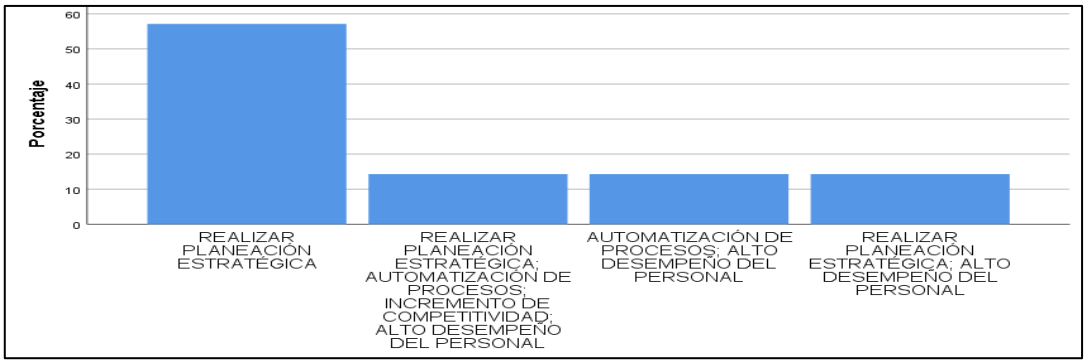


Figura 18 Beneficios del uso de SIG

Fuente: Elaboración propia

ANÁLISIS:

Mediante las encuetas podemos conocer cuáles son los beneficios que proporciona el sistema de información gerencial en las microempresas de la Parroquia Salinas ayuda a conocer que las organizaciones desarrollan con mayor frecuencia lo que es la planificación estratégica obteniendo nuevas alianzas en el mercado local e internacional y solo en una microempresa realiza lo que es la automatización de procesos , incrementar la competitividad y el alto desempeño del personal para alcanzar sus metas propuestas en su plan operativo anual más no en lo estratégico, cualquier estudio proyectado se ve limitado en la acción, al ser organizaciones con un enfoque social pierden de vista los asuntos de negocio y mercado.

Pregunta N° 14 Cree Ud. que los sistemas de información gerencial ayudan a incrementar su productividad y obtener ventaja competitiva

Tabla 18 *SIG permite incrementar productividad y ventaja competitiva*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	MUCHO	5	71,4	71,4	71,4
	POCO	2	28,6	28,6	100,0
	Total	7	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

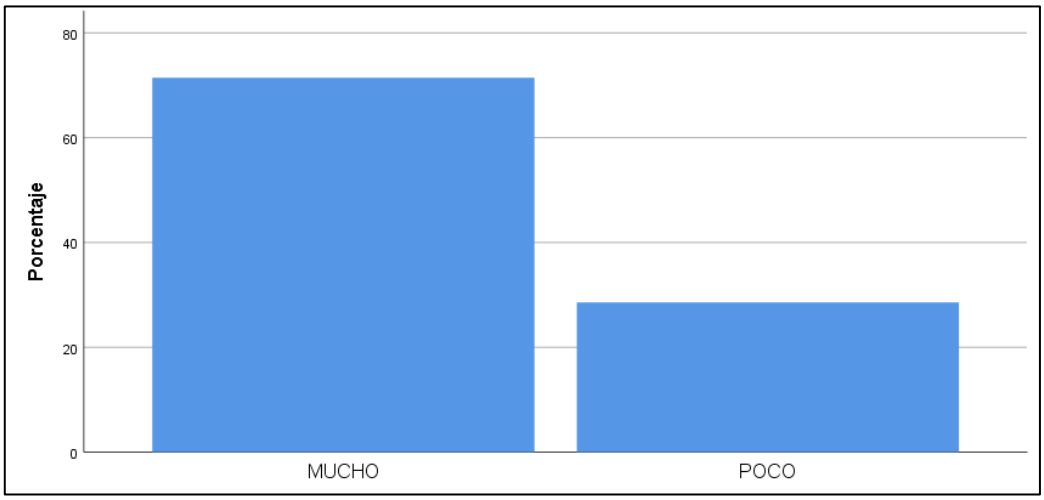


Figura 19 SIG permite incrementar productividad y ventaja competitiva

Fuente: Elaboración propia

ANÁLISIS:

De la encuesta realizada se pudo constatar que la mayoría de los administradores de las microempresas afirman que los SIG ayudan a incrementar su productividad y obtener ventaja competitiva tanto en el mercado local como nacional y solo un pequeño porcentaje menciona que la ayuda del sistema no es representativa.

Pregunta N°: 15 Pregunta Mediante la gestión de los sistemas de información ayudaría a las microempresas de la Parroquia Salinas a mejorar sus desempeño

Tabla 19 *La gestión de SIG permite mejorar el desempeño*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	MUCHO	7	100,0	100,0	100,0

Fuente: Elaboración propia



Figura 20 La gestión de SIG permite mejorar el desempeño

Fuente: Elaboración propia

ANÁLISIS:

En la encuesta donde se investigó que la gestión de los SIG ayudaría a las microempresas de Salinas a mejorar su desempeño, dio como resultado que el total de los administradores afirman que el sistema en cuestión ayudaría notablemente a mejorar el desempeño de las microempresas logrando ser más eficientes en sus procesos.

Pregunta N°: 16 Cuál de las estrategias de los sistemas de información gerencial utiliza para liderar las microempresas.

Tabla 20 *Estrategias para lideras las microempresas*

		Respuestas	
		N	Porcentaje
pregunta16[a]	Liderazgo en costos-costos de operación bajos	2	4,4%
	Liderazgo en costos- costos de producción bajos	5	11,1%
	Liderazgo en costos- precios bajos	3	6,7%
	Diferenciación- innovación	5	11,1%
	Diferenciación-valor agregado	4	8,9%
	Diferenciación-calidad de productos	6	13,3%
	Enfoque de mercado- ventas directas	5	11,1%
	Enfoque de mercado-estudio de mercado	3	6,7%
	Enfoque de mercado-especializar en un segmento	1	2,2%
	Fortalecimiento cliente/proveedor- pago a tiempo	5	11,1%
	Fortalecimiento cliente/proveedor- mostrar buena imagen	3	6,7%
	Fortalecimiento cliente/proveedor-buena comunicación	3	6,7%
Total			100,0%

Fuente: Elaboración propia

ANÁLISIS:

Según las encuestas realizadas se pudo constatar cuál de las estrategias son efectuadas para liderar las microempresas, para los administradores dentro de la estrategia de liderazgo en costos la actividad que realiza con mayor frecuencia es que buscan que los costos de producción sean bajos, de la misma forma en la estrategia de diferenciación dio como resultado que la mayoría de los administradores aplican en gran escala esta estrategia realizando innovación y buscando la calidad del producto; con respecto a la estrategia del enfoque del mercado la mayoría de los encuestados indican que realizan las ventas directas para fidelizar a los clientes y con relación a estrategia de fortalecimiento cliente/proveedor los administradores señalan que la actividad que realiza con mayor frecuencia en el pago a tiempo, logrando de esta manera mejorar las relaciones y fidelizar a los clientes y proveedores.

MARCO ADMINISTRATIVO

CRONOGRAMA Y ACTIVIDADES

ACTIVIDADES	AÑO 2018-2019																											
	Diciembre				Enero				Febrero				Marzo				Abril				Mayo				Junio			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Asesoría de tesis																												
Selección del tema																												
Denuncia del tema																												
Aprobación del tema																												
Desarrollo del proyecto de investigación																												
Problema																												
Justificación																												
Objetivos																												
Marco teórico																												
Metodología																												
Análisis e interpretación de resultados																												
Revisión del proyecto de investigación por pares académicos																												
Diseño y elaboración del informe de investigación																												
Revisión del informe director pares académicos																												
Entrega 3 ejemplares (director , pares académicos)																												
Calificación 5 puntos del informe investigativo por pares académicos																												
Defensa del informe																												

RECURSOS

Talento humano

Autores:

ALBA CECILIA YANCHALIQUIN AZOGUE

JOSÉ AUGUSTO TERÁN REA

Director:

ING. JORGE GOYES NOBOA

Materiales:

- Equipo de computo
- Internet
- Suministros de oficina (hojas, flash memory, lápices etc.)

PRESUPUESTO

Actividades	**Valor ($)**
Transporte	10
Alimentación	10
Materiales	
Equipo de computo	30
Internet	65
Suministros de oficina	
Flash Memory	8
Copias y escaneos	20
Lápices	2
Impresiones	60
Anillados y empastado	60
Imprevistos	35
TOTAL	300.00

BIBLIOGRAFÍA

Laudon, K. y Laudon, J. (2002). *sistemas de información gerencial. Organización y tecnología de la empresa conectada en la red.* México: Pearson educación.

Laudon, K & Laudon, J. (2004). *Sistemas de información gerencial. Administración de la empresa digital*. México: Pearson educación

Walker, D. (1996). *Sistemas de información para la administración.* México, D.F: Alfaomega Marcombo.

Cobarsi, J. (2014). *Sistemas de información en la empresa.* Barcelona: Editorial UOC.

Laudon, K. y Laudon, J. (2012). *Sistemas de Información Gerencial.* Recuperado de https://juanantonioleonlopez.files.wordpress.com/2017/08/sistemas-de-informacic3b3n-gerencial-12va-edicic3b3n-kenneth-c-laudon.pdf

Kendall, K & Kendall, J. (2011). Análisis y Diseño de sistemas. México. Pearson Educación.

Vargas, I. y Mondui, R. (2014). Sistema de información gerencial para Azcuba. *ICIDCA.* 48(3), pp. 62-69. Recuperado de: https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=223132853010

Ramírez, J. y Vega, O. (2015). Sistemas de información gerencial e innovación para el desarrollo de las organizaciones. *Telématique. 14(2)*, pp. 201-21. Recuperado: https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=78440280006.

Hernández, R., Silvestri, K., Añez, S., y Cobis, J. (2007). Los sistemas de información como elemento estratégico de la formación gerencial. *Negotium.* 3(7), pp. 5- 20. Recuperado: https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=78230702

Pietro, A. & Martínez, M. (2004). Sistemas de información en las organizaciones: Una alternativa para mejorar la productividad gerencial en las pequeñas y medianas empresas. *Revista de Ciencias Sociales (ve).* x(2), pp. 322-337. Recuperado: https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=28010209

O´Brien, J. & Marakas, G. (2006) Sistemas de Información Gerencial. Recuperado de: https://www.academia.edu/8304620/SISTEMAS_DE_INFORMACI%C3%93N_GERENCIAL_SISTEMAS_DE_INFORMACI%C3%93N_GERENCIAL_S%C3%89PTIMA_EDICI%C3%93N

Olate, M. & Peyrin, O. (2004). *Sistemas de información Estratégica y Tecnologías de Información* (Tesis de Pregrado). Universidad de Chile, Chile.

Lapiedra, R. Devece, C & Guiral, J. (2011). *Introducción a la gestión de sistemas de información en la empresa.* Recuperado de http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.5/es/deed.ca

Fernández, L & Plata, D. (2006). 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), pp.0. Recuperado de http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=90460105

Coba, E., Díaz, J., Tapia, E & Aranguren, W. (2017). *La información gerencial y los sistemas de información en las PyMES.* Recuperado de http://faces.uc.edu.ve

Zanabria, J. (2005). *Modelo de incorporación efectiva: Una propuesta de análisis organizacional.* Recuperado de https://www.gestiopolis.com/el-sistema-de-informacion-gerencial/

Soledad, C. (2013, 15 de Septiembre). Gestión de la atención al cliente/ consumidor. *Paraninfo***.** Recuperado de

https://www.paraninfo.es/catalogo/9788428334594/uf0036---gestión-de-la-atención-al-cliente-consumidor

Ruiz, A., Hernández, L, & Girando, W. (2009). Aplicación de los sistemas de soporte a la decisión (DSS) en el comercio electrónico. *Ingeniería e Investigación.* 29(2).pp(). Recuperado de http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-56092009000200015

Nagles, N. (2006). Productividad: una propuesta desde la gestión del conocimiento. *Revista Escuela de Administración de Negocio*. (58), pp. 87-105. Recuperado de http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=20605807

Heredia, J & Rodríguez, A (2012). Productividad de los trabajadores del conocimiento: una perspectiva teórica. *Revista Venezolana de Gerencia.*17 (57), pp. 97-112. Recuperado de http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=29021992006

Silva, R (2009). Características de los Sistemas en las Organizaciones. *Perspectivas.* (13), pp. 149-163. Recuperado de https://www.redalyc.org/pdf/4259/425942159009.pdf

Ortega, G & Delgado, G (2007). Estrategia para la implementación del Sistema de Gestión de la Calidad en el Instituto Cubano de Investigaciones de los Derivados de la Caña de Azúcar. *ICIDCA.* XLI (1), pp. 22- 31. Recuperado de https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=223114967004

Arias, O., Briceño, W., & Núñez, M (2007). Estrategias de Tecnología de Información aplicables a la cadena de abastecimiento de las PYMES del sector de elaboración de productos alimenticios y bebidas en el área Metropolitana de Bucaramanga. *Revista Colombiana de Marketing.* 6(8), pp. 19-37. Recuperado de https://www.redalyc.org/pdf/109/10926793003.pdf

Antúnez, Y; & Valero, J. (2015). Calidad de los sistemas de información en los Centros de Investigación de la Universidad del Zulia. *Espacios públicos.* Recuperado de https://www.redalyc.org/jatsRepo/676/67644589008/html/index.html

Tundidor, L; Medina, A; Nogueira, D & González, L (2010). Fundamentos teóricos de los sistemas de apoyo de toma de decisiones como herramienta de implementación de control de la gestión moderna. *Revista de Arquitectura e Ingeniería*. 4(1). Recuperado de: https://www.redalyc.org/html/1939/193915919004/

Díaz, F (2008). Gestión de procesos de Negocios BPM (Business Process Managerment), TICs y crecimiento empresarial. ¿Qué es BPM, como se articula en el crecimiento empresarial? *Universidad & Empresa.* 7(15), pp. 151- 176. Recuperado de https://www.redalyc.org/pdf/1872/187214457007.pdf

Solís, J (2017). El sistema de información gerencial y su influencia en la calidad de servicio a los usuarios de la Contraloría General de la República -Jesús María, 2014 –2015. (Tesis de posgrado). Universidad Cesar Vallejo, Perú. Recuperado de:http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/UCV/7161/Solis_MJM.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Bañuls, V; & Salmerón, J. (2011). Fundamentos de la Prospectiva en Sistemas de la Información. Bogotá. Colombia. Ecoe Ediciones.

Behar, D. (2008). Intoduccion a la Metodologia de la investigacion. Shalom.Recuperado de:http://rdigital.unicv.edu.cv/bitstream/123456789/106/3/Libro%20metodologia%20investigacion%20este.pdf

García, O; Gonzales, H; Rivera, L & Rivas, E. (2015). *Sistema de información gerencial* (tesis de pregrado). Universidad de don Bosco. Recuperado https://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/36710601/PORTAFOLIO_

SIG.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAIWOWYYGZ2Y53UL3A&Expires=1556207180&Signature=0C9spv8OW0uiQVC74l5OfhToOHk%3D&response-content-disposition=inline%3B filename%3DPORTAFOLIO_SIG.pdf

Constitución del ecuador (2008). Recuperado de: https://www.oas.org/juridico/pdfs/mesicic4_ecu_const.pdf

Ley del Sistema Nacional de Registro de Datos Públicos. (s/d de s/m de 2012). *LEY DEL SISTEMA NACIONAL DE REGISTRO DE DATOS PÚBLICOS*. Recuperado de https://www.telecomunicaciones.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2012/11/LEY-DEL-SISTEMA-NACIONAL-DE-REGISTRO-DE-DATOS-PUBLICOS.pdf

Tomabelas. (s/d de s/m de s/a). *Mapa de Salinas de Guaranda*. Recuperado de: http://www.tomabelas.com/turismo/mapa-de-salinas-de-guaranda

Equipo técnico GAD Salinas. (2015). PDyOT GAD SALINAS FINAL PARA SEMPLADES. Recuperado de: http://app.sni.gob.ec/sni-link/sni/PORTAL_SNI/data_sigad_plus/sigadplusdocumentofinal/0260012690001_PDyOT%20GAD%20SALINAS%20FINAL%20PARA%20SEMPLADES_14-10-2015_17-57-34.pdf

Ley de comercio electronico, firmas electonicas de datos. (2002). Recuperado de: https://www.oas.org/juridico/spanish/cyb_ecu_ley_comelectronico.pdf

ANEXOS

Anexo N°: 1 Formato de encuesta

UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLIVAR

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS GESTION EMPRESARIAL E INFORMATICA

Encuesta dirigida a los Administradores de las microempresas de la Parroquia Salinas

OBJETIVO: Conocer los sistemas de información gerencial utilizados en las microempresas de la Parroquia Salinas

INSTRUCTIVO: Marque con una X según su opinión

GENERO:

MASCULINO _____ FEMENINO _____

NIVEL DE INSTRUCCIÓN

PRIMARIA ☐
SEGUNDARIA ☐
TERCER NIVEL ☐
CUARTO NIVEL ☐
ULTIMO TITULO OBTENIDO _____

1. **Conoce Ud. si la microempresa utiliza algún tipo de sistema de información gerencial.**

Sí ☐ No ☐

2. **Para qué se utiliza el sistema de información gerencial**

Distribuir información ☐

Apoyo toma de decisiones ☐

Control de la organización ☐

3. **De qué manera utiliza los SIG en el nivel operativo de las microempresas de la Parroquia Salinas**

Realizar ventas ☐

Realizar marketing ☐

Operación de productos ☐

4. **Según su criterio que actividad realiza con mayor frecuencia en el nivel táctico, utilizando el sistema de información gerencial**

Planeación ☐

Supervisión ☐

Controlar el flujo de trabajo ☐

5. **De qué forma cree usted que el sistema de información gerencial les ayuda en nivel estratégico de la organización.**

Plan operativo ☐

Pronósticos y tendencias ☐

Planificación ☐

6. **En la microempresa el sistema de Apoyo a ejecutivos ayuda para:**

Tomar decisiones no programadas ☐

Reducción de tiempo en las actividades ☐

Obtención de datos internos y externos ☐

7. **Qué características deberá tener el sistema de apoyo a ejecutivos**

Diagnosticar la información ☐

Desarrollar la información ☐

Generar reportes ☐

8. **Según su criterio el sistema de apoyo gerencial ayuda a las microempresas con la Planeación, Control y toma de decisiones**

Sí ☐ No ☐

9. **Qué tipo de información le proporciona el sistema de apoyo gerencial**

Informes ☐

Datos históricos ☐

Gestión de personal ☐

10. **De qué manera nos ayuda el sistema de apoyo a la toma de decisiones**

Tomar decisiones no especificadas ☐

Realizar proyecciones y pronósticos ☐

Obtener información en el tiempo oportuno ☐

11. Según su criterio cuál de estas funciones realiza con mayor frecuencia el sistema de trabajo del conocimiento en la microempresa

Actualizar el conocimiento del personal ☐

Actuar como consultores ☐

Actual como agente de cambio ☐

12. De qué manera ayuda el sistema de procesamiento de transacciones en la microempresa

Manejo adecuado de datos ☐

Registra transacciones rutinarias ☐

Administración del personal ☐

13. Que beneficios le proporciona el sistema de información gerencial a las microempresas

Realizar planeación estratégica ☐

Automatización de procesos ☐

Incremento de competitividad ☐

Alto desempeño del personal ☐

14. Cree Ud. que los sistemas de información gerencial ayudasen a incrementar su productividad y obtener ventaja competitiva.

Mucho ☐

Poco ☐

Nada ☐

15. Mediante la gestión de los sistemas de información ayudaría a las microempresas de la Parroquia Salinas a mejorar sus desempeños

Mucho ☐

Poco ☐

Nada ☐

16. Cuál de las estrategias son llevados a cabo con la ayuda de los sistemas de información gerencial para liderar las microempresas

Liderazgo de bajos costos

1. Costos de operación bajos ☐

☐

2. Costos de producción bajos

3. Precios de ventas bajos ☐

Diferenciación

1. Innovación ☐

2. Valor agregado ☐

3. Calidad del producto ☐

Enfoque de mercado

1. Ventas directas ☐

2. Estudio de mercado ☐

3. Especializar en segmento ☐

Fortalecimiento cliente/ proveedor

1. Pago a tiempo ☐

2. Mostrar buena imagen ☐

3. Buena comunicación ☐

GRACIAS POR SU COLABORACION

Anexo N°: 2 Aplicación de Encuestas











