



CENTRO UNIVERSITARIO TECNOLÓGICO CEUTEC

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y SOCIALES

PROYECTO DE GRADUACIÓN

**APLICABILIDAD DE LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN EN LA
ADMINISTRACIÓN DE MIPYMES EN TEGUCIGALPA**

SUSTENTADO POR

HERIKA EUSTALIA SALGADO LAGOS

KATHERINE STEFANY CALDERÓN PALMA

SHELSY ESTEFANÍA CALDERÓN PALMA

PREVIA INVESTIDURA AL TÍTULO DE LICENCIATURA

EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

TEGUCIGALPA, HONDURAS, C.A.

ENERO, 2023

CENTRO UNIVERSITARIO TECNOLÓGICO

CEUTEC

LICENCIATURA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

AUTORIDADES UNIVERSITARIAS

RECTORA

ROSALPINA RODRÍGUEZ

SECRETARIO GENERAL

ROGER MARTÍNEZ MIRALDA

VICERRECTORA ACADÉMICA CEUTEC

DINA ELIZABETH VENTURA DÍAZ

SUB-DIRECTORA ACADÉMICA CEUTEC

IRIS GABRIELA GONZALES ORTEGA

JEFE ACADÉMICO

CAROL IVONNE TURCIOS MARTÍNEZ

TEGUCIGALPA, HONDURAS, C.A.

ENERO, 2023

PROYECTO DE GRADUACIÓN

**APLICABILIDAD DE LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN EN LA
ADMINISTRACIÓN DE MIPYMES EN TEGUCIGALPA**

TRABAJO PRESENTADO EN EL CUMPLIMIENTO DE LOS REQUISITOS

EXIGIDOS PARA OPTAR AL TÍTULO DE:

LICENCIATURA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

ASESOR:

ROLANDO ARTURO CÁCERES MORENO

TERNA EXAMINADORA:

JOSÉ TRÁNCITO MEJÍA

LETICIA ORDÓÑEZ

ANA ROMERO

TEGUCIGALPA, HONDURAS, C.A.

ENERO, 2023

DEDICATORIA

El presente proyecto de graduación se lo dedico primeramente a Dios ser supremo e incondicional que me brindo el trabajo y demás herramientas para poder tener la capacidad de continuar con mis estudios y lograr graduarme, mi madre la cual siempre me brindo aliento y mi novio el cual fue de gran apoyo en este arduo camino y todos los que me apoyaron en cada paso, hasta lograr mi objetivo deseado.

Herika Eustalia Salgado Lagos

Le dedico este proyecto primeramente a Dios por brindarme la oportunidad de poder terminar mis estudios, por proveer los medios para poder cumplir esta meta, a mis padres y hermanos, por haberme apoyado en todo momento a lo largo de estos años de estudio universitario, y alentarme a seguir adelante en los momentos más difíciles de este proceso académico como también a disfrutar los momentos de éxito.

Katherine Stefany Calderón Palma

Dedico este proyecto primeramente a Dios por darme la oportunidad de cumplir una de mis metas, a mis padres, hermanos y familiares por darme ánimo y por haberme apoyado en todo momento a lo largo de estos años de estudio, son un pilar importante en mi vida y sin ustedes este momento no sería posible, gracias por sus consejos y por siempre tener una palabra de aliento en los momentos más importantes, por esto y mucho más les dedico este logro.

Shelsy Estefanía Calderón Palma

AGRADECIMIENTOS

Quiero agradecer primeramente a Dios por que sin el nada hubiera sido posible, mis padres por su gran esfuerzo y demás familia que de una u otra manera me han apoyado, mi novio por su ayuda y paciencia que siempre me brindó su apoyo hasta final, agradezco a nuestro tutor de proyecto ya que nos apoyó en cada paso, asimismo por compartirnos su amplio conocimiento y motivación para lograr un proyecto de graduación con éxito.

Herika Eustalia Salgado Lagos

Le agradezco a Dios, a mis padres, a mis hermanos, quienes son mi fuente de apoyo constante e incondicional en toda mi vida. A mis compañeras, quienes con su ayuda y esfuerzo fueron pieza clave para la culminación de este proyecto, a cada uno de mis docentes por todo el conocimiento brindado al largo de estos años de estudio en especial a nuestro docente asesor de terna por todo su apoyo.

Katherine Stefany Calderón Palma

Agradezco a Dios por permitirme culminar mi carrea universitaria, a su vez gracias a mis padres, hermanos y familia por todo su apoyo en este largo camino, por haberme apoyado en todo momento y alentarme a seguir adelante en los momentos más difíciles, gracias a todos los Docentes que me impartieron clases, de ellos aprendí mucho y llevo todas sus enseñanzas en mis recuerdos ya que han marcado una parte de mí.

Shelsy Estefanía Calderón Palma

RESUMEN EJECUTIVO

APLICABILIDAD DE LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN EN LA ADMINISTRACIÓN DE MIPYMES EN TEGUCIGALPA

El presente proyecto busca determinar la importancia de la aplicabilidad de los sistemas de información en la administración de MIPYMES en Tegucigalpa, mediante el hardware, software, los datos, los procedimientos, los usuarios y la retroalimentación. A fin de manifestar que las empresas que utilicen sistemas de información para gestionar sus negocios logran agilizar los procesos internos y esto a su vez permite brindar un servicio más eficiente a los clientes.

Este proyecto se considera fundamental ya que permite la implementación de métodos estratégicos que faciliten la toma de decisiones considerando toda información disponible, ya que las micros, pequeñas y medianas empresas de Tegucigalpa se preocupan principalmente para conseguir y mantener clientes mediante la producción de bienes o servicios de calidad, también se enfrenta al reto de convertir montañas de información de datos en información procesable.

Con el trabajo de este proyecto se podrá mostrar la importancia que tiene estos sistemas y lo viable que son para las empresas que vienen iniciando en el mundo económico en el cual existe demasiada competencia y por ende se debe de contar con la capacidad para lograr el objetivo deseado.

Palabra clave: sistemas de información, MIPYMES en Tegucigalpa, componentes.

ABSTRACT

APPLICABILITY OF INFORMATION SYSTEMS IN THE ADMINISTRATION OF MYPIMES IN TEGUCIGALPA

This project seeks to determine the applicability of information systems in the administration of MYPIMES in Tegucigalpa, through hardware, software, data, procedures, users and feedback. In order to show that companies that use information systems to manage their businesses manage to streamline internal processes and this in turn allows to provide a more efficient service to customers.

This project is considered fundamental since it allows the implementation of strategic methods that facilitate decision-making considering all available information, since the micro, small and medium-sized companies of Tegucigalpa are mainly concerned with getting and keeping clients through the production of goods or services. quality, you also face the challenge of turning mountains of data information into actionable information.

With the work of this project it will be possible to show the importance of these systems and how viable they are for companies that are starting in the economic world in which there is too much competition and therefore must have the ability to achieve the objective. wanted.

Keywords: information systems, MIPYMES in Tegucigalpa, components.

ÍNDICE

I. INTRODUCCIÓN	1
II. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	2
2.1. Antecedentes	2
2.2 Enunciado/ Definición del Problema	4
2.3 Preguntas de investigación	5
2.5 Justificación de la Investigación	8
2.6. Delimitación.....	9
III. OBJETIVOS	10
3.1 Objetivo General	10
3.1 Objetivos Específicos.....	10
IV. MARCO TEÓRICO	11
4.1 Análisis de la situación actual	12
4.1.1. Macroentorno.....	12
4.1.2. Microentorno	24
4.2 Teorías de Sustento	31
4.3 Conceptualización	35
V. METODOLOGÍA /PROCESO	38
5.1. Enfoque y Métodos	38
5.1.1 Enfoque.....	38
5.1.1.2 Alcance	39
5.1.1.3 Diseño	40
5.1.2 Métodos	42
5.2 Población y Muestra.....	45
5.2.1 Población	46
5.2.1.1 Marco Muestral.....	47
5.2.1.2 Justificación Método Muestral	48
5.2.2 Muestra	48
5.3 Unidad de Análisis y Respuesta.....	49
5.3.1 Unidad de Respuesta	50
5.4 Técnicas e Instrumentos Aplicados.....	50

5.4.1 Instrumentos	50
5.4.2 Cuestionario.....	50
5.4.3 Entrevista.....	51
5.5. Fuentes de Información.....	51
5.5.1 Fuentes Primarias	51
5.5.2 Fuentes Secundarias	52
Cronograma de Trabajo.....	53
VI. RESULTADOS Y ANÁLISIS	54
6. 1 Datos Demográficos.....	54
6.2 Hardware	57
6.2 Software	61
6.3 Datos.....	65
6.4 Procedimientos	68
6.5 Usuarios.....	71
6.6 Retroalimentación	75
Entrevista.....	78
VII. CONCLUSIONES.....	81
VIII. RECOMENDACIONES.....	85
IX. BIBLIOGRAFÍA	89
X. ANEXOS.....	93

ÍNDICE DE FIGURA

Figura 2. 1 Diagrama sagital de variables.....	7
Figura 4. 2 Análisis PEST.....	12
Figura 4. 3 Variables del diagrama de Porter	24
Figura 5. 4 Etapas de proceso de investigación	41
Figura 5.5 Tipos de muestra.....	47

ÍNDICE DE GRÁFICO

Gráfico 4. 1 Índice de precios al consumidor	16
Gráfico 4. 2 Tasa de analfabetismo.....	18
Gráfico 6. 3 Resultado de pregunta 1.....	54
Gráfico 6. 4 Resultado de pregunta 2.....	55
Gráfico 6. 5 Resultado de pregunta 3.....	56
Gráfico 6. 6 Resultado de pregunta 4.....	57
Gráfico 6. 7 Resultado de pregunta 5.....	58
Gráfico 6. 8 Resultado de pregunta 6.....	59
Gráfico 6. 9 Resultado de pregunta 7.....	60
Gráfico 6. 10 Resultado de pregunta 8.....	61
Gráfico 6. 11 Resultado de pregunta 9.....	62
Gráfico 6. 12 Resultado de pregunta 10.....	63
Gráfico 6. 13 Resultado de pregunta 11.....	64
Gráfico 6. 14 Resultado de pregunta 12.....	65
Gráfico 6.15 Resultado de pregunta 13.....	66
Gráfico 6. 16 Resultado de pregunta 14.....	67
Gráfico 6. 17 Resultado de pregunta 15.....	68
Gráfico 6. 18 Resultado de pregunta 16.....	69
Gráfico 6. 19 Resultado de pregunta 17.....	70
Gráfico 6. 20 Resultado de pregunta 18.....	71
Gráfico 6. 21 Resultado de pregunta 19.....	72
Gráfico 6. 22 Resultado de pregunta 20.....	73
Gráfico 6. 23 Resultado de pregunta 22.....	74
Gráfico 6. 24 Resultado de pregunta 22.....	75
Gráfico 6. 25 Resultado de pregunta 23.....	76
Gráfico 6. 26 Resultado de pregunta 24.....	77

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 5.1 Congruencia Metodológica.....	42
Tabla 5.2 Operacionalización de variables	43
Tabla 6.3 Resultado de pregunta 1.....	54
Tabla 6. 4 Resultado de pregunta 2.....	55
Tabla 6. 5 Resultado de pregunta 3.....	56
Tabla 6. 6 Resultado de pregunta 4.....	57
Tabla 6. 7 Resultado de pregunta 5.....	58
Tabla 6. 8 Resultado de pregunta 6.....	59
Tabla 6. 9 Resultado de pregunta 7.....	60
Tabla 6.10 Resultado de pregunta 8.....	61
Tabla 6. 11 Resultado de pregunta 9.....	62
Tabla 6. 12 Resultado de pregunta 10.....	63
Tabla 6.13 Resultado de pregunta 11.....	64
Tabla 6. 14 Resultado de pregunta 12.....	65
Tabla 6. 15 Resultado de pregunta 13.....	66
Tabla 6. 16 Resultado de pregunta 14.....	67
Tabla 6. 17 Resultado de pregunta 15.....	68
Tabla 6. 18 Resultado de pregunta 16.....	69
Tabla 6. 19 Resultado de pregunta 17.....	70
Tabla 6. 20 Resultado de pregunta 18.....	71
Tabla 6. 21 Resultado de pregunta 19.....	72
Tabla 6. 22 Resultado de pregunta 20.....	73
Tabla 6. 23 Resultado de pregunta 21.....	74
Tabla 6.24 Resultado de pregunta 22.....	75
Tabla 6. 25 Resultado de pregunta 23.....	76
Tabla 6. 26 Resultado de pregunta 24.....	77

I. INTRODUCCIÓN

Teniendo conocimiento de la aplicabilidad de los sistemas de información en las MIPYMES en Tegucigalpa, se considera la importancia de realizar una investigación para identificar los principales componentes.

El llevar a cabo la administración de una micro, pequeña y mediana empresa (MIPYMES) desde sus inicios es una tarea extenuante e importante y requiere sacrificios para su buen funcionamiento y desarrollo, estos pasos importantes serán los cimientos de una posible gran empresa en un futuro siempre y cuando se tenga una visión clara.

Se establecieron variables de estudio, objetivos de investigación, se plantearon preguntas de investigación derivadas de nuestras variables dependientes e independientes, se formuló el problema de investigación, y se agregaron antecedentes del problema, por lo que para tal efecto se plantearon los siguientes objetivos:

- Identificar los principales componentes de hardware utilizados en los sistemas de información de las MIPYMES en Tegucigalpa.
- Identificar los principales componentes del software utilizados en los sistemas de información de las MIPYMES en Tegucigalpa.
- Identificar los principales componentes de los datos que se manejan en los sistemas de información para las MIPYMES en Tegucigalpa.
- Identificar los principales componentes de un procedimiento dentro de un sistema de información de las MIPYMES en Tegucigalpa.
- Identificar los principales componentes de información que provee un sistema de información de los usuarios a las MIPYMES en Tegucigalpa.
- Identificar los principales componentes en los esquemas de retroalimentación utilizados en los sistemas de información de las MIPYMES en Tegucigalpa.

Para el presente estudio de aplicabilidad de los sistemas de información en las MIPYMES en Tegucigalpa, se encuestó a empresas MIPYMES, con el fin de conocer el tipo de sistemas de información como ser hardware, software, los datos, los procedimientos, los usuarios y la retroalimentación que utilizan internamente de esta forma analizar el impacto que tienen los sistemas de información dentro de las empresas.

APLICABILIDAD DE LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN EN LA ADMINISTRACIÓN DE MIPYMES EN TEGUCIGALPA

II. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

2.1. Antecedentes

“La información es una serie de datos con significado, que organiza el pensamiento de los seres vivos, en especial el de los seres humanos. En sentido general, el término se define como datos procesados que integran un mensaje sobre un determinado ente o acontecimiento, permitiendo que el hombre adquiriera el conocimiento necesario para la toma de decisiones en su vida cotidiana. Forma parte fundamental del día a día en la sociedad, necesaria incluso para la comunicación eficaz entre individuos”. (Rodríguez, 2021)

Analizando diferentes definiciones de diversos autores se concluye lo siguiente

Los sistemas de información son un componente derivado de la Teoría General de Sistemas (espacios, 2018), por lo que deben ser analizados siguiendo los parámetros de esta teoría. De allí que los analistas se preocupan primero por estudiar el sistema organizacional o la entidad en la que los sistemas de información funcionan, para entender el contexto y las implicaciones de ese ambiente de forma global.

Los sistemas de información son una fuente importante y viable para hacer crecer la empresa, y más en las empresas que vienen iniciando en el mundo económico en el cual existe demasiada competencia es por ello que se debe de contar con la capacidad para lograr el objetivo deseado. Existen amplios estudios acerca de los sistemas de información que señalan la importancia para impulsar la compatibilidad de las MIPYMES.

“Existe poca cultura organizacional y de procesos por parte de sus directivos. En este sentido, es común que no se adopten rápidamente soluciones tecnológicas para alcanzar los niveles competitivos que demanda el mercado actual” (Saavedra, 2019). Sin embargo, según (Saavedra, 2019), “una de las herramientas disponibles para que las MIPYMES cierren la brecha de competitividad respecto de las empresas grandes es la capacidad para usar sistemas de información basados en tecnologías de información con estos obtendrán beneficios en su desarrollo organizacional y competitivo”.

Los sistemas de información (SI), dentro de una empresa son de vital importancia para obtener, almacenar y procesar datos. A partir de ellos, los directivos podrán visualizar la información de diferentes áreas de la empresa, ya sea a través de informes escritos o numéricos (Saavedra, 2019). De acuerdo con (Saavedra, 2019) los SI en la empresa deben integrar la información de cada uno de los procesos o áreas de una organización, con el fin de obtener información adecuada que brinde apoyo principalmente a las actividades de los directivos de las empresas. Los sistemas de información se encuentran conformados por el software y hardware, el personal, y las redes y políticas que se requieran para cumplir con los objetivos mencionados. (Espacios, 2018) Un sistema de información es un conjunto de componentes interrelacionados que recolectan (o recuperan), procesan, almacenan y distribuyen información para apoyar los procesos de toma de decisiones y de control en una organización. Aquí cabe hacer la aclaración que los términos sistemas de información y tecnologías de información se usan a veces de manera indistinta, pero son conceptos diferentes. Los sistemas de información gerencial están conformados por todos los componentes y recursos necesarios para proveer información a la organización, principalmente a los directivos. El término tecnologías de información (TI) se refiere a los diversos componentes necesarios para que el sistema opere. Es decir, son todas aquellas herramientas informáticas que utilizan los usuarios para trabajar y dar soporte a los datos de acuerdo con las necesidades de procesamiento de una organización (Saavedra, 2019). Los estudiosos del tema siempre hacen énfasis en el diseño y el uso de SI apoyados y operados a través de TI.

Las micro, pequeñas y medianas empresas de la ciudad de Tegucigalpa se preocupan principalmente por conseguir y mantener clientes mediante la producción de bienes o servicios de calidad, también se enfrentan al reto de convertir montañas de información de datos en información procesable, la información sobre las ventas, las listas de clientes, el inventario, las finanzas entre otros aspectos de la empresa los cuales debe de gestionarse cuidadosamente. (Lobbyfix, 2022, pág. 1). Al aplicar lo anteriormente mencionado se logrará el objetivo deseado por la empresa.

2.2 Enunciado/ Definición del Problema

“Enunciar es presentar una descripción general de la situación objeto de investigación. Es aseverar y vertebrar más formalmente la idea de investigación. Esto es escribirlo de forma clara, precisa y alcanzable” (UDOE, 2022)

“Cuando se habla de un sistema de información (SI) se refiere a un conjunto ordenado de mecanismos que tienen como fin la administración de datos y de información, de manera que puedan ser recuperados y procesados fácil y rápidamente” (Concepto 2013).

A nivel general, los sistemas de información logran un proceso direccional para la logística de cualquier negocio y su aplicabilidad en el ahorro de tiempo y los diferentes recursos que influyen en la gestión del negocio.

Las empresas que utilizan sistemas de información para gestionar sus negocios logran agilizar los procesos internos que permiten brindar un servicio más eficiente a los clientes, es importante mencionar que para las pequeñas empresas uno de los principales retos al momento de implementar este tipo de sistemas es la exigencia de un compromiso por parte de los gerentes de la empresa, porque un cambio en la metodología del trabajo exige que todo el personal acepte el reto de aprender y modificar sus hábitos de trabajo para incorporar nuevas herramientas y tecnologías como parte de su labor diaria. Muchas MIPYMES no asumen el reto de utilizar nuevas herramientas o tecnologías por el esfuerzo que implica capacitar al personal y el hecho de vencer la resiliencia al cambio.

Basado en el tema de investigación de este proyecto, la aplicabilidad de los sistemas de información en la administración de MIPYMES se considera fundamental, ya que permite la implementación de métodos estratégicos que faciliten la toma de decisiones considerando toda la información disponible. Actualmente los sistemas de información se deben utilizar en las pequeñas empresas, la instalación y uso de sistemas de información permite lograr una mejor organización al interior de la empresa y al mismo tiempo es posible localizar y analizar datos que permitan gestionar mejor el proceso de ventas.

2.3 Preguntas de investigación

¿Cuáles son los principales componentes de hardware utilizados en los sistemas de información de las MIPYMES en Tegucigalpa?

¿Cuáles son los principales componentes del software utilizados en los sistemas de información de las MIPYMES en Tegucigalpa?

¿Cuáles son los principales componentes de los datos que se manejan en los sistemas de información para las MIPYMES en Tegucigalpa?

¿Cuáles son los principales componentes de un procedimiento dentro de un sistema de información de las MIPYMES en Tegucigalpa?

¿Cuáles son los principales componentes de información que provee un sistema de información de los usuarios a las MIPYMES en Tegucigalpa?

¿Cuáles son los principales componentes en los esquemas de retroalimentación utilizados en los sistemas de información de las MIPYMES en Tegucigalpa?

Variables de investigación

Variable Dependiente:

Una variable dependiente es cualquier variable cuyo valor, salida o funcionamiento depende de dos o más variables independientes (Theastrology, 2022).

- **Sistemas de Información:** Un sistema de información acepta recursos de datos como entrada y los procesa en productos de información como salida. Los recursos de los cuales dependen son: usuarios, hardware, software, datos y procedimientos; los cuales usa para desempeñar actividades de entrada, procesamiento, salida, almacenamiento y control, que conviertan los recursos de datos en productos de información (Wordpress, 2015).

Variables Independientes

Una variable independiente es aquella cuyo valor no depende del de otra variable (Amigon, 2021).

- **Hardware:** “El hardware son aquellos elementos físicos o materiales que constituyen una computadora o un sistema informático. Es decir, son aquellas partes físicas de un sistema operativo tales como sus componentes eléctricos, electrónicos, mecánicos y cualquier elemento físico que esté involucrado”(Apen 2013).
- **Software:** “El software es un conjunto de programas, instrucciones y reglas informáticas que permiten ejecutar distintas tareas en una computadora (Pérez y Gardey 2021)
- **Datos:** “es una representación simbólica ya sea numérica o alfabética, cuyo valor está listo para ser procesado por un ordenador y mostrarlo a un usuario en modo de información”(Vázquez 2022).
- **Procedimientos:** Los procedimientos significa la aplicación de un grupo de herramientas gráficas y analíticas que permita describir el proceso relacionado, desde varios puntos de análisis, a fin de poder gestionarlos mejor en el futuro, adiestra la fuerza de trabajo según ciertas rutinas o estándares establecidos para la ejecución de las operaciones o actividades. (Cañedo Iglesias, 2012).

- **Usuario:** Por usuarios de la información se entiende todos los beneficiarios potenciales de un sistema de información. Estos pueden ser individuos, empresas, organismos oficiales y entidades que utilizan o deben utilizar información científica y técnica para la toma de decisiones, concebir nuevos productos, adoptar nuevas tecnologías para mejorar y ampliar el proceso de aprendizaje; y que se encuentran subordinadas a las necesidades sociales, económicas, psicológicas y otras (Yépez, 2021).
- **Retroalimentación:** Como retroalimentación se designa el método de control de sistemas en el cual los resultados obtenidos de una tarea o actividad son reintroducidos nuevamente en el sistema con el fin de controlar y optimizar su comportamiento (Ancheyta, 2017).

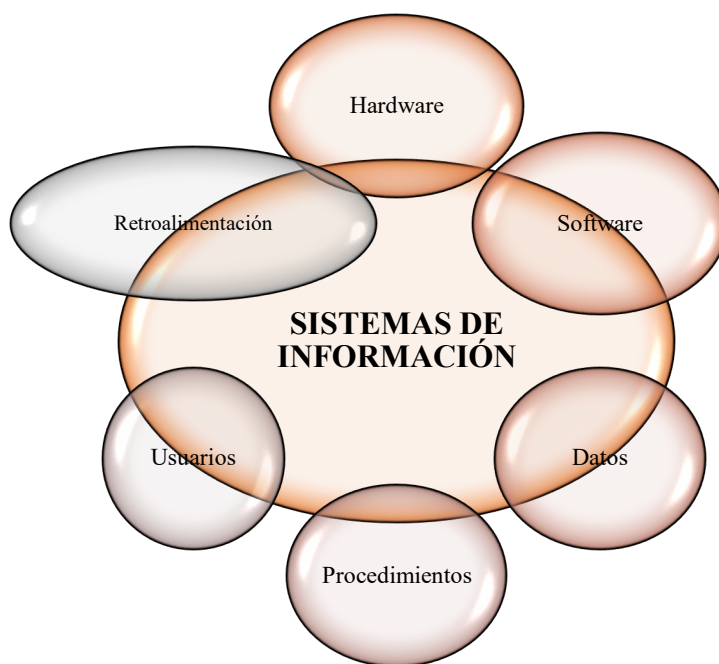


Figura 2. 1 Diagrama sagital de variables.

Fuente: Elaboración propia 2022

2.5 Justificación de la Investigación

Esta investigación pretende dar a conocer la importancia de los sistemas de información en las MYPIMES de Tegucigalpa por lo cual es de suma importancia el establecimiento de planes de contingencia que le permita a las micro, pequeñas y medianas empresas manejar de la mejor manera posible la información implementada.

Según (Hernández Sampieri, 2018) se debe de evaluar la justificación mediante los siguientes criterios:

2.5.1. Conveniencia

En este proyecto se debe destacar la importancia y funcionalidad que brindan los sistemas de información a las empresas (MYPIMES) y como estos se deben de adaptar a las necesidades y exigencias de las empresas.

2.5.2. Relevancia social

El presente proyecto de investigación analizara como las pequeñas empresas de la zona de Tegucigalpa, necesitan aplicar un sistema de información que les mejore sus procesos diarios para así agilizarlos y reducir costos.

2.5.3. Implicaciones Prácticas

El siguiente proyecto brindara a los estudiantes de la licenciatura de Administración de Empresas, involucrados en la investigación las herramientas necesarias para conocer los beneficios de la implementación de los sistemas de información en las MYPIMES.

2.5.4 Utilidad de la metodología

Las empresas están expuestas a un entorno altamente competitivo que les exige el establecimiento de instrumentos de mejora en su administración para lograr los objetivos de calidad expuestos. Por ello es necesario un instrumento que les provea los elementos necesarios para auto gestionarse. (José Antonio Arce Brenes, 2017).

2.6. Delimitación

La investigación se realizó considerando los siguientes aspectos:

- Criterio geográfico: Ciudad de Tegucigalpa, Honduras
- Criterio temporal: Se lleva a cabo durante el periodo comprendido de octubre a diciembre del año 2022.
- Criterio de clasificación: Micro, pequeñas y medianas empresas de la ciudad Tegucigalpa, Honduras.

III. OBJETIVOS

3.1 Objetivo General

Conocer la importancia de la aplicabilidad de los sistemas de información en las MYPIMES de Tegucigalpa mediante el hardware, el software, los datos, los procedimientos, los usuarios y la retroalimentación.

3.1 Objetivos Específicos

- Identificar los principales componentes de hardware utilizados en los sistemas de información de las MIPYMES en Tegucigalpa.
- Identificar los principales componentes del software utilizados en los sistemas de información de las MIPYMES en Tegucigalpa.
- Identificar los principales componentes de los datos que se manejan en los sistemas de información para las MIPYMES en Tegucigalpa.
- Identificar los principales componentes de un procedimiento dentro de un sistema de información de las MIPYMES en Tegucigalpa.
- Identificar los principales componentes de información que provee un sistema de información de los usuarios a las MIPYMES en Tegucigalpa.
- Identificar los principales componentes en los esquemas de retroalimentación utilizados en los sistemas de información de las MIPYMES en Tegucigalpa.

IV. MARCO TEÓRICO

Hernández., Sampieri señala que un Marco Teórico es “un compendio escrito de artículos, libros y otros documentos que describen el estado pasado y actual del conocimiento sobre el problema de estudio. Nos ayuda a documentar cómo nuestra investigación agrega valor a la literatura existente”(Figuroa, 2016).

El Marco Teórico es de suma importancia para cualquier trabajo escrito ya que permite realizar el análisis teórico del problema, funciona como base para sustentar la investigación, ya que es un texto que identifica y expone elementos como ser antecedentes, teorías, datos, experimentos, estadísticas, etc. Esto permite que el investigador pueda justificar su tema de estudio.

El marco teórico, es el soporte teórico, contextual o legal de los conceptos que se utilizaron para el planteamiento del problema en la investigación. Con esta recopilación de información, también se intenta demostrar cuál es el aporte novedoso que el proyecto de investigación va a hacer en su área de conocimiento respectiva. Esta investigación brindará las herramientas necesarias para conocer los beneficios de la aplicabilidad de los sistemas de información en las MYPIMES en Tegucigalpa, los sistemas de información vienen a ser uno de los principales productos que la computación y la informática provee, la información es un recurso vital para toda organización, y el buen manejo de esta puede significar la diferencia entre el éxito o el fracaso para todos los proyectos que se emprendan dentro de un organismo que busca el crecimiento y el éxito. Dentro de cualquier organización la información fluye día con día, y cada actividad genera más información que puede apoyar las distintas tareas que se llevan a cabo para su buen funcionamiento.

4.1 Análisis de la situación actual

4.1.1. Macroentorno

“El macroentorno es un conjunto de condiciones externas que afectan positiva o negativamente al desarrollo de una empresa. Estos elementos se consideran incontrolables y tienen un impacto en el rendimiento global de la empresa” (Figueiras , 2021). El estudio del macroentorno lleva consigo el análisis PEST el cual es de gran utilidad para identificar los factores externos del negocio que pueden influir en su desarrollo, este análisis está compuesto por cuatro factores: Político, económico, social y tecnológico.

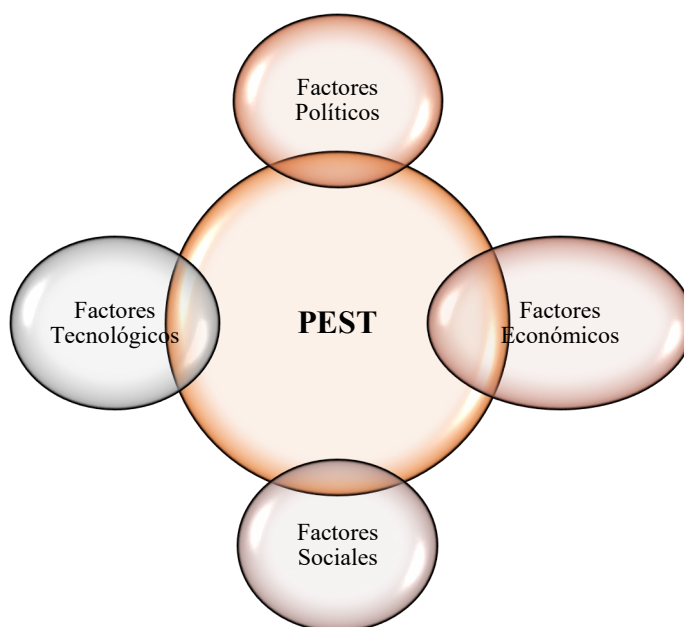


Figura 4. 2 Análisis PEST

Fuente: Elaboración propia 2022

4.1.1.1. Factor Político

(Rodríguez, 2020) Afirma que “Los factores políticos determinan la medida en que un gobierno puede influir en la economía o en un determinado sector empresarial”.

El golpe de Estado de 2009 en Honduras produjo una interrupción del proceso de transición a la democracia y propició un proceso de confrontación ideológica que dividió a la sociedad hondureña en dos bandos. A partir de ahí, cuatro fenómenos se intensificaron en la vida política y social del país: la corrupción, el irrespeto a la ley, la impunidad y la politización partidaria de las instituciones, los cuales se evidenciaron con mayor fuerza en los ocho años del mandato del entonces presidente Juan Orlando Hernández (2014-2018 y 2018-2022). Por la intensidad de los acontecimientos en el mes de febrero de 2022, daba la impresión de que el país vivió, y vive todavía, una especie de transición caótica, alimentada por la existencia de fenómenos confrontados o, en el mejor de los casos, con lógicas diferentes que acentúan la tensión en diversos aspectos de la vida política y social del país. El 6 de mayo se cumplieron los primeros 100 días de gobierno de la presidenta Xiomara Castro. Su llegada al gobierno el 27 de enero de 2022 se produjo en un contexto lleno de expectativas, tras 12 años consecutivos del Partido Nacional (2010-2022). (Salomón, 2022) Honduras pasa por una crisis política desde muchos años atrás y la sucesión de un nuevo gobierno solo acrecienta esta situación, la primera alerta fue la elección de dos presidentes que encabezarían el Parlamento, pocos días antes de que Xiomara Castro, la primera presidenta electa de izquierda tras doce años de gobiernos conservadores, juramentara su cargo. Dos ceremonias se llevaron a cabo el 25 de enero del 2022, una en la sede del Legislativo, encabezada por Luis Redondo, y la otra a través de la aplicación Zoom, liderada por Jorge Cáliz, luego de haber sido ambos elegidos como presidentes del Congreso, este proceso causó mucha incertidumbre en los ciudadanos y la legitimidad del presidente del Congreso Nacional se vio empañada por este hecho cuestionable, este y muchos otros sucesos han causado descontento e inseguridad en la población, en las noticias se cuestionan muchas acciones de las autoridades esto aumenta la sensación de crisis en el país (Amaya, 2022).

El nuevo gobierno recibió un país en condiciones críticas en lo económico, social, sanitario, educativo, ecológico y ético. El incremento de la pobreza y la falta de empleo demandan un proceso de recuperación económica, al igual que la migración, que exige la creación de

condiciones económico-sociales para que la población económicamente activa no abandone el país. De igual manera, el combate contra la corrupción y el narcotráfico requieren de un gran esfuerzo nacional y de colaboración internacional para su correcto y completo abordaje (*Leticia, 2022*). En Honduras hay dos asuntos de alta sensibilidad política que deben ser trabajados en plano interno e internacional: el narcotráfico y la corrupción.

Narcotráfico: Honduras lleva años siendo un puente para el narcotráfico entre Sudamérica y Norteamérica. Gracias a su posición geoestratégica, pero también por la corrupción gubernamental, el tráfico de drogas se ha infiltrado en las instituciones e incluso en los círculos más cercanos a la presidencia del país, haciendo del país un narco-Estado. En los últimos diez años Honduras se ha convertido en un punto de conexión para las rutas centroamericanas del narcotráfico que llegan de Colombia y Venezuela rumbo a Estados Unidos (*Vásquez, 2021*).

La corrupción es un fenómeno de ámbito mundial que causa pobreza, obstaculiza el desarrollo y hacer huir a la inversión. También debilita los sistemas judiciales y políticos que tendrían que estar al servicio del bien público. La corrupción en Honduras está todavía dejando sombras que podrían desalentar a los ciudadanos de este país. La CEH afirmó que los "problemas críticos" que está sufriendo el país "están produciendo una pérdida de esperanza en la población hondureña y están siendo la raíz de la migración, principalmente entre los jóvenes" (*Swissinfo.ch 2022*).

La problemática del narcotráfico y la corrupción se ha convertido en un tema político y polémico en Honduras, a pesar de que no es un tema nuevo, es un fenómeno que ha ocurrido durante años, pero en los últimos años se ha intensificado, de igual forma la corrupción está en la mira del ojo público nacional e internacional, el país constantemente se ve señalado con temas de corrupción en aras del orden público siendo el narcotráfico uno de los principales temas resaltados, esta crisis política afecta a la población hondureña y ataca la estabilidad de muchas empresas en el país, que con mucho esfuerzo buscan crecer y establecerse, pero el entorno es cada vez más complicado para las empresas que surgen del emprendedurismo, se necesita de inversión y trabajo duro para que los pequeños negocios se mantenga en esta complicada situación de país.

4.1.1.2. Factor Económico

Los factores económicos incluyen todas las tendencias importantes en la economía el flujo de dinero, de bienes y servicios, tanto a nivel nacional o internacional, estos componentes pueden ayudar u obstaculizar a la compañía en el logro de sus objetivos (EAE, 2021).

Según el Banco Mundial (BM) en los años recientes, Honduras ha registrado las segundas tasas de crecimiento económico más altas de Centroamérica, superadas solo por las de Panamá y muy por encima del promedio en América Latina y el Caribe (ALC). Sin embargo, el país enfrenta altos niveles de pobreza y desigualdad (B.M, 2022).

Honduras es uno de los países más pobres del continente. Según datos de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), cuenta con aproximadamente 40% de su población en situación de pobreza extrema y 67,4% en pobreza relativa, concentradas especialmente en el área rural, donde 73,5% de los hogares viven en condiciones de pobreza (Nueva Sociedad, 2020).

La pandemia de la COVID-19, junto con dos huracanes de categoría 4 Eta e Iota en 2020, provocó una fuerte caída del PIB de 9%, mientras que los ingresos y el empleo también cayeron, con unas 400.000 personas que perdieron su trabajo durante ese año.

Según el Banco Mundial (BM) El PIB real en Honduras creció a una tasa anual promedio de 3,1% durante la última década. El país también implementó políticas macroeconómicas prudentes durante los últimos años, ancladas en la Ley de Responsabilidad Fiscal, y registró las segundas tasas de crecimiento económico más altas de América Central. El crecimiento del PIB del país alcanzó el 3,7% en 2018 y 2,7% en 2019, por encima del promedio de América Central y muy por encima del promedio de América Latina y el Caribe (ALC). La economía del país se recuperó para un crecimiento del 12,5% en 2021 y se espera que crezca un 3,5% en 2022 y 3,1% en 2023. Un nuevo gobierno tomó posesión a principios de 2022 y tendrá la oportunidad de trazar un rumbo consistente con las necesidades de recuperación y reconstrucción del país y abordar las barreras críticas al crecimiento. (B.M.2022).

Honduras es la economía número 105 por volumen de PIB. Su deuda pública en 2021 fue de 12.091 millones de euros, con una deuda del 50,23% del PIB. Su deuda per cápita es de 1.195 € euros por habitante.

El PIB per cápita es un muy buen indicador del nivel de vida y en el caso de Honduras, en 2021, fue de 2.379 € euros, por lo que se encuentra con esta cifra está en la parte final de la tabla, en el puesto 138. Sus habitantes tienen un bajísimo nivel de vida en relación a los 196 países del ranking de PIB per cápita. En cuanto al Índice de Desarrollo Humano o IDH, que elabora las Naciones Unidas para medir el progreso de un país y que en definitiva nos muestra el nivel de vida de sus habitantes, indica que los hondureños tienen una mala calidad de vida. En cuanto al Índice de Percepción de la Corrupción del sector público en Honduras ha sido de 23 puntos, así pues, la percepción de corrupción de los hondureños en su país es muy alta (Datos macro 2022) .

Inflación: El Índice de Precios al Consumidor (IPC) de Honduras registró una variación de 10.40% en agosto de 2022 al compararlo con el mismo mes del año anterior (variación interanual), resultado que es superior al 4.48% observado doce meses atrás.

Por otra parte, al comparar agosto de 2022 respecto al mes anterior (inflación mensual) se observó una variación de -0.03%. Los grupos que tuvieron mayor incidencia en el resultado fueron “Transporte” y “Alojamiento, Agua, Electricidad, Gas y Otros Combustibles”. No obstante, el efecto fue atenuado por los grupos de “Alimentos y bebidas no alcohólicas” y “Cuidados personales”(CMC 2022).



Gráfico 4. 1 Índice de precios al consumidor

Fuente: Banco Central de Honduras

Mercado Laboral: El mercado laboral constituye una variable de fundamental interés en una economía, ya que, a través de la medición de la situación del empleo, se puede determinar las condiciones socioeconómicas de los hogares; en este sentido, muchos gobiernos mantienen presente el empleo en las agendas de política económica y social. En Honduras, existen estrategias definidas para atender y fortalecer el mercado laboral del país, sin embargo, el contexto nacional durante y posterior a la crisis sanitaria causada por la Covid-19 ha elevado la prioridad del mercado laboral. Hoy en día, el país necesita de una reactivación económica capaz de atender las necesidades de empleo; no solo en la recuperación económica, sino que también en la calidad del empleo que se ofrece. El 79.6% de la población nacional está en edad de trabajar (10 años y más) sin embargo, la Población Económicamente Activa (PEA), apenas representa el 48.1%. Pero como la población total incluye los menores de 10 años que por naturaleza se consideran inactivos, generalmente se calcula la Tasa de Participación sobre la base de la Población en Edad de Trabajar. Este indicador a nivel nacional es de 60.4%, sin embargo, en los hombres esta relación es mucho más alta que en las mujeres (76.3% y 46.0% respectivamente) (INE, 2022). En el marco de la situación actual de la crisis sanitaria y económica por la Covid-19, el mercado laboral de Honduras ha registrado transformaciones que han evocado en un incremento del desempleo, pobreza y exclusión social. El panorama laboral se ha vuelto incierto, ya que, no se están creando ni generando las condiciones suficientes y necesarias para que exista un equilibrio entre la oferta y la demanda laboral que asegure un mejor bienestar de vida para los trabajadores a nivel nacional.

El factor económico juega un papel muy importante en el desarrollo y crecimiento de un negocio, es por medio de este que la empresa recibe ganancias e incluso la inversión es factible si el entorno económico es favorable, en Honduras la economía se vio afectada luego de la pandemia muchas empresas se vieron obligadas a cerrar por la incertidumbre financiera que este acontecimiento provoco, el índice de desempleo fue latente y esto afecto directamente el bolsillo de los consumidores, las empresas vigentes sufrieron este fenómeno porque la demanda de sus productos disminuyo, pero no todo es negativo, muchas personas buscaron otras alternativas y es cuando surge el emprendimiento y el comercio en línea para reactivar la económica del país, esto es algo que se pudo observar con la pandemia, muchos personas se vieron obligadas a emprender debido a la complicada situación económica, esto aumento el número de pequeños negocios en el país, siendo la pandemia el auge para nuevos emprendimientos y el comercio en línea, ofreciendo productos y servicios de forma más accesible para los clientes.

4.1.1.3. Factor Social

Se denomina factores sociales a todas las influencias externas que recibimos de nuestro entorno.

El Instituto Nacional de Estadísticas (INE), es una institución que está al servicio de la población hondureña, asimismo tiene como finalidad coordinar el Sistema Estadístico Nacional (SEN), publicando estadísticas relevantes para la toma de decisiones en temas de salud, Empleo, Vivienda, educación y otras condiciones de la población en general (INE, 2021).

Educación: El analfabetismo, uno de los retos que aún permanecen en el país es la tasa de analfabetismo en la población hondureña. Los resultados de la EPHPM, de octubre 2021, muestran que el 12.0% de las personas de 15 años y más no saben leer ni escribir. Honduras cuenta con casi un millón de personas que no estudian, ni trabajan, estos están en un rango poblacional de 12 a 30 años, no obstante, la cobertura a internet en el país es aceptable, pues la población con acceso a internet es de 70.6%, según los que indicaron haber tenido acceso en los últimos tres meses. (INE, 2022)

TASA DE ANALFABETISMO Y AÑOS DE ESTUDIO PROMEDIO

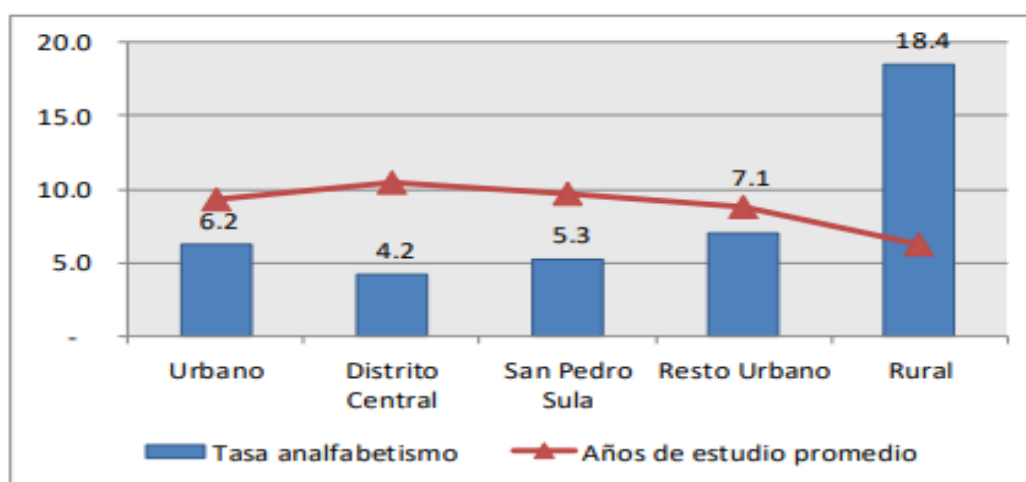


Gráfico 4. 2 Tasa de analfabetismo

Fuente: El Instituto Nacional de Estadísticas (INE)

Sistema de salud: Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), la salud es un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente una ausencia de afecciones o enfermedades. Durante los últimos años en Honduras no solo se ha observado un sistema sin un enfoque integral para la salud, sino también acciones por funcionarios públicos que violentan directamente la salud y la integridad de los y las hondureñas. La venta fraudulenta de medicamentos que vincula a diferentes funcionarios del Instituto Hondureño de Seguridad Social (IHSS), así como la pérdida de millones de lempiras en la compra de hospitales móviles que nunca funcionaron; en el contexto de pandemia, son algunos casos emblemáticos que muestran que el derecho a la salud del pueblo hondureño no solo se ha incumplido, sino que en ocasiones también se ha violentado. El impacto de la pandemia de la COVID-19 en Honduras ha provocado un gran deterioro del sistema de salud, ya de por sí es muy frágil. A ello se suman los efectos provocados por el paso de las tormentas tropicales ETA e IOTA a finales de 2020. (*Biblioteca Digital 2022*)

A nivel global, el sector de cuidado de la salud continúa enfrentando grandes retos por la pandemia, que sigue consumiendo la atención y recursos de los sistemas de salud. Sin embargo, esto también ha permitido que los sistemas de salud se adapten y evolucionen. Se está redefiniendo la forma en cómo se realiza la atención, incrementando el uso de la medicina virtual y promoviendo alianzas entre distintos jugadores para atender de manera integral a los pacientes. (*Deloitte 2022*)

Calidad de vida laboral: se puede definir la calidad en el trabajo o calidad en la vida laboral a la satisfacción de unas necesidades claves para los trabajadores. Se refiere a los recursos, actividades y resultados derivados de la participación de las personas en el lugar de trabajo. Las necesidades definidas por el psicólogo Abraham Maslow se consideran muy relevantes para respaldar las necesidades de las personas, cubriendo salud y seguridad, económica y familia, sociedad, estima, actualización, conocimiento y estética. La gran mayoría de la población es altamente vulnerable en lo que respecta al empleo y al ingreso. Honduras posee un mercado laboral dual que cuenta con: 1) una mayoría (80 por ciento) que trabaja en el sector informal, sin protección y por bajos salarios, que a pesar del crecimiento económico del país no ha mejorado sustancialmente sus niveles de vida durante la década; y 2) una minoría más capacitada (20 por ciento) que trabaja en el sector formal, público, con protección y percibiendo salarios comparativamente más altos que continúan creciendo con el tiempo. (*Ecoembes 2018.*)

Migración: La migración de centroamericanos hacia Estados Unidos es un fenómeno complejo vinculado a factores económicos, políticos, sociales y ambientales, entre los que se incluyen desastres naturales. En Honduras, la población cada vez más está emigrando a Norteamérica: desde 1960 registra un aumento de menor escala, pero a partir de 1990 la emigración se tornó explosiva y de carácter compulsivo (López Recinos, 2013). Expertos a EFE señalan que “más de 56.000 hondureños han sido deportados a su país durante 2022, una cifra superior a los retornados en 2020 y 2021 y que pareciera no importarles a los centenares que a diario salen de Honduras en busca de mejores condiciones de vida”. La cifra de este año supera la de todo el 2021, que rozó los 53.000, y la de 2020, que sumó 36.588, según datos del Observatorio Consular y Migratorio de Honduras (Swissinfo.ch, 2022.).

Seguridad: La seguridad es un derecho humano que responde a una necesidad universal de protección contra ciertos riesgos de la vida y necesidades sociales. La seguridad es uno de los problemas más apremiantes en Honduras. Hace una década, Honduras llegó a conocerse como el país más violento del mundo, destacando por los homicidios, la dominancia de las maras y pandillas y el peligro de vida que corren los activistas de derechos humanos, anticorrupción y justicia (ASJ, 2022).

La educación es uno de los elementos más relevantes con los que cuenta cualquier sociedad para adaptar e integrar los cambios. Los sistemas de información dan acceso al flujo de conocimientos e información para empoderar y mejorar las vidas de las personas, por lo que es un beneficio para el país. Las MIPYMES ayudan al país a combatir la pobreza porque generan fuentes de ingreso, ayudan a mejorar la calidad de vida de la población, incrementan la inversión, fomentan la empleabilidad de los trabajadores, generan empleo y calidad de trabajo. En los últimos años las maras y pandillas se han apoderado de gran parte del territorio hondureño, generando miedo, inseguridad, pobreza y desplazamientos forzados. Uno de los mecanismos que estas mafias criminales utilizan para financiarse es la extorsión, una realidad con la que miles de hondureños deben vivir, o morir, todos los días. Muchas MIPYMES se ven afectadas por la inseguridad del país porque los delincuentes periódicamente exigen una cantidad de dinero, a cambio de garantizar la integridad física de las víctimas y de la misma actividad comercial. Algunas MIPYMES se ven en la obligación de cerrar sus operaciones por que no pueden cubrir la cuota que los delincuentes exigen.

4.1.1.4. Factor Tecnológico

Los factores tecnológicos son los derivados de los avances científicos y son estimulados por las consecuencias económicas favorables del empleo de la tecnología como instrumento para competir (Quiñones, s.f.)

A lo largo de la historia, la tecnología ha jugado un papel primordial en el desarrollo de la vida material y cultural de los pueblos. En buena medida, el progreso humano está basado en la invención de procedimientos y mecanismos para la resolución de problemas concretos del quehacer cotidiano como las primeras técnicas utilizadas para encender fuego hasta las complejas máquinas del mundo moderno. (School, s. f.)

En estos últimos tiempos hemos escuchado hablar de Inteligencia artificial, algoritmos, realidad aumentada, robots entre otras innovaciones tecnológicas trascendentales y a su vez capaces de transformar economías y vidas humanas.

Las Tecnologías de Información y Comunicación son factores que impulsan la competitividad y, con ello, el crecimiento económico y la productividad de los países. Debido a esto, las naciones que adoptan estrategias claras y de largo plazo en torno a las TIC son cada vez más capaces de adaptarse a entornos que cambian rápidamente y donde la innovación tecnológica moldea la manera en la que actúa la sociedad, cómo se mueve la economía y las decisiones políticas.

En Honduras se han llevado a cabo algunas iniciativas orientadas a mejorar la adopción de TIC, pero el país todavía sigue concentrado en los factores básicos de la competitividad, dejando casi de lado los factores que impulsan la eficiencia de los mercados y la innovación productiva. Debido a esto, los datos referentes al Índice de Desarrollo de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (IDI) evaluado por la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT), indican que Honduras ocupa la posición 107 de los 155 países en 2011. Esto implica la existencia de una considerable brecha digital, no sólo en relación con los países más desarrollados, sino también con América Latina e incluso con los demás países de la región Centroamericana.(2018)

La expansión de las TIC (Tecnologías de la Información y las Comunicaciones) en todos los ámbitos y niveles de nuestra sociedad se han producido, desde hace varias décadas, a gran velocidad y es un proceso imparable pues van apareciendo nuevos elementos tecnológicos y aplicaciones que motivan a los usuarios, a las empresas e instituciones a hacer uso de ellos.

Honduras ocupa el lugar noventa en el ranking mundial de desarrollo tecnológico, solo adelante de Nicaragua a nivel centroamericano, mientras España ha pasado a ocupar el lugar 31, sólo uno más que en 2006, según un estudio del Foro Económico Mundial (FEM).

Las nuevas tecnologías aportan múltiples beneficios en las empresas como ser:

- **Optimización de procesos:** desde la contabilidad hasta gestión y control de cadena de suministro, además de las operaciones de producción pueden ser simplificadas y mejoradas mediante herramientas tecnológicas, obteniendo así ventajas competitivas con las cuales posicionarse en el mercado.
- **Mayor productividad:** la simplificación y automatización de procesos, así como la disminución de errores, se traducen en un incremento de la productividad.
- **Mejora en la comunicación:** el impacto de la tecnología en las empresas no abarca solamente los procesos productivos. Con herramientas como las aplicaciones de mensajería, email, redes sociales y video llamadas entre otras es posible agilizar las comunicaciones tanto a nivel interno como externo.
- **Mejor toma de decisiones:** gran parte de las tecnologías modernas entregan información relevante de los procesos que ejecutan, datos de gran valor para sustentar la toma de decisiones.
- **Mayor competitividad:** todo lo anterior deriva en un incremento de la competitividad, ayudando a las empresas a posicionarse mejor en sus respectivos mercados.(UTEM, 2019).

La tecnología tiene una gran influencia en las empresas y en el desarrollo de los países, ayuda en los procesos de innovación tecnológica aportando nuevas capacidades técnicas, financieras, comerciales y administrativas. El impacto de la tecnología en las empresas puede llegar a ser tan alto, debido a que constantemente está evolucionando y los negocios se deben adaptar a esto, para las grandes empresas esto representa un desafío, pero para las pequeñas empresas que constantemente luchan por sobrevivir esto se convierte en una barrera que muy pocas logran pasar, las empresas deben implementar sistemas y herramientas que les ayuden con el manejo de sus actividades y procesos, también deben redefinir rápidamente su modelo de negocios y adaptarse a la economía digital, o de lo contrario podrían fracasar, este es un hecho que las empresas temen, pero con un mundo tan cambiante esto es inevitable, por esta razón se necesita de mucho apoyo y es fundamental la búsqueda de mejores alternativas y la implementación de mejoras, ¿De qué forma se pueden automatizar procesos? ¿Qué mejoras se pueden implementar? y ¿Qué herramientas se pueden implementan? Estas son preguntas que toman sentido cuando una empresa tiene el deseo de mantenerse en el mercado.

4.1.2. Microentorno

Un microentorno hace referencia a las fuerzas cercanas a la empresa que tienen la capacidad de interferir en la forma en que se comercializa un producto o servicio.

Desde el punto de vista del marketing, el microentorno está relacionado con la microeconomía de una empresa que, a su vez, no es más que el estudio del comportamiento económico de las empresas y su interacción con los mercados (Méndez, 2020).

Las 5 Fuerzas de Porter es un diagrama estratégico muy utilizado en el sector de los negocios que sirve para analizar las fuerzas competitivas de una empresa. De esta forma, aprovechar las oportunidades presentes del mercado y a su vez disminuir las posibles amenazas. (Simla 2022).



Figura 4. 3 Variables del diagrama de Porter

Fuente: Elaboración propia 2022

1) Rivalidad entre competidores

Analizar la rivalidad entre competidores permite sacar ventajas y buscar en qué aspectos se puede desbancar a la competencia. Ya sea reduciendo los precios, ofreciendo un valor añadido a los productos o incrementando las producciones de los mismos.(IFP, 2022.)

La integración de tecnología Informática en las organizaciones está dando nuevas formas de hacer negocios y están conscientes de que las computadoras son herramientas de cambio en la ejecución de sus actividades, ya que permiten minimizar tiempo, mejorar la integridad de los datos, evitar redundancia en sus datos y generar información que satisfaga las expectativas de los distintos usuarios; es por ello que las empresas adquieren hardware y software que les permita trabajar más inteligentemente.(Flores, 2006) La tecnología está constantemente cambiando y las empresas deben adaptarse a un mundo tan competitivo, el implementar nuevos métodos y herramientas que les facilita el manejo de tanta información de lo contrario se quedan atorados en una avalancha de datos sin ser utilizados.

Los sistemas de información de mercado (SIM) ayudan a procesar toda la información reunida sobre un segmento del mercado para sacar las mejores conclusiones y tomar decisiones de marketing que favorezcan la estrategia de la empresa. Gracias a ello, consigue aumentar las ventas, fidelizar y retener a los clientes, atraer a nuevos compradores y beneficiar la rentabilidad del negocio.

Los sistemas de información son claves para poder posicionar a una empresa frente a la competencia y poder plantear una estrategia empresarial más eficiente a largo plazo. Su objetivo es reconocer el comportamiento de los consumidores y estudiar a los competidores para poder ofrecer un producto más atractivo dentro de un segmento de mercado, a la vez que mejora el rendimiento económico de la empresa. Los mercados son cada vez más competitivos y los clientes tiene un sin número de opciones, por esta razón las empresas deben evaluar muy bien sus estrategias e implementar técnicas que les ayuden a posicionar su marca en la mente de los consumidores, de esta forma se convertirán en una de las principales opciones de los clientes. Los sistemas de información ayudan a las empresas a tomar decisiones ya que brindan información importante sobre la conducta, preferencias y exigencias de los clientes, teniendo esta información las empresas pueden implementar estrategias de marketing para atraer a los clientes metas.

2) Amenazas de nuevos competidores

Analizar la amenaza de entrada de nuevos competidores nos permite estar atentos a su ingreso, y así formular estrategias que nos permitan fortalecer las barreras de entradas, o hacer frente a los competidores que llegan a entrar (Sánchez, 2017.)

Los nuevos competidores representan una gran amenaza dentro de cualquier industria, ya que esto significa una mayor competencia, precios nuevos, competencia en productos, eleva el poder de decisión de los clientes debido a que las opciones son mayores, no obstante, esto también representa un gran reto para las empresas nuevas, las barreras de entrada consisten en obstáculos para el ingreso de una organización a un mercado, esto es muy difícil de superar para los pequeños negocios que van iniciando, es por ello que las estrategias son muy importantes para sobrevivir en mercados tan competitivos.

A continuación, se mencionan algunas de las barreras de entrada que identificó Michael Porter:

Inversión de capital: Ofrecer un producto o servicio de cero conlleva una inversión inicial, no solo para estar en posición de ofrecerlo, también para tener oportunidad de mantenerse y crecer en ese mercado. Aspectos como tecnología, relaciones con proveedores, conocimiento del personal y publicidad. Representan gastos importantes para un competidor.

Diferenciación de productos o servicios: Aspectos como la marca y la trayectoria son tenidos en cuenta por los consumidores, que bien sea consciente o inconscientemente, tienen en su cabeza la representación de una marca. Esto para la organización posicionada ha sido posible gracias a la diferenciación de su producto o servicio, acompañada de esfuerzos en publicidad y marketing.

Desventaja en costos: Todo aquello que lleve a una empresa a reducir sus costos representa una ventaja sobre sus competidores. Quienes ingresan a competir a un mercado, tienen el reto de reducir sus costos para ser competitivos, y para esto se requiere tecnología, conocimiento y alianzas (Betancourt, 2019).

Las empresas deben considerar todas las barreras que hay en los mercados, pero las 3 antes mencionadas son fundamentales al momento de considerar estrategias para competir y ser relevantes.

Los mercados están cada vez más saturados, los actuales competidores y el surgimiento de nuevas fuerzas, esto genera una alerta para las actuales empresas y es un llamado para las MIPYMES deben estar atentos y no bajar la guardia, cualquier fenómeno puede desatar el surgimiento de nuevos competidores, es por ello que las pequeñas empresas deben estar preparadas y establecer estrategias que les permita fortalecer sus barreras, los sistemas de información son una gran herramienta a utilizar, estos procedimientos permiten el manejo de información para tomar decisiones precisas en momentos cruciales, además proporcionan información que permite conocer a los consumidores para establecer estrategias de marketing que ayuden a posicionar la marca en el mercado y evitar que el reto de nuevos competidores afecten la fidelidad de los clientes actuales.

3) Poder de negociación de los proveedores

Dentro de este análisis Porter, el poder de negociación de los proveedores se da cuando la demanda es mucho más elevada que la oferta. Al existir un número elevado de materias primas los proveedores podrán incrementar el precio del producto final.(Bello 2022)

Cuando un negocio cuenta con una buena gestión de proveedores obtiene beneficios como:

- Mejores comunicaciones con los proveedores que permiten reducir costes y obtener mejores acuerdos.
- Encontrar buenos proveedores impacta de forma positiva en la calidad de los productos y servicios entregados, y esto es solo posible cuando la gestión de proveedores se desarrolla de forma fluida y eficiente.
- Una buena gestión de proveedores permite que el equipo pueda anticiparse a las incidencias y posibles obstáculos que puedan afectar la cadena de suministro.
- La buena gestión de proveedores también puede ayudar a aumentar la competitividad del negocio, ya que favorece a la propuesta y desarrollo de nuevos productos que se adapten a las necesidades de los clientes o resulten innovadores para el mercado.

Los softwares cuentan con funcionalidades que permiten administrar todos los trámites relacionados con los proveedores, tomando en cuenta el análisis del mercado, las ventas y los clientes para planear inteligentemente de qué forma y en qué momento invertir el dinero de la empresa. (Dueñas Noruegas, 2017).

Los softwares incluyen funciones con las que una MIPYME puede crear documentos más utilizados con los proveedores, como, por ejemplo: requisiciones de compra, cotizaciones, entrada de mercancía de proveedores, recepción de facturas de proveedores, notas de crédito o débito, anticipos, costos de transporte o importación. Contar con un sistema de información para la gestión de proveedores puede ayudar a un pequeño o mediano negocio a mejorar las ganancias a través de una política de compras adecuada y bien estructurada con los proveedores, evitando gastos innecesarios o fuera de tiempo.

4) Poder de negociación de los clientes

Esta fuerza examina el poder del consumidor y su efecto sobre los precios y la calidad. Porter considera que cuanto más se organicen los consumidores, más exigencias y condiciones impondrán en la relación de precios, calidad o servicios. Los fabricantes y vendedores al detalle utilizan sistemas de información para crear productos y servicios adaptados a la medida y personalizados para ajustarse a las especificaciones precisas de cada cliente. (*Efecto digital*, 2019)

El poder de negociación de los clientes, es la facultad que estos actores poseen al momento de entablar acuerdos para adquirir bienes y servicios con empresas, siempre en pro de su propio beneficio económico. En este sentido, las empresas deben ser conscientes de la gran capacidad de sus clientes para defender sus propios intereses, llevando incluso a la marca a reducir sus ingresos cuando la competencia es alta, generando, entonces, bajas en la rentabilidad.

Vivimos una época en la que la competencia está a la orden del día. Cada consumidor espera recibir el mejor producto o servicio y no estará feliz hasta que lo logre. Para entender el poder de negociación de los clientes, se deberá tomar en cuenta algunos factores que te ayudarán a marcar límites con ellos y tener una estrategia clara para satisfacer sus necesidades (Quintal 2022).

Factores que determinan el poder de negociación de los clientes:

- **Casos de monopsonio:** se refiere a cuando existen varios oferentes, pero un único demandante o cliente, es decir, una sola persona es la que compra toda la producción de un determinado bien.
- **Exceso de oferta con relación a la demanda:** también conocido como la sobre oferta, es cuando existe una cantidad excesiva de un producto, por lo que el cliente tiene la posibilidad de elegir entre diferentes opciones.
- **La amenaza de los sustitutos:** al existir muchos productos similares que satisfagan la misma necesidad, se genera el fenómeno de que la demanda y el precio de los productos se hace más elástica.
- **El cliente compra en grandes volúmenes:** cuando el cliente compra enormes cantidades de un producto, se convierte en una pieza esencial para la supervivencia y continuidad operacional de la empresa proveedora.(Braun, s. f.)

El poder de negociación de los consumidores es una fuerza que analiza hasta qué punto los consumidores pueden poner presión en la compañía, los clientes siempre tienen la última decisión de compra y el internet ha venido a intensificar esta fuerza, ya que permite que los compradores tengan mayor acceso a información y con facilidad puedan comparar entre muchas opciones y elegir la mejor alternativa, esto elimina a muchas empresas debido a la gran competitividad en los mercados. Las MIPYMES deben considerar el poder de negociación que tienen los consumidores y de esta forma buscas alternativas que disminuya este poder, es decir implementar estrategias de diferenciación de los productos, que sus bienes o servicios ofrezcan un valor agregado, que sea difícil de copiar y no sea fácilmente comparado con los de la competencia, esto disminuye el poder de negociación que puedan tener los consumidores y brinda una fortaleza o ventaja competitiva para el negocio.

5) Amenazas de ingresos de productos sustitutos

Los productos sustitutos son otra de las cinco fuerzas competitivas de Porter dentro del análisis del entorno competitivo de la empresa. La existencia de productos sustitutos representa para la empresa una amenaza, mientras, que su inexistencia, representa una oportunidad. (EAE, 2018).

Factores que incrementan la amenaza de los productos sustitutos:

- La percepción en los clientes o consumidores que ambos tipos de productos no se diferencian para satisfacer una necesidad o problema.
- La facilidad con la que cuentan los clientes para acceder a uno u otro tipo de producto.
- Cuando el precio del producto sustituto no supone una gran diferencia respecto al ofrecido o el primero es menor.
- Cuando la calidad y el rendimiento del producto sustituto es superior al ofrecido.

Los sistemas de información y las tecnologías son una importante herramienta de habilitación para que las empresas creen nuevos productos y servicios, así como modelos de negocios totalmente nuevos. Un modelo de negocios describe la forma en que una empresa produce, entrega y vende un producto o servicio para crear riqueza. Las recientes tecnologías crean nuevos sustitutos todo el tiempo. Entre más productos y servicios sustitutos existan en su industria, menor será el control que pueda ejercer sobre los precios y menores serán sus márgenes de ganancia. Los sistemas de información son de mucho beneficio a una organización, ya que gracias a la tecnología las organizaciones pueden mejorar sus procesos productivos, realizando una mejora continua sobre el producto, de tal forma que se adelante a la creación de un producto sustitutivo, o por otro lado le permita a la propia organización la creación de un sustitutivo.

Las MYPYMES deben estar siempre atentas a las novedades de los diferentes sectores y a la influencia que dichas novedades pueden tener sobre la empresa, pueden establecer estrategias para mejorar los canales de ventas, aumentar la inversión del marketing, incrementar la calidad del producto o reducir su coste, diversificar la producción hacia posibles productos sustitutos. Los sustitutos se convierten en amenaza para una MYPYME especialmente cuando no sólo ofrecen una alternativa al comprador, sino que además mejoran considerablemente el precio o los resultados del producto en cuestión.

4.2 Teorías de Sustento

Teoría general de sistemas de Ludwing Von Bertalanffy.

Antes de iniciar con el análisis de las teorías de sistemas, es de suma importancia conocer el concepto de cada una.

La teoría de sistemas tiene sus orígenes en la ciencia y la filosofía, por lo tanto, tiene una larga historia. No obstante, no empieza a tenerse en cuenta hasta mitad del siglo XX con los aportes de Ludwig Von Bertalanffy.

Este biólogo de nacionalidad austriaca trató de comprender el fenómeno de la vida. Y en ese momento, fue cuando se enfrentó a la cita que encabezaba este artículo. Bertalanffy se dio cuenta de que las partes carecen de valor si no forman parte de un todo.

Veamos un ejemplo basado en sus propias investigaciones: el cuerpo humano es un todo compuesto por partes, es decir, los órganos. ¿Qué sucede si una de esas partes no funciona bien? El efecto no es aislado, hay una repercusión general. Esta era la idea que quería transmitir, la interrelación es necesaria. (Europa, 2021)

Principios generales de la Teoría de Sistemas

El biólogo austriaco no consiguió entender qué es la vida porque se trataba de un sistema cerrado. Es decir, no establece una relación con el exterior para su funcionamiento. Esta fue la barrera con la que se encontró pero que le llevó a entender mejor otros tipos de sistemas como pueden ser las empresas. A partir de esto podemos enumerar los siguientes principios:

Relación de entradas-salidas: esta es justo la característica de la que hablábamos al comienzo de este apartado. El sistema depende de “entradas” que otros sistemas han convertido en “salidas”. Y así se genera una cadena infinita. Por ejemplo, cuando se convierte el grano en harina estamos ante una salida. Esta, a la vez, es entrada para una panadería, que al fabricar pan vuelve a transformarlo en salida.

Jerarquía: existe un orden que puede dividirse en subsistemas y así de forma continua, esto responde al principio de recurrencia. Además, esto implica que cada uno de estos niveles tiene una dependencia de los otros.

Equifinalidad: esto significa que dos sistemas diferentes pueden llegar a un mismo objetivo. Es decir, no hay un modo único de realizar las tareas para alcanzar una meta concreta.

Totalidad: se entiende el sistema como un todo compuesto por diferentes partes interrelacionadas.

Retroalimentación: para garantizar el funcionamiento de cualquier sistema debe estar controlado a través del análisis de la información que los propios sistemas generan. De este modo, podemos evaluar si los resultados obtenidos se corresponden con los objetivos previamente definidos. (Europa, 2021).

Teoría de Fayol

La teoría clásica de la administración hace énfasis en las funciones básicas que debe tener una organización para conseguir su eficiencia. En su libro que salió en 1916 expone un enfoque sintético y universal de la empresa, tratando temas como la concepción anatómica y estructural de una organización. (Fayol H, 2019)

Henri Fayol nació en Estambul en el año 1841 y murió en París en el año 1925. Fue un ingeniero y teórico de la Administración de empresas. Vivió las consecuencias de la Revolución Industrial y más tarde, la Primera Guerra Mundial. Se graduó en ingeniería de minas a los 19 años en el año 1860 e ingresó a una empresa metalúrgica y carbonífera, donde desarrolló toda su carrera. A los 25 años fue nombrado gerente de las minas y a los 47 ocupó la gerencia general de la Compagnie Commantry Fourchambault et Decazeville, que entonces se hallaba en situación difícil. Su administración fue muy exitosa. En 1918 entregó la empresa a su sucesor, en una situación de notable estabilidad y se jubiló. Es sobre todo conocido por sus aportaciones en el terreno del pensamiento administrativo. Expuso sus ideas en la obra Administración industrial y general, publicada en Francia en 1916. Tras los aportes realizados por Taylor en el terreno de la organización científica del trabajo, Fayol, utilizando una metodología positivista, consistente en observar los hechos, realizar experiencias y extraer reglas, desarrolló todo un modelo administrativo de gran rigor para su época. (Fayol H., Lean Contruction México, 2020).

Fayolismo:

El modelo administrativo de Fayol se basa en tres aspectos fundamentales:

1. División del trabajo
2. Aplicación de un proceso administrativo
3. Formulación de los criterios técnicos que deben orientar la función administrativa.

Para Fayol, la función administrativa tiene por objeto solamente al cuerpo social: mientras que las otras funciones inciden sobre la materia prima y las máquinas, la función administrativa sólo obra sobre el personal de la empresa.

Fayol resumió el resultado de sus investigaciones en una serie de principios que toda empresa debía aplicar: la división del trabajo, la disciplina, la autoridad, la unidad y jerarquía del mando, la centralización, la justa remuneración, la estabilidad del personal, el trabajo en equipo, la iniciativa, el interés general, etc. (Fayol H, 2020)

Principios de la Administración

Además, es considerado el fundador de la escuela clásica de administración de empresas, fue el primero en sistematizar el comportamiento gerencial y estableció los 14 principios de la administración: (Fayol H. 2020).

1. **Subordinación de intereses particulares**, a los intereses generales de la empresa: por encima de los intereses de los empleados están los intereses de la empresa.
2. **Unidad de mando**: en cualquier trabajo un empleado sólo deberá recibir órdenes de un superior.
3. **Unidad de Dirección**: un solo jefe y plan para todo grupo de actividades que tengan un solo objetivo. Esta es la condición esencial para lograr la unidad de acción, coordinación de esfuerzos y enfoque. La unidad de mando no puede darse sin la unidad de dirección, pero no se deriva de esta.

4. **Centralización:** es la concentración de la autoridad en los altos rangos de la jerarquía.
5. **Jerarquía:** la cadena de jefes que va desde la máxima autoridad a los niveles más inferiores y a la raíz de todas las comunicaciones que van a parar a la máxima autoridad.
6. **División del trabajo:** quiere decir que se debe especializar las tareas a desarrollar y al personal en su trabajo.
7. **Autoridad y responsabilidad:** es la capacidad de dar órdenes y esperar obediencia de los demás, esto genera más responsabilidades.
8. **Disciplina:** esto depende de factores como las ganas de trabajar, la obediencia y la dedicación un correcto comportamiento.
9. **Remuneración personal:** se debe tener una satisfacción justa y garantizada para los empleados
10. **Equidad:** amabilidad y justicia para lograr la lealtad del personal
11. **Orden:** las personas y los materiales deben estar en el lugar indicado en el momento preciso.
12. **Estabilidad y duración del personal en un cargo:** hay que darle una estabilidad al personal
13. **Iniciativa:** tiene que ver con la capacidad de visualizar un plan a seguir y poder asegurar el éxito de éste.
14. **Espíritu de equipo:** hacer que todos trabajen dentro de la empresa con gusto y como si fueran un equipo, hace la fortaleza de una organización y control. (Fayol H., Lean Contruction México, 2020).

4.3 Conceptualización

Relación de la teoría general de sistemas de Ludwing Von Bertanffy. con la aplicación de los sistemas de información en las empresas MYPIMES:

La teoría se apoya en el concepto de sistema como un conjunto de elementos relacionados entre sí, los cuales se representan a través de un determinado proceso de transformación u operación planificada, Entradas, Proceso de transformación, Salidas, todo proceso debe de ser guardado adecuadamente las empresas día con día deben de almacenar grandes cantidades de información para que esta se pueda utilizar en las diferentes gestiones que se ocuparan para su mejoramiento y crecimiento, por ejemplo las MYPIMES son empresas que necesitan aplicar un sistema adecuado que les ayude a almacenar de manera correcta cada proceso y este quede guardado en su base de datos.

En relación con las MYPIMES de Tegucigalpa las cuales por lo general representan una baja competitividad en cuento a los sistemas de información porque en su gran mayoría no tienen implementados sistemas que les ayuden a gestionar sus procesos diarios debido muchas veces por alto costo que representan, como menciona la Teoría general de sistemas de Ludwing Von Bertanffy se puede aplicar en la jerarquía de procesos porque cada paso tiene secuencia y utilidad esto ayuda a guardar la información de la empresa en un sistema adecuado sea este financiero, base de datos de clientes, entre otras funciones indispensables para la empresa para el cumplimiento de metas diarias y objetivos de POA. Inicialmente antes de cualquier aplicación de sistemas se debe de saber cómo se encuentra la empresa actualmente y cuáles son las carencias y ventajas de esta en base a eso se podrá saber qué tipo de sistema necesita de acuerdo con el tipo de servicios que brinda.

Toda empresa independientemente cual sea su tamaño, debe de tener una adecuada administración de su información la cual se debe de clasificar como fuentes internas y fuentes externas, de esta manera se podrá obtener lo necesario para lograr el objetivo deseado. ¿Qué relación tiene la teoría de Fayol con la implementación de sistemas de información en una MYPIME? Los 14 principios básicos de esta teoría son muy importantes uno de ellos es el Orden: (Fayol H. , 2022) en cual hace énfasis que todo empleado debe de tener los medios y recursos necesarios para poder desarrollar de forma correcta sus funciones, la información de una empresa sirve como guía y apoyo a los empleados para realizar determinada tarea específica.

Definición de MIPYMES:

La Micro, Pequeña y Mediana Empresa (MIPYME) es uno de los pilares de la economía hondureña y cumple un papel protagónico en la reactivación y desarrollo del país. Este sector aporta aproximadamente el 60% del Producto Interno Bruto (PIB) y origina 7 de cada 10 empleos en Honduras (inversiones, 2021).

¿Qué son las MIPYMES?

A diferencia del término pymes, al hablar de MIPYMES se incluyen tanto a las micro, pequeñas y medianas empresas. Veamos la clasificación de estas empresas a continuación:

Microempresas

Usualmente, están conformadas por no más de 10 personas y tienden a ser empresas familiares. Son creadas por personas que, en un inicio, no cuentan con un capital muy grande y su monto máximo de venta es de 4 millones de pesos anuales. (Quintal, 2022)

Pequeña empresa

A diferencia de las microempresas, las pequeñas empresas pueden sumar hasta un total de 50 personas a su equipo de trabajo. Y, gracias a su capital, tienen la oportunidad de crecer un poco más e incluso expandirse a través de sucursales. Dependiendo del sector en el cual operen. (Dini, 2020)

Mediana empresa

Este tipo de empresas son más grandes que las dos anteriores, ya que pueden contar con 51 hasta 100 trabajadores, y tienen un nivel de organización más definido. Otro diferenciador es el tipo de obligaciones que deben cumplir y los derechos laborales que les deben otorgar a sus colaboradores. (EmpresaActual, 2020).

Definición de sistemas de información:

Los sistemas de información son un componente derivado de la Teoría General de Sistemas (espacios, 2018), por lo que deben ser analizados siguiendo los parámetros de esta teoría. De allí que los analistas se preocupan primero por estudiar el sistema organizacional o la entidad en la que los sistemas de información funcionan, para entender el contexto y las implicaciones de ese ambiente de forma global.

Un Sistema de Información realiza cuatro actividades básicas:

- Entrada de información: proceso en el cual el sistema toma los datos que requiere.
- Almacenamiento de información: puede hacerse por computadora o archivos físicos para conservar la información.
- Procesamiento de la información: permite la transformación de los datos fuente en información que puede ser utilizada para la toma de decisiones.
- Salida de información: es la capacidad del sistema para producir la información procesada o sacar los datos de entrada al exterior. (HubSpot, 2021).

V. METODOLOGÍA /PROCESO

Según Tamayo, la metodología es un procedimiento científico general que permite lograr el objetivo de una investigación de forma precisa, por lo que requiere de métodos y técnicas. (Tamayo, Euroinnova, 2022).

5.1. Enfoque y Métodos

5.1.1 Enfoque

El enfoque de investigación se refiere a la naturaleza del estudio, la cual se clasifica como cuantitativa, cualitativa o mixta; y abarca el proceso investigativo en todas sus etapas: desde la definición del tema y el planteamiento del problema de investigación, hasta el desarrollo de la perspectiva teórica, la definición de la estrategia metodológica, y la recolección, análisis e interpretación de los datos (Investigalia, 2022).

(Hernández Sampieri y Mendoza, 2008) afirma que “Los métodos mixtos representan un conjunto de procesos sistemáticos, empíricos y críticos de investigación e implican la recolección y el análisis de datos cuantitativos y cualitativos, así como su integración y discusión conjunta, para realizar inferencias producto de toda la información recabada (meta inferencias) y lograr un mayor entendimiento del fenómeno bajo estudio.

La investigación mixta es un tipo de metodología de investigación que consiste en recopilar y analizar tanto investigación cuantitativa como cualitativa. Es un enfoque utilizado cuando se busca adquirir una mejor comprensión del problema de investigación, ya que se hace uso de las características claves de estos métodos, por una parte, se incluye información cerrada de los datos cuantitativos como ser información cuantificable que puede obtenerse de cálculos matemáticos o análisis estadísticos y por otra parte, está la información abierta de los datos cualitativos que se obtiene de entrevistas, observaciones o grupos de discusión, es información que ayuda a comprender acciones, actitudes o comportamientos que no son cuantificables. El método mixto ayuda a utilizar las bondades de estos dos métodos de investigación y sacar el mayor provecho a los datos con los que se cuenta para realizar un estudio más amplio y detallado del tema de investigación.

Para efecto de esta investigación se utilizará el enfoque mixto, este enfoque se adecua a los objetivos y finalidad de esta investigación, por su naturaleza y bondades permite recolectar información cuantitativa que se obtendrá de estadísticas y datos relacionados con el objeto de estudio y a su vez se obtendrá información cualitativa que se obtendrá del acercamiento y entrevistas que se harán a los encargados o dueños de las MIPYMES esto en Tegucigalpa, todos los datos se obtendrán en tiempo real para su posterior análisis y conclusión de la aplicabilidad de los sistemas de información en las MIPYMES.

5.1.1.2 Alcance

El alcance del proyecto describe los límites del mismo, es decir, lo que se incluye y lo que no en el proyecto y, lo que es igual de importante. La gestión del alcance es el conjunto de acciones que hay que llevar a cabo para asegurarse de que se dispone de todo lo necesario para completar el proyecto. Esencialmente, se trata de controlar el alcance del trabajo antes de que se inicie el proyecto. (CESUMA, 2022).

La investigación descriptiva es un tipo de investigación que se encarga de describir la población, situación o fenómeno alrededor del cual se centra su estudio. Procura brindar información acerca del qué, cómo, cuándo y dónde, relativo al problema de investigación. Como dice su propio nombre, esta forma de investigar “describe”, el ¿Por qué? De los hechos. La investigación descriptiva tiene como finalidad definir, clasificar, catalogar o caracterizar el objeto de estudio (Mejia, 2020)

La investigación descriptiva es aquella que busca el “que” del objeto de estudio, como su nombre lo indica busca describir y explicar lo que se está investigando, también tiene como objeto caracterizar a la población de estudio, brindando información más detallada al momento de obtener resultados. Es importante mencionar que un estudio descriptivo la información se recolecta sin cambiar el entorno, es decir no se manipula, este método implica observar y describir el comportamiento del sujeto sin influir sobre él.

Para efecto de esta investigación se utilizará el método descriptivo, que tiene como finalidad conocer la aplicabilidad de los sistemas de información de las MIPYMES en Tegucigalpa, de esta forma se obtendrá información importante para comprender el usos e implementación que las pequeñas empresas dan a la información que reciben

5.1.1.3 Diseño

El diseño de investigación se define como los métodos y técnicas elegidos por un investigador para combinarlos de una manera razonablemente lógica para que el problema de la investigación sea manejado de manera eficiente (QuestionPro, 2022).

La investigación no experimental es un estudio que también se conoce con el nombre de la investigación Ex post Facto, lo que significa “después de los hechos”. Se distingue por ser una investigación sistemática, donde el investigador no puede controlar las variables independientes, El diseño no experimental aquel que se realiza sin manipular deliberadamente variables. Se basa fundamentalmente en la observación de fenómenos como tal y como se dan en su contexto natural para después analizarlos. (Hernandez, Fernandez, & Baptista, 2012). El diseño no experimental se divide tomando en consideración el tiempo, es decir la duración en el proceso de recolección de datos, el cual puede ser: diseño transversal, la investigación transversal se utiliza para observar y analizar un momento exacto de la investigación para abarcar diversos grupos o muestras de estudio, y el diseño longitudinal es un estudio en el que los investigadores tienen el objetivo de analizar los cambios y el desarrollo de las relaciones que ocurren entre las variables a lo largo del tiempo (questionpro, s.f.).

Para efecto de este proyecto de investigación, se utilizará el diseño no experimental transversal, debido a que esta investigación que recolecta los datos en un tiempo determinado del proceso, es decir en un solo momento en el transcurso de la investigación, en todo este proceso no se interviene en las variables, es más, se observa el comportamiento del objeto de estudio, en este caso las MIPYMES en Tegucigalpa, con el propósito de análisis la situación actual de la aplicabilidad de los sistemas de información en estas empresa.



Figura 5. 4 Etapas de proceso de investigación

Fuente: Elaboración propia 2022

5.1.2 Métodos

Los métodos pueden definirse como estrategias, procedimientos y técnicas que encaminan la acción hacia un objetivo específico, es decir, conforman acciones determinadas y precisas que permiten la obtención de cierto resultado o finalidad. (Euroinnova, 2022).

Tabla 5.1 Congruencia Metodológica

Fuente: Elaboración propia 2022

Título de la Investigación	Objetivo General de la Investigación	Objetivos Específicos de la Investigación	Preguntas de la Investigación
Aplicabilidad de los sistemas de información en la administración de MIPYMES en Tegucigalpa.	Conocer la importancia de la aplicabilidad de los sistemas de información en las MYPIMES de Tegucigalpa mediante el hardware, el software, los datos, los procedimientos, los usuarios y la retroalimentación.	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar los principales componentes de hardware utilizados en los sistemas de información de las MIPYMES en Tegucigalpa. 	<ul style="list-style-type: none"> • ¿Cuáles son los principales componentes de hardware utilizados en los sistemas de información de las MIPYMES en Tegucigalpa?
		<ul style="list-style-type: none"> • Identificar los principales componentes del software utilizados en los sistemas de información de las MIPYMES en Tegucigalpa. 	<ul style="list-style-type: none"> • ¿Cuáles son los principales componentes del software utilizados en los sistemas de información de las MIPYMES en Tegucigalpa?
		<ul style="list-style-type: none"> • Identificar los principales componentes de los datos que se manejan en los sistemas de información para las MIPYMES en Tegucigalpa. 	<ul style="list-style-type: none"> • ¿Cuáles son los principales componentes de los datos que se manejan en los sistemas de información para las MIPYMES en Tegucigalpa?
		<ul style="list-style-type: none"> • Identificar los principales componentes de un procedimiento dentro de un sistema de información de las MIPYMES en Tegucigalpa. 	<ul style="list-style-type: none"> • ¿Cuáles son los principales componentes de un procedimiento dentro de un sistema de información de las MIPYMES en Tegucigalpa?
		<ul style="list-style-type: none"> • Identificar los principales componentes de información que provee un sistema de información de los usuarios a las MIPYMES en Tegucigalpa. 	<ul style="list-style-type: none"> • ¿Cuáles son los principales componentes de información que provee un sistema de información de los usuarios a las MIPYMES en Tegucigalpa?
		<ul style="list-style-type: none"> • Identificar los principales componentes en los esquemas de retroalimentación utilizados en los sistemas de información de las MIPYMES en Tegucigalpa. 	<ul style="list-style-type: none"> • ¿Cuáles son los principales componentes en los esquemas de retroalimentación utilizados en los sistemas de información de las MIPYMES en Tegucigalpa?
		<ul style="list-style-type: none"> • Identificar los principales componentes en los esquemas de retroalimentación utilizados en los sistemas de información de las MIPYMES en Tegucigalpa. 	<ul style="list-style-type: none"> • ¿Cuáles son los principales componentes en los esquemas de retroalimentación utilizados en los sistemas de información de las MIPYMES en Tegucigalpa?

5.1.2.1 La operacionalización de Variables

Operacionalizar una variable, es definir claramente la manera como se observará y medirá cada característica del estudio. La operacionalización de Variables está constituida por una serie de procedimientos o indicaciones para realizar la medición de una variable definida conceptualmente. En esta se intenta obtener la mayor información posible de la variable seleccionada, a modo de captar su sentido y adecuación al contexto. (Eespinoza, 2019)

Tabla 5.2 Operacionalización de variables

Fuente: Elaboración propia 2022

Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Indicadores	Ítem
Hardware	“El hardware son aquellos elementos físicos o materiales que constituyen una computadora o un sistema informático. Es decir, son aquellas partes físicas de un sistema operativo tales como sus componentes eléctricos, electrónicos, mecánicos y cualquier elemento físico que esté involucrado”(Apen 2013).	El hardware es todo aquel equipo de soporte que la empresa utilizan en sus actividades diarias, es la parte tangible del sistema, todos sus componentes electrónicos.	-Cantidad de estaciones de trabajo en uso. -Cantidad de dispositivos electrónicos disponibles.	Cuestionario Preguntas de 4 a la 7
Software	“El software es un conjunto de programas, instrucciones y reglas informáticas que permiten ejecutar distintas tareas en una computadora (Pérez y Gardey 2021)	Todos los programas y aplicaciones que la empresa utiliza para llevar un registro y control de los datos que ingresan al sistema.	-Cantidad de programas en uso.	Cuestionario Preguntas de la 8 a la 11

Datos	“Es una representación simbólica ya sea numérica o alfabética, cuyo valor está listo para ser procesado por un ordenador y mostrarlo a un usuario en modo de información”(Vázquez 2022).	-Datos que la empresa obtiene de sus sistemas que posteriormente se trasforma en información útil para la toma de decisiones.	- Cantidad de bases de datos: -Bases de datos de clientes. - Bases de datos de proveedores.	Cuestionario Preguntas de De la 12 a la 14
Procedimientos	Los procedimientos significan la aplicación de un grupo de herramientas gráficas y analíticas que permita describir el proceso relacionado, desde varios puntos de análisis, a fin de poder gestionarlos mejor en el futuro, adiestra la fuerza de trabajo según ciertas rutinas o estándares establecidos para la ejecución de las operaciones o actividades. (Cañedo Iglesias, 2012).	Implementación de los manuales de procedimientos e instrucciones en las actividades diarias que la empresa realiza.	- Auditorias de Procedimientos.	Cuestionario Preguntas de la 15 a la 17
Usuario	Por usuarios de la información se entiende todos los beneficiarios potenciales de un sistema de información. Estos pueden ser individuos, empresas, organismos oficiales y entidades que	El personal de la empresa es el encargado de alimentar el sistema, ingresan información de los clientes y proveedores que la empresa tiene.	-Porcentaje de usuarios activos -Porcentaje de usuarios clientes activos. -Porcentaje de usuarios proveedores activos.	Cuestionario Preguntas de La 18 a la 21.

	utilizan o deben utilizar información científica y técnica para la toma de decisiones, concebir nuevos productos, adoptar nuevas tecnologías para mejorar y ampliar el proceso de aprendizaje; y que se encuentran subordinadas a las necesidades sociales, económicas, psicológicas y otras (Yépez, 2021).			
Retroalimentación	Como retroalimentación se designa el método de control de sistemas en el cual los resultados obtenidos de una tarea o actividad son reintroducidos nuevamente en el sistema con el fin de controlar y optimizar su comportamiento (Ancheyta, 2017).	Proceso que realiza la empresa para obtener información acerca del desempeño del personal y del sistema.	-Cantidad de reuniones de seguimientos	Cuestionario Preguntas de la 22 a la 24.

5.2 Población y Muestra

La población en investigación es un conjunto completo de elementos que poseen un parámetro común entre sí, por su parte la muestra es la parte más pequeña del total, es decir, un subconjunto de toda la población. Cuando se realizan encuestas, la muestra son los miembros de la población que son invitados a participar en la encuesta (QuestionPro, 2022) .

5.2.1 Población

La población es el conjunto de personas o animales de la misma especie que se encuentran en un momento y lugar determinado. (Westreicher, 2020)

La población por estudiar son las Micro, Pequeños y Medianas empresas de la ciudad de Tegucigalpa que requieren la implementación de un sistema de información.

En Tegucigalpa, Honduras, el sector PYME es muy fuerte, aunque se carece de información actualizada, son la columna de la economía hondureña y en la actualidad son un eje importante en el país. Se estima que esta industria genera alrededor de 1.2 millones de empleos según datos de la Secretaría de Desarrollo Económico de Honduras, en promedio hay alrededor de unas 300 mil MIPYMES operando en territorio nacional, que aportan un porcentaje significativo del Producto Interno Bruto (PIB), generando un número considerable de empleos. Estas empresas son un motor económico por su capacidad comprobada de generar empleo y por su aportación a la economía, en general. (INE, 2017). En promedio el 90% está compuesto entre micro y pequeñas empresas y tan solo un 10% de medianas empresas. (Flores Huete, 2021).

En la siguiente investigación se tomará como referencia el dato de la población de MIPYMES de acuerdo a estudios publicados por un diario oficial del país donde indica que el número de MIPYMES en Tegucigalpa es de 26,521 (Heraldo, 2015). Este dato se utilizará para el cálculo de la muestra de esta investigación.

5.2.1.1 Marco Muestral

Marco muestral es un marco de referencia que nos permite identificar físicamente los elementos de la población, así como la posibilidad de enumerarlos y seleccionar las unidades muestrales. (Sampieri, 2014)

Toda investigación debe ser transparente, así como estar sujeta a crítica y réplica, y este ejercicio solamente es posible si el investigador delimita con claridad la población estudiada y hace explícito el proceso de selección de su muestra. (Sampieri, 2014)

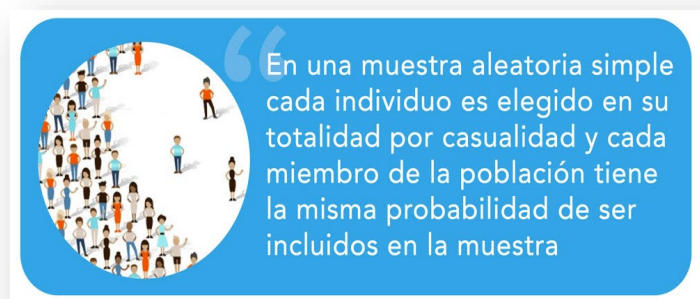


Figura 5.5 Tipos de muestra

Fuente: (QuestionPro, QuestionPro, 2022)

Muestreo probabilístico aleatorio simple

El muestreo probabilístico aleatorio simple es una técnica de muestreo en la que todos los elementos que forman el universo, y que por lo tanto están incluidos en el marco muestral, tienen idéntica probabilidad de ser seleccionados para la muestra. El proceso de muestreo que emplea esta técnica es equivalente a hacer un sorteo entre los individuos del universo: asignamos a cada persona un boleto, introducimos los boletos en una urna y empezamos a extraer boletos al azar. Todos los individuos que tengan un boleto extraído de la urna formarían la muestra. Obviamente, en la práctica, estos métodos pueden automatizarse mediante el uso de programas informáticos (Ochoa, 2015).

Para la siguiente investigación se ha determinado que la muestra de la investigación será por el método probabilístico aleatorio simple debido a que existe un nivel alto de representatividad en poblaciones numerosas.

5.2.1.2 Justificación Método Muestral

En la presente investigación aplicaremos el método aleatorio simple (Ochoa, 2015) El muestreo aleatorio simple (MAS) es el tipo de muestreo más sencillo, pero fundamental pues constituye la técnica muestral básica de la estadística inferencial de donde se derivan las demás y con la que se comparan los demás métodos. Una muestra aleatoria simple se define como aquella donde las unidades que se seleccionó se extraen aleatoriamente cumpliendo ciertas condiciones.

Una muestra aleatoria, extraída al azar, no significa una muestra extraída casualmente o de forma azarosa, sino que se establecen determinadas condiciones para considerarla extracción al azar. Garantizar estas condiciones es de suma importancia. Para extraer una muestra aleatoria tradicionalmente se disponía de tablas en papel con una relación de números dispuestos al azar y que determinaban las unidades a extraer. Hoy en día el software estadístico genera los números aleatorios.

Por lo antes explicado se ha decidido aplicar el muestreo probabilístico aleatorio simple, se ha tomado en consideración la población meta que en este caso son las micro, pequeñas y medianas empresas de Tegucigalpa y como estas necesitan incluir un sistemas e información que les permita organizarse de una mejor manera y ser más auto suficiente y competitivas en el mercado económico.

5.2.2 Muestra

Es un subconjunto o parte del universo o población en que se llevará a cabo la investigación. Hay procedimientos para obtener la cantidad de los componentes de la muestra como fórmulas, lógica y otros métodos. La muestra es una parte representativa de la población (López, 2004).

$$n = \frac{Z^2 NPQ}{(N-1) E^2 + Z^2 PQ}$$

DETALLE DE LA MUESTRA	
n=	Tamaño de la muestra (95)
N=	Total de la población (26,521)
Z=	Nivel de confianza (95%); es decir un valor Z de 1.96
P=	Proporción proporcional de ocurrencia de un evento (0.50)
Q=	Proporción proporcional de ocurrencia de un evento (0.50)
E=	Error muestral 0.10

Z= 1.96	$n = \frac{Z^2 NPQ}{(N-1) E^2 + Z^2 PQ}$
P=0.50	
Q=0.50	
E= 0.10	$n = \frac{(1.96)^2 (26,521) (0.50) (0.50)}{(26521-1) (0.10)^2 + (1.96)^2 (0.50) (0.50)}$
	$n = \frac{25,460.16}{266.16}$
	n = 95

Como resultado de la aplicación de la fórmula de la muestra, el dato que se utilizará para esta investigación es 95 MIPYMES a las cuales se les aplicara la encuesta, con el objetivo de obtener información de primera mano del objeto de estudio.

5.3 Unidad de Análisis y Respuesta

La unidad de análisis es cada uno de los elementos que constituyen la población y por lo tanto la muestra. Son los elementos en los que recae la obtención de información y que deben de ser definidos con propiedad, es decir precisar, a quien o a quienes se va a aplicar la muestra para efectos de obtener la información (Ramos Coila, 2010).

La unidad de análisis para esta investigación es la cantidad de MIPYMES que sirven de objeto de estudio, las MIYMES que sean seleccionadas aleatoriamente brindaran información importante que posteriormente será analizada, todos los datos se recolectaran en bases a la aplicabilidad de los sistemas de información que tienen estos pequeños negocios, esto permitirá generar conclusiones en relación al tema de estudio ayudando a comprender el entorno y manejo de las MIPYMES en Tegucigalpa.

5.3.1 Unidad de Respuesta

En una investigación, la unidad de respuesta o tasa de respuesta, es la cantidad de personas que respondieron al instrumento de estudio y esta se divide por la cantidad de personas de la muestra. El término también se utiliza en marketing directo para referirse al número de personas que respondieron a una oferta (AAPOR, 2016).

Para esta investigación la unidad de respuesta que se utilizará es el número gerentes o encargados de MIPYMES en Tegucigalpa que sean encuestados, según la muestra extraída de la población se pretende encuestar alrededor de 95 MIPYMES en Tegucigalpa.

5.4 Técnicas e Instrumentos Aplicados

5.4.1 Instrumentos

Los instrumentos de investigación son los recursos que el investigador puede utilizar para abordar problemas y fenómenos y extraer información de ellos: formularios en papel, dispositivos mecánicos y electrónicos que se utilizan para recoger datos o información sobre un problema o fenómeno determinado. Por otra parte, están las técnicas de investigación que son las diferentes maneras, formas o procedimientos utilizados por el investigador para recoger u obtener los datos o la información que necesita (Zubirán, 2022).

5.4.2 Cuestionario

El cuestionario es un documento formado por un conjunto de preguntas que deben estar redactadas de forma coherente, y organizadas, secuenciadas y estructuradas, de acuerdo con una determinada planificación, con el fin de que sus respuestas nos puedan ofrecer toda la información necesaria. Un cuestionario es una herramienta de investigación que consiste en una serie de preguntas y otras indicaciones con el propósito de obtener información de los consultados (Euroinnova, 2022). Para propósito de esta investigación se utilizará el cuestionario de investigación como instrumento para recolectar datos del objeto de estudio, en este caso la investigación se dirige a las MIPYMES y su aplicabilidad de los sistemas de información para el manejo de información. Con este estudio se pretende entender y analizar la importancia de la aplicabilidad de los sistemas de información en los procesos diarios, decisiones gerenciales y administrativos de las empresas MYPIMES en Tegucigalpa.

5.4.3 Entrevista

Una entrevista de investigación es aquella conversación cara a cara que se da entre el investigador (entrevistador) y el sujeto de estudio (entrevistado). El fin de este tipo de entrevista es obtener información relevante sobre un tema de estudio, a través de respuestas verbales dadas por el sujeto de estudio. Este tipo de entrevista se centra en unas interrogantes puntuales, relacionadas con un problema propuesto (Mejia Jervis, 2017).

La entrevista es otro instrumento utilizado para recolectar información, esta entrevista se hace dirigida con preguntas puntuales sobre el tema a estudiar, esta herramienta es de mucha ayuda ya que permite despejar dudas que surjan de forma rápida, brindan más información a diferencia de otros instrumentos que se puedan aplicar.

Por lo antes mencionado, para esta investigación se utilizará la entrevista, esta será dirigida con preguntas puntuales relacionadas a las variables de investigación, esto se realiza con el objetivo obtener mayor información que permita concluir el tema de estudio.

5.5. Fuentes de Información

5.5.1 Fuentes Primarias

La investigación primaria contiene información nueva y original, resultado de un trabajo intelectual. Se basa en el estudio directo de las fuentes primarias. Son estudios que conllevan una gran dedicación y su realización se prolonga durante un tiempo medio-largo Para poder realizar una investigación (UDG, s.f.).

Para propósito de esta investigación se recolectarán datos utilizando:

- Encuestas aplicadas a gerentes o encargados de empresas MIPYMES, esto con el fin de obtener información de primera fuente.
- Entrevistas aplicadas a gerentes o encargados de empresas MIPYMES, con el propósito de sintetizar el contenido que ellos puedan proporcionar por medio de la entrevista dirigida.

5.5.2 Fuentes Secundarias

Contienen información primaria, sintetizada y reorganizada. Están diseñadas para facilitar y maximizar el acceso a las fuentes primarias o a sus contenidos. Componen la colección de referencia de una biblioteca. Se utilizan cuando no se tiene acceso a la fuente primaria por una razón específica, cuando los recursos son limitados y cuando la fuente no es confiable. Permiten confirmar los hallazgos en una investigación y ampliar el contenido de la información de una fuente primaria (UDG, s.f.).

Para propósito de esta investigación se recolectarán datos utilizando fuentes secundarias como:

- Libros.
- Artículos
- Diarios oficiales
- Tesis relacionadas con el tema de investigación
- Revistas
- Investigaciones previas
- Entre otras referencias bibliográfica

Cronograma de Trabajo

NO.	Nombre de la actividad	Lugar	Descripción	Semana	L	M	M	J	V	S	D
1	Determinar el Problema de Investigación	Reunión con el Asesor y reuniones de trabajo entre semana	Definición del problema de Investigación para el proyecto de graduación	1							
2	Plantamiento del Problema y Objetivos de Investigación	Reunión con el Asesor y reuniones de trabajo entre semana	Definir los antecedentes, enunciados del problema, objetivos generales y objetivos específicos, justificación	2							
3	Marco Teórico	Reunión con el Asesor y reuniones de trabajo entre semana	Análisis de la situación actual del macroentorno, microentorno, teorías y conceptualización	3							
4	Metodología De Investigación	Reunión con el Asesor y reuniones de trabajo entre semana	Definir enfoque, alcance y diseño de la investigación	4							
5	Metodología de la Investigación segunda parte	Reunión con el Asesor y reuniones de trabajo entre semana	Formuación de cuestionario y entrevista	5							
6	Primera Parte Análisis y Resultados.	Reunión con el Asesor y reuniones de trabajo entre semana	Levantamiento de encuestas	6							
7	Segunda Parte Análisis y Resultados.	Reuniones de trabajo entre semana	Análisis y Resultados	7							
8	Conclusiones y Recomendaciones	Reunión con el Asesor y reuniones de trabajo entre semana	Conclusiones y Recomendaciones	8							
9	Versión Final	Reunión con el Asesor y reuniones de trabajo entre semana	Versión Final	9							
10	Presentación Final	Reunión con el Asesor y reuniones de trabajo entre semana	Presentación Final	10							

Reuniones con el Asesor	
Reuniones de Equipo	
Entrega de informe	

VI. RESULTADOS Y ANÁLISIS

El análisis de resultados es la parte final y conclusiva de una investigación; en él se procesa toda la información que ha ido apareciendo en el estudio, para presentarla de manera ordenada y comprensible y poder llegar a las conclusiones que estos datos originan (Software DELSOL, 2022).

6.1 Datos Demográficos

Tabla 6.3 Resultado de pregunta 1

Escala	Respuestas Obtenidas	Porcentaje
Microempresa	68	68,7%
Pequeña	16	15,2%
Mediana	15	16,2%
Total	99	100%

1. ¿En qué clasificación se encuentra su empresa?

99 respuestas

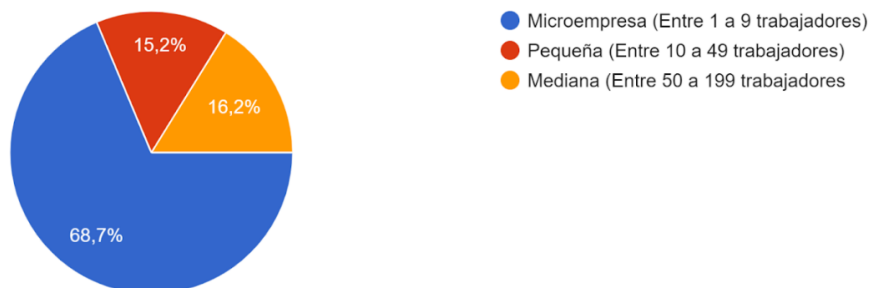


Gráfico 6.3 Resultado de pregunta 1

Para esta investigación se seleccionó una serie de preguntas relacionadas a cada variable que se presentaran en los próximos resultados con su respectivo análisis, la encuesta inicia con preguntas demográficas, las cuales ayudaran a identificar al grupo de empresas que proporcionan la información necesaria para esta investigación. La primera pregunta ayuda a definir que el 68.7% de los encuestados representan a las microempresas, por su parte la pequeña y mediana empresa tienen alrededor de un 15% de presencia para este estudio. Mostrando que la mayoría de la muestra son empresas que cuentan con un máximo de 9 trabajadores para realizar las actividades de su negocio y solo el 16.2% es mediana empresa que cuenta con un máximo de 199 empleados, este es un punto a considerar para los futuros análisis de las variables de esta investigación.

Tabla 6. 4 Resultado de pregunta 2

Escala	Respuestas Obtenidas	Porcentaje
Rubro Alimenticio	23	23,2%
Rubro Servicio	21	21,2%
Rubro de Agroindustria	2	2,0%
Rubro de Ropa/Calzado	16	16,2%
Rubro Belleza	10	10,1%
Rubro de Transporte	2	2,0%
Rubro Automotriz	1	1,0%
Rubro Industrias Manufactureras	0	0,0%
Rubro de Educación	7	7,1%
Rubro de Salud	3	3,0%
Otros	14	14,0%
Total	99	100%

2. ¿Cuál es el rubro de su empresa?

99 respuestas

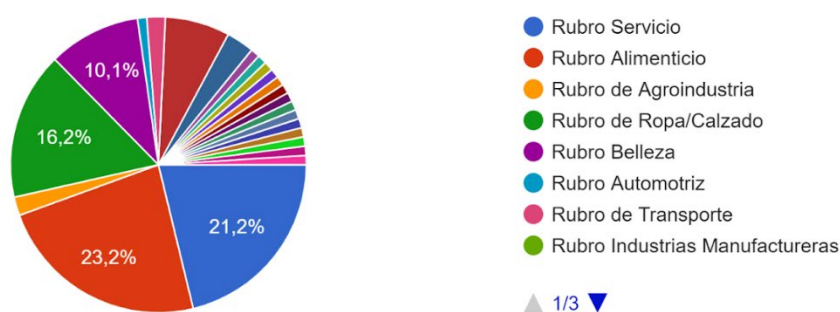


Gráfico 6. 4 Resultado de pregunta 2

La pregunta 2 se enfoca en el giro de la empresa y se puede observar mediante el gráfico que el 23.2% de las MIPYMES encuestadas su rubro es el alimenticio, seguido del rubro de servicio y venta de calzado/ropa, el 14% lo representan otros giros como ser negocios enfocados en la publicidad, fotografía, diseño, tecnología, personalización de artículos, enfoque social, bares, importaciones, venta de accesorios, manualidades, joyería y telecomunicaciones. Al tener una muestra enfocada en las MIPYMES se puede mencionar que las empresas llegan a los clientes por medio del prestamos de servicios y la venta de productos, según las necesidades de cada mercado.

Tabla 6. 5 Resultado de pregunta 3

Escala	Respuestas Obtenidas	Porcentaje
De 0 años a 2 años	44	44,4%
De 3 años a 5 años	27	27,3%
De 6 años a 8 años	7	7,1%
Más de 9 años	21	21,2%
Total	99	100%

3. ¿Cuántos años tiene su empresa de estar en el mercado?

99 respuestas

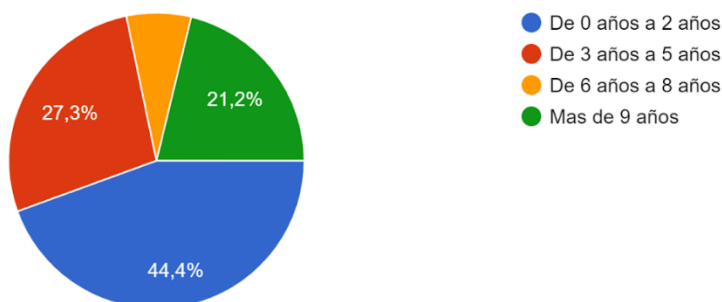


Gráfico 6. 5 Resultado de pregunta 3

Para la pregunta 3 tenemos la antigüedad de la empresa, esta nos brinda información sobre la presencia de los negocios en el mercado. En relación al gráfico se puede mencionar que el 44% de las MIPYMES encuestadas son negocios nuevos que tienen un máximo de 2 años en el mercado, esto nos muestra que en los últimos años se ha expandido el número de microempresas en Tegucigalpa y es por ellos que representan una gran parte de la muestra para esta investigación, no obstante hay empresas que tienen más años en el mercado como ser el 27.3% que tienen entre 3 a 5 años de antigüedad, seguido por un 21.2% de empresa que tienen alrededor de una década siendo parte importante de la economía, generando empleo y contribuyendo al crecimiento del país.

6.2 Hardware

Tabla 6. 6 Resultado de pregunta 4

Escala	Respuestas Obtenidas	Porcentaje
Si	88	88,9%
No	11	11,1%
Total	99	100%

4. ¿En la gestión de información de su negocio utiliza equipos de cómputo?

99 respuestas

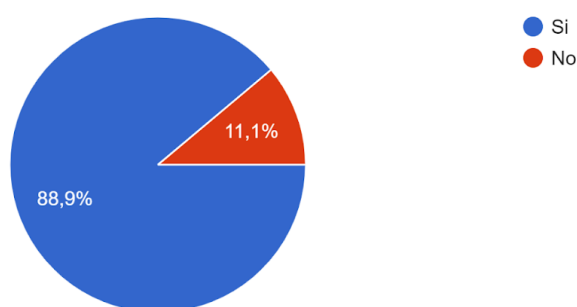


Gráfico 6. 6 Resultado de pregunta 4

Esta secuencia de preguntas se centra en la primera variable, el hardware, para ello se consultó a los encuestados si en la gestión de su negocio se utiliza equipo de cómputo, para lo cual un 88.9% de la muestra indicó que sí utilizan equipo de cómputo en sus gestiones diarias y el 11.1% indicó que no utiliza este equipo, entre las razones que exponen los encuestados que indicaron que no se encuentran: por la falta de conocimiento del tema, algunos consideran que no es necesario en las actividades que realizan, porque son una microempresa, por el poco presupuesto con el que cuentan, porque son un negocio que va iniciando y porque es costoso. Observando los resultados se puede decir que una gran parte de las MYPIMES encuestas están implementando equipos de cómputo para la gestión de toda su información, lo cual es muy bueno para el manejo de todos los datos que reciben a diario, por otra parte y en relación a los puntos expuestos por la minoría que no utiliza equipo de cómputo, se puede mencionar que para los pequeños negocios que van iniciando es complicado y costoso implementar este tipo de equipo para la gestión de información de su negocio, ya que muchos no cuentan con el conocimiento necesario para implementarlo y también no cuentan con los recursos para hacerlo.

Tabla 6. 7 Resultado de pregunta 5

Escala	Respuestas Obtenidas	Porcentaje
Computadora de escritorio	22	22,4%
Laptop	51	52,0%
Tablet	5	5,1%
Todas	20	20,4%
Total	98	100%

5. ¿Qué tipo de equipo de cómputo es el que utilizan en sistemas de información en su negocio?

98 respuestas

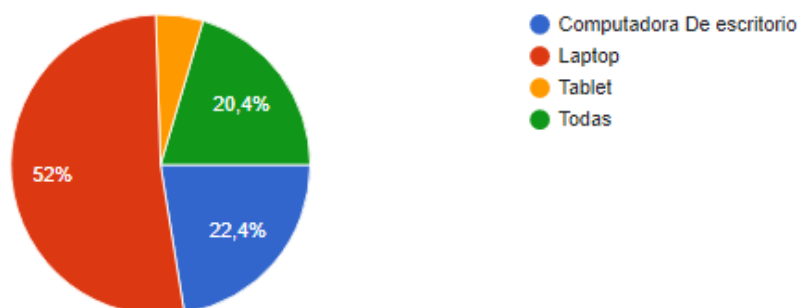


Gráfico 6. 7 Resultado de pregunta 5

Continuando con el análisis del hardware se consultó a los encuestados, ¿Qué tipo de equipo de cómputo es el que utiliza en su negocio?, para lo cual el 52% utilizan laptop, seguido de un 22.4% que utilizan computadoras de escritorio y un 20.4% utilizan todos los componentes, como ser computadora de escritorio, laptop y Tablet. Es muy interesante como las MIPYMES en Tegucigalpa cada vez más se interesan en implantar nuevas herramientas en la gestión de sus actividades, considerando que muchos de estos negocios son nuevos y que no cuentan con toda la experiencia y el equipo de empresas ya establecidas, es bueno que desde sus inicios se le dé la importancia necesaria al manejo de información del negocio, de esta forma las decisiones se toman con fundamento en los datos y resultados obtenidos, esto para una mejor administración del negocio.

Tabla 6. 8 Resultado de pregunta 6

Escala	Respuestas Obtenidas	Porcentaje
Routers	75	76,5%
Monitores	43	43,9%
Impresoras	63	64,3%
Dispositivos de almacenamiento	47	48,0%
Scanner	30	30,6%
Total	258	263%

6. Dentro de su sistema de gestión de información ¿Cuáles de los siguientes periféricos utilizan en su unidad de negocio? Seleccione todas las opciones que apliquen

98 respuestas

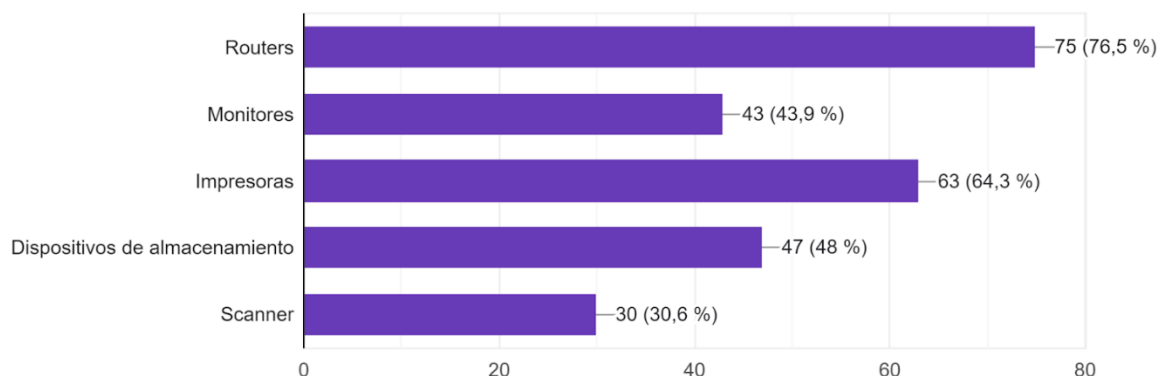


Gráfico 6. 8 Resultado de pregunta 6

Siendo una pregunta donde los encuestados podían seleccionar varias opciones se les consulto sobre los periféricos más utilizados en su negocio, esto para saber que periférico es el más utilizado por las MIPYMES en Tegucigalpa. Se presenta que el 76% de las MIPYMES utilizan los routers como periférico con mayor uso, gráficamente podemos observar que en segundo lugar están las impresoras, tercer lugar los dispositivos de almacenamiento, cuarto lugar los monitores, obteniendo así que uno de los periféricos que menos utilizan las MIPYMES son los Scanner.

Tabla 6. 9 Resultado de pregunta 7

Escala	Respuestas Obtenidas	Porcentaje
Si	57	57,6%
No	42	42,4%
Total	99	100%

7. ¿Proporciona su empresa a sus empleados dispositivos portátiles (ordenadores, teléfonos móviles, tablets) que permitan una conexión móvil para fines empresariales?

99 respuestas

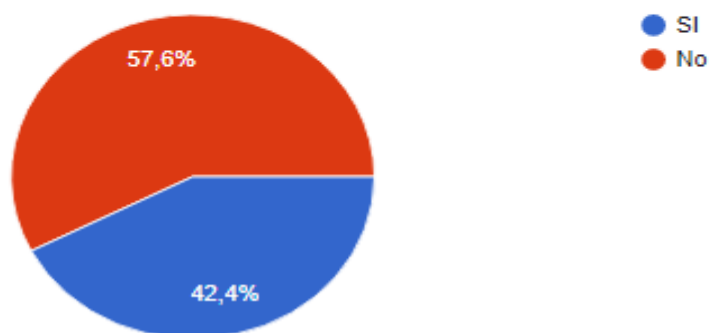


Gráfico 6. 9 Resultado de pregunta 7

Para esta pregunta queríamos conocer si la empresa proporciona dispositivos portátiles a los empleados ya que los dispositivos móviles son parte integral del mundo laboral y herramientas necesarias para que muchos trabajadores puedan desempeñar sus funciones laborales, en las respuestas obtenidas por los encuestados se refleja que el 57.6% de los propietarios de una MIPYME de Tegucigalpa no proporciona a sus empleados dispositivos portátiles que les permitan una conexión móvil para fines empresariales.

6.2 Software

Tabla 6.10 Resultado de pregunta 8

Escala	Respuestas Obtenidas					Total
	1	2	3	4	5	
Word	38	15	16	18	11	98
Excel	44	14	8	10	22	98
Outlook	22	10	12	16	38	98
PDF	23	14	25	22	14	98
ACCESS	31	9	11	19	28	98

8. De las siguientes aplicaciones y servicios para sistema de información ¿Cuáles son los que más utilizan en su negocio? Ordénelos del 1 al 5 al de mayor uso. Siendo 1 el más utilizado y 5 el menos utilizado.

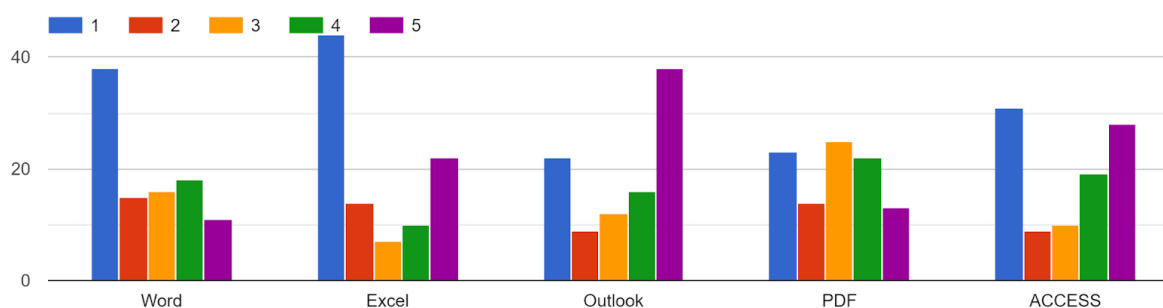


Gráfico 6. 10 Resultado de pregunta 8

Esta secuencia de preguntas se centra en la segunda variable, Software, siendo una pregunta donde los encuestados podían seleccionar varias opciones se les consulto sobre qué servicios y aplicaciones para sistemas de información utilizan, esto con el fin de conocer cuál es el servicio y aplicación más usado por las MIPYMES en Tegucigalpa, donde gráficamente podemos observar que los micros, pequeños y medianos empresarios utilizan como herramienta principal para sistemas de información Excel, seguido por Word, Access y PDF, obteniendo como menos utilizado el Outlook.

Tabla 6. 11 Resultado de pregunta 9

Escala	Respuestas Obtenidas	Porcentaje
Base de Datos de Inventario	44	44.4%
Base de Datos de Clientes	57	57.6%
Gestión de Almacén	15	15.2%
Base de Datos de Proveedores	40	40.4%
Sistema de Captación de Datos	15	15.2%
Ninguno	25	25.3%
Otros	1	1.0%
Total	197	199%

9. ¿Utiliza su empresa alguna de las siguientes bases de datos de sistemas de información?

99 respuestas

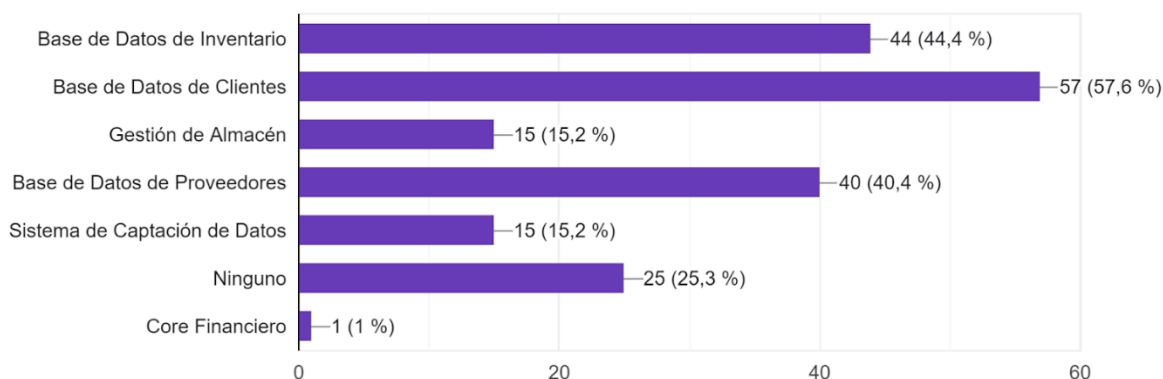


Gráfico 6. 11 Resultado de pregunta 9

Siendo una pregunta donde los encuestados podían seleccionar varias opciones se les consulto sobre qué tipo de bases de datos de sistemas de información utiliza la empresa, donde gráficamente podemos observar que la más utilizada es la base de datos de clientes con un 57.6%, seguida por la base de datos de inventario y base de datos de proveedores, mediante estos resultados se observa que 25.3% de las MIPYMES en Tegucigalpa no utilizan ninguna de las bases de datos mencionadas en la pregunta, se observa que los ítems gestión de almacén y sistema de captación de datos coinciden con el mismo porcentaje de 15.2%, obteniendo como menos utilizado el Core Financiero donde gráficamente está representado por la casilla de otros.

Tabla 6. 12 Resultado de pregunta 10

Escala	Respuestas Obtenidas	Porcentaje
Facebook	76	76.8%
WhatsApp	94	94.9%
Instagram	73	73.7%
Página Web	18	18.2%
Otros	3	3.0%
Ninguno	2	2.0%
Total	266	269%

10. ¿En su empresa se utiliza alguno de los siguientes medios sociales como parte de sus estrategias de manejo de sistemas de información?

99 respuestas

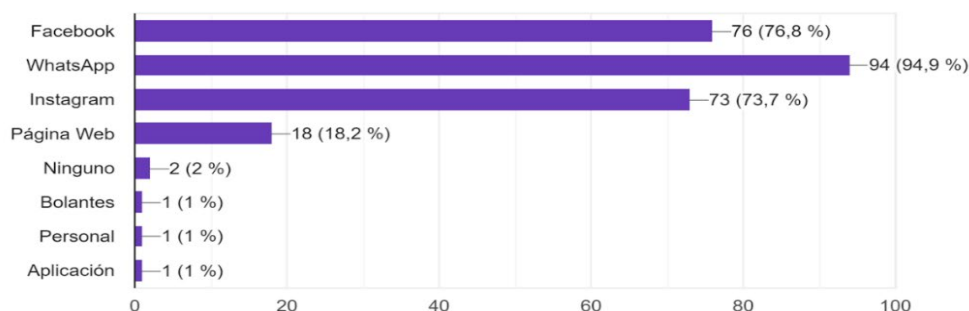


Gráfico 6. 12 Resultado de pregunta 10

Siendo una pregunta donde los encuestados podían seleccionar varias opciones se les consultó si la empresa utiliza medios sociales como parte de sus estrategias de manejo de información, donde gráficamente podemos observar que el medio social más utilizado por las MIPYMES en Tegucigalpa es WhatsApp. WhatsApp es una herramienta clave que todo emprendedor debe usar, ya que es una aplicación ágil y amigable donde los emprendedores pueden interactuar con los clientes de una manera más fácil y directa, en segundo lugar como medio social usados por las MIPYMES en Tegucigalpa esta Facebook, el tener una página de Facebook ayuda a las Pymes a que las personas puedan consultar opiniones, ver que dicen del servicio o producto y conocer más de la empresa, en tercer lugar esta Instagram es una excelente plataforma para ofrecer productos y servicios, las personas ven la foto de lo que les agrada, pregunta precio, transfieren el dinero a la cuenta que indica el vendedor y a los pocos días ya tienen en su manos lo que ordenaron, en cuarto lugar están las páginas web, el 2% de los micro, pequeño y medianos empresarios indicaron que no cuentan con ningún medio social y así obtenemos que en último lugar con él 1% se encuentra la casilla de otros con los ítems volantes, personal y aplicación.

Tabla 6.13 Resultado de pregunta 11

Escala	Respuestas Obtenidas	Porcentaje
Para dar a conocer sus productos	38	39.6%
Para captar más mercado	14	14.6%
Medio de comunicación con los clientes	42	43.8%
Para realizar estudios de mercado	1	1.0%
Otros	1	1.0%
Total	96	100%

11. ¿Cuál es el fin para el cual utiliza las redes sociales arriba mencionas?

96 respuestas



Gráfico 6. 13 Resultado de pregunta 11

El análisis de los datos obtenidos y representados gráficamente muestra que el 43.8% de los encuestados indicaron que el fin para el cual utilizan los medios sociales antes mencionados es para comunicación con los clientes, las redes sociales son una oportunidad para impactar positivamente tanto en ventas como en la lealtad del cliente, en segundo lugar, los encuestados indicaron que usan las redes sociales para dar a conocer sus productos, en tercer lugar indicaron que usan redes sociales para captar más mercado, y así obtenemos que en último lugar con él 1% se encuentra la casilla de otros y la casilla de estudios de mercado.

6.3 Datos

Tabla 6. 14 Resultado de pregunta 12

Escala	Respuestas Obtenidas	Porcentaje
Información personal del cliente (Nombre, correo electrónico, número telefónico)	80	82.5%
Información de la empresa (Ventas, campañas, contratos)	37	38.1%
Información Financiera (Pagos, reportes financieros, cuentas de banco)	52	53.6%
Información de productos (entradas y salidas, códigos, unidades disponibles, fechas de producción y caducidad)	38	39.2%
Información de proveedores (contactos de vendedores, productos, precios)	39	40.2%
Información de Mercado (Competencia, precios del mercado, posicionamiento)	17	17.5%
Total	183	189%

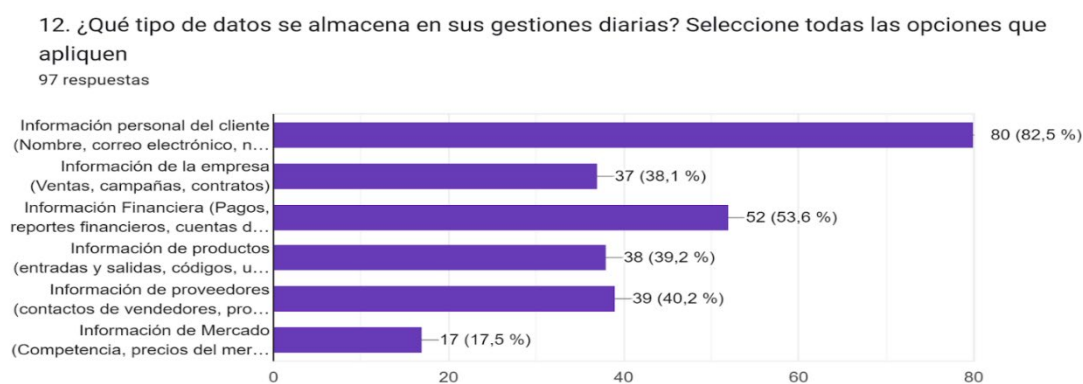


Gráfico 6. 14 Resultado de pregunta 12

Esta secuencia de preguntas se centra en la tercera variable, Datos, siendo una pregunta donde los encuestados podían seleccionar varias opciones se les consulto sobre qué tipo de datos se almacenan en sus gestiones diarias, donde podemos observar gráficamente que el 82.5% de los encuestados indicaron que la información que más almacenan en sus gestiones diarias es la información personal del cliente en la cual se almacena información como nombre del cliente, correo electrónico, número telefónico, en segundo lugar información financiera donde se registran los pagos, reportes financieros, cuentas de banco, en tercer lugar información de proveedores como contactos de vendedores, productos, precios, en cuarto lugar información de productos donde se registran las entradas y salidas, códigos, unidades disponibles, fechas de producción y caducidad, en quinto lugar información de la empresa como que ventas se registraron en él día, campañas, contratos, obteniendo en último lugar la información de mercado donde se almacena reportes sobre la competencia de la empresa, precios del mercado y posicionamiento.

Tabla 6. 15 Resultado de pregunta 13

Escala	Respuestas Obtenidas	Porcentaje
Diario	44	44.4%
Semanal	31	31.3%
Mensual	17	17.2%
Anual	7	7.1%
Total	99	100%

13. ¿Con que frecuencia se actualizan los registros en sus bases de datos para sus sistemas de información almacenada?

99 respuestas

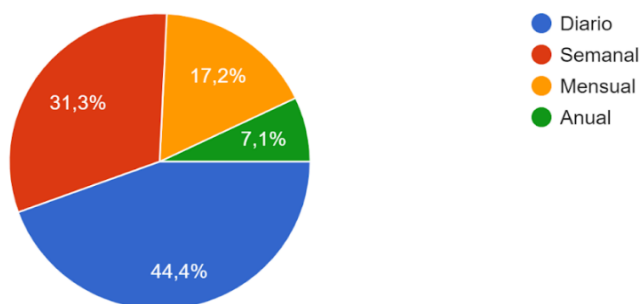


Gráfico 6.15 Resultado de pregunta 13

El análisis de los datos obtenidos y representados gráficamente muestra que el 44.4% de los encuestados indicaron que la frecuencia con la que actualizan los registros de sus bases de datos en sus sistemas de información almacenada lo hacen diariamente, las MIPYMES deben contar con informes actualizados de inventario, producción y ventas con los cuales puedan descubrir tendencias y oportunidades de mejora, el 31.3% de los encuestados indicaron que almacenan su información semanalmente, el 17.2% lo hace mensual y el 7.1% indico que actualizan los registros de sus bases de datos anualmente.

Tabla 6. 16 Resultado de pregunta 14

Escala	Respuestas Obtenidas	Porcentaje
Si	61	61.6%
No	38	38.4%
Total	99	100%

14. ¿Existe una persona especializada para el manejo de las bases de datos de sistemas de información en su empresa?

99 respuestas

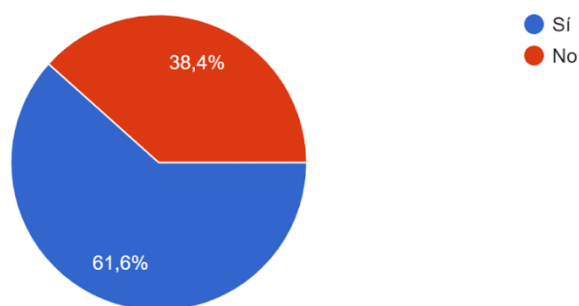


Gráfico 6. 16 Resultado de pregunta 14

En cuanto al análisis de los datos obtenidos y representados gráficamente muestra que el 61.6% de los encuestados indicaron que si existe una persona especializada para el manejo de las bases de información en su empresa. Las bases de datos cada vez son más importantes para las empresas porque les permite gestionar información de gran valor, contar con personal calificado, capaz de reaccionar de forma inmediata ante cualquier riesgo es una característica para marcar la diferencia que les permite a las organizaciones actuar eficazmente para la solución de problemas. La responsabilidad en el tratamiento de los datos debe ser de todos los miembros de una organización, se deben seguir los protocolos necesarios para una gestión eficiente de la información. El 38.4% de los encuestados indicaron que no cuentan con una persona especializada para el manejo de bases de datos de los sistemas de información de su empresa.

6.4 Procedimientos

Tabla 6. 17 Resultado de pregunta 15

EscaLa	Respuestas Obtenidas	Porcentaje
Manual Administrativo	22	22.4%
Manual de Operaciones	9	9.2%
Manual Financiero	23	23.5%
Manual de RRHH	10	10.2%
Manual Informático	5	5.1%
Manual de Ventas	15	15.3%
Todos	8	8.2%
Ninguno	45	45.9%
Total	137	140%

15. ¿Implementa su empresa algunos de los siguientes manuales de procedimientos para la gestión de sus sistemas de información? Marcar las opciones que apliquen

98 respuestas

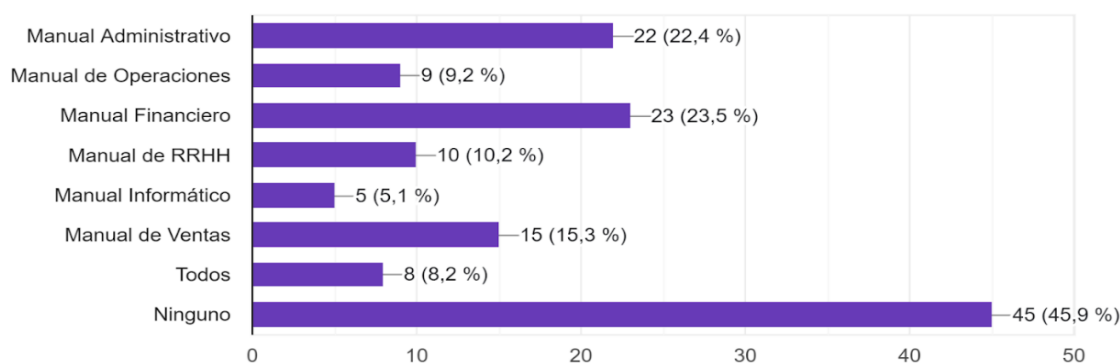


Gráfico 6. 17 Resultado de pregunta 15

Esta secuencia de preguntas se centra en la cuarta variable, Procedimientos, siendo una pregunta donde los encuestados podían seleccionar varias opciones se les consulto sobre los manuales de procedimientos. Mediante los datos obtenidos se verifico que el 45.9% no implementa manuales de procedimientos para la gestión de información eso nos indica que las Mypimes no están implementando estos sistemas en muchos casos ni los conocen, y de las que lo logran aplicar el manual más relevante es el financiero ya que muchas Mypimes ven como prioridad el apartado económico para una mejor control de la empresa y a su vez saber en qué estado se cuenta y finalmente el punto que le sigue es el apartado administrativo ya que este permite controlar y organizar los recursos de la Mypimes.

Tabla 6. 18 Resultado de pregunta 16

Escala	Respuestas Obtenidas	Porcentaje
Para automatizar los procesos	25	28.1%
Para Implementar mejoras	22	24.7%
Reducir errores	22	24.7%
Para brindar una guía practica	8	9.0%
Para seguir las normas y políticas de la empresa	4	4.5%
Para asignar responsabilidades	8	9.0%
Total	89	100%

16. ¿Por qué razón en su empresa se implementan los manuales de procedimientos en sus sistemas de control interno?

89 respuestas

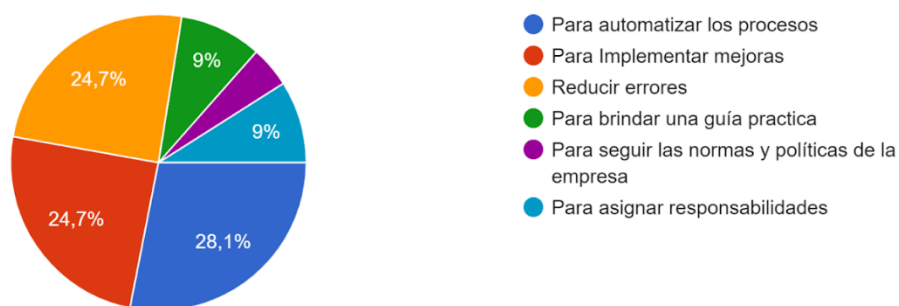


Gráfico 6. 18 Resultado de pregunta 16

El análisis de estos datos nos muestran que existen 3 categorías que son de mayor relevancia el primero que es el apartado de automatizar procesos ya que con este se mejora el flujo de trabajo, se reduce costos, tiempo, desperdicio y aumenta la productividad, el segundo punto fue para implementar mejoras ya que este apartado debe de ser una obligación y objetivo de las empresas ya que esto define la calidad y la excelencia y debe de ser respaldada desde la tecnología hasta el capital humano, y el tercer punto que es reducir errores que va de la mano con implementar mejoras ya que el objetivo es impedir desperdicios, costos y accidentes en las empresas ya que afectan desde el apartado económico hasta el prestigio, a su vez el apartado de normas y políticas de la empresa es algo que no destaca mucho, pero si debe de estar presente en cada empresa ya que esto sirve de referencia para toda la constitución de la empresa.

Tabla 6. 19 Resultado de pregunta 17

Escala	Respuestas Obtenidas	Porcentaje
Muy Eficiente	23	23.2%
Eficiente	65	65.7%
Poco Eficiente	6	6.1%
Nada Eficiente	5	5.1%
Total	99	100%

17. ¿Qué tan eficiente considera que es el manejo de información en su empresa?

99 respuestas

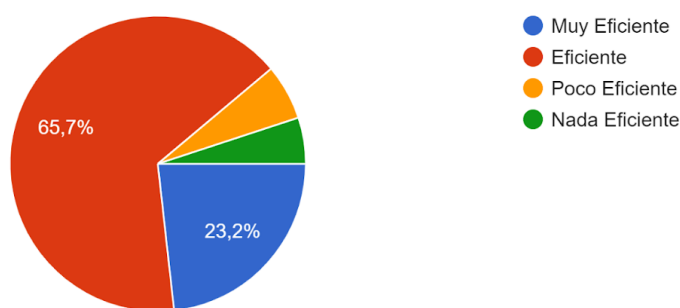


Gráfico 6. 19 Resultado de pregunta 17

Con los siguientes resultados se puede verificar que las empresas se sienten seguras con el manejo de información y esto es un punto positivo y podemos validar que las empresas están teniendo cuidado con este apartado ya que con el auge de sistemas y tecnología se es requerido el correcto manejo y protección de información de una empresa, en la actualizada cada vez todo es más digital y a su vez vulnerable es por ello que las empresas están teniendo mucho más cuidado con el manejo de sus datos.

6.5 Usuarios

Tabla 6. 20 Resultado de pregunta 18

Escala	Respuestas Obtenidas	Porcentaje
Muy alto	12	12.1%
Alto	21	21.2%
Promedio	56	56.6%
Bajo	5	5.1%
Nulo	5	5.1%
Total	99	100%

18. En la siguiente escala marque el nivel de conocimiento que posee el personal de la empresa en cuanto a sistemas informáticos.

99 respuestas

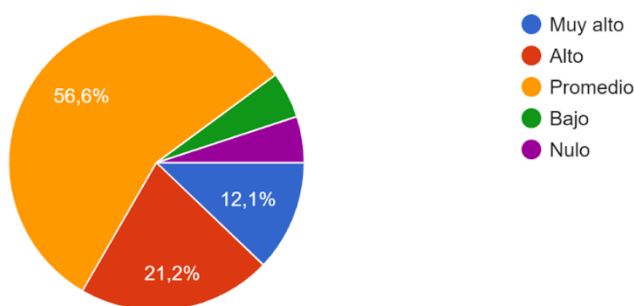


Gráfico 6. 20 Resultado de pregunta 18

Esta secuencia de preguntas se centra en la quinta variable, Usuarios, y analizando los resultados de la pregunta observamos que el personal posee conocimiento promedio en cuanto a sistemas informáticos, es de suma importancia que se capacite a los empleados para que manejen niveles altos o muy altos de los sistemas ya que esto permite la mejora y continuo desarrollo de las empresas, a su vez las empresas deben de ser amigables con la obtención de estas tecnologías e invertir en sistemas óptimos y de fácil intuición para el correcto dominio del mismo.

Tabla 6. 21 Resultado de pregunta 19

Escala	Respuestas Obtenidas	Porcentaje
Si	57	57.6%
No	42	42.4%
Total	99	100%

19. ¿En su organización se desarrollan capacitaciones para el uso de los sistemas de información que la empresa utiliza?

99 respuestas

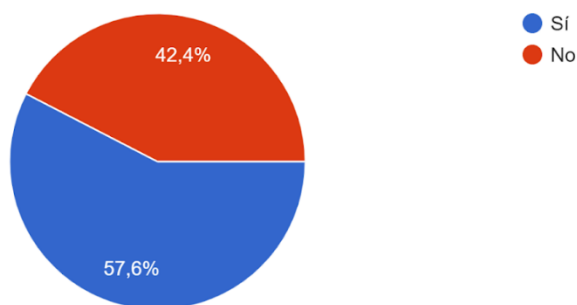


Gráfico 6. 21 Resultado de pregunta 19

En este análisis se puede verificar que las empresas no apoyan a sus empleados con capacitaciones y esto es un error vital ya que esto abre puertas a errores o a la incorrecta utilización de sistemas y esto afecta a la empresa desde el apartado de procesos hasta el apartado de mejora continua, una correcta inversión e capacitación hará que las empresas y los empleados sean más seguro de su servicio y producto y esto garantiza un mayor éxito y expansión de una empresa que domina dichos principios.

Tabla 6. 22 Resultado de pregunta 20

Escala	Respuestas Obtenidas	Porcentaje
Si	67	67.7%
No	32	32.3%
Total	99	100%

20. ¿En su empresa existen control de acceso para garantizar la seguridad de los sistemas de información de su negocio?

99 respuestas

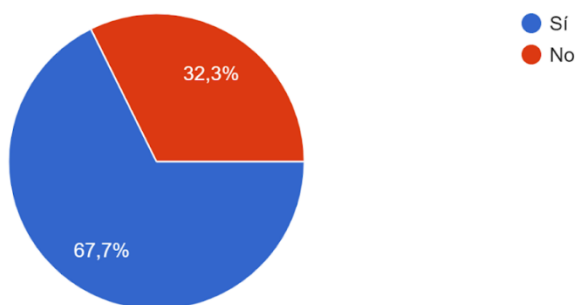


Gráfico 6. 22 Resultado de pregunta 20

Con estos datos se verifico que las empresas poseen un control de acceso de los sistemas, y esto es una poderosa arma de seguridad ya que sirve de barrera para evitar que personas no autorizadas ingresen a información importante y delicada, ya que los accesos brindan al usuario una verificación completa de identidad basándose en un rasgo determinante para el ingreso de información o datos controlados, la tecnología ha llegado a niveles superiores más que los físicos por consiguiente la infraestructura de redes se han ampliado y esto aumenta los ataques por alguna brecha de seguridad y esto garantiza problemas para cualquier empresa.

Tabla 6. 23 Resultado de pregunta 21

Escala	Respuestas Obtenidas	Porcentaje
Por medio de usuario y contraseña	62	83.8%
Mediante huella dactilar	7	9.5%
Mediante reconocimiento facial	2	2.7%
Otros	3	4.2%
Total	74	100%

21. ¿Cuáles son los mecánicos de control que utiliza su empresa para garantizar la seguridad de los sistemas de información de su negocio?

74 respuestas

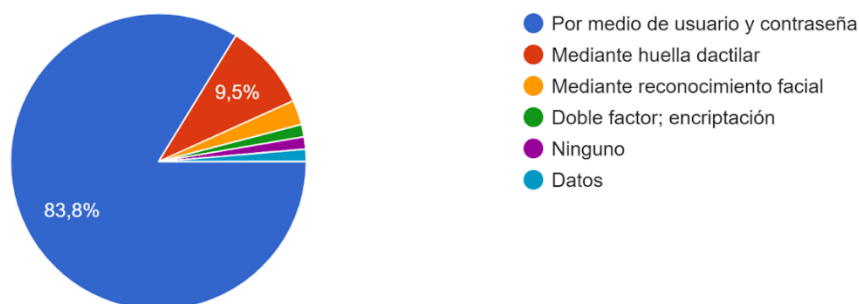


Gráfico 6. 23 Resultado de pregunta 22

El anterior gráfico nos presenta que el mecanismo más popular es el de usuario y contraseña este es el más popular ya que cualquier empresa lo puede implementar en vista que el equipo no es del usuario sino que de la empresa permite un mayor control tanto en su creación como en su eliminación ya que el control de huella que es el segundo más popular es un sistema de mayor seguridad porque usa datos biométricos sin embargo se tiende a dar en celulares o computadoras en el cual el usuario es dueño y a su vez tienden a ser más costosos, por consiguiente para rentabilidad las empresas siguen con usuario y contraseña.

6.6 Retroalimentación

Tabla 6.24 Resultado de pregunta 22

Escala	Respuestas Obtenidas	Porcentaje
Si	62	63.9%
No	35	36.1%
Total	97	100%

22. ¿En su empresa se realizan reportes o informes de desempeño relacionados a los sistemas de información?

97 respuestas

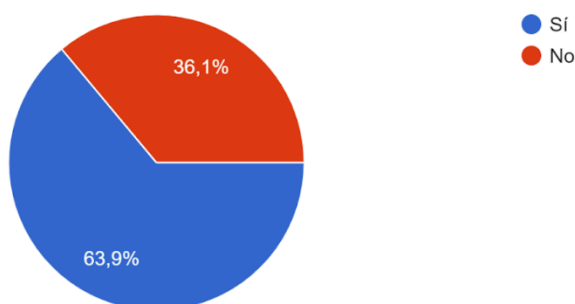


Gráfico 6. 24 Resultado de pregunta 22

Esta secuencia de preguntas se centra en la sexta y última variable, Retroalimentación, con los resultados obtenidos podemos ver que las empresas si le dan importancia a los reportes ya que no tiene sentido tener mucha información de datos, si las empresas no saben manejarlas y analizarlas para sacar el mayor rendimiento y así lograr una gestión del negocio, las empresas que no lo sacan posiblemente tienen carencia de estos sistemas o son obsoletos y generan informes incongruentes sin fiabilidad para generar un detalle correcto, ya que un buen reporte permite analizar tendencias, evolución del negocio a grandes detalles, realizar KPI etc.

Tabla 6. 25 Resultado de pregunta 23

Escala	Respuestas Obtenidas	Porcentaje
Diario	13	14.6%
Semanal	22	24.7%
Mensual	34	38.2%
Anual	4	4.5%
Nunca	16	18.0%
Total	89	100%

23. ¿Con que frecuencia realiza los reportes o informes con su equipo de trabajo?

89 respuestas

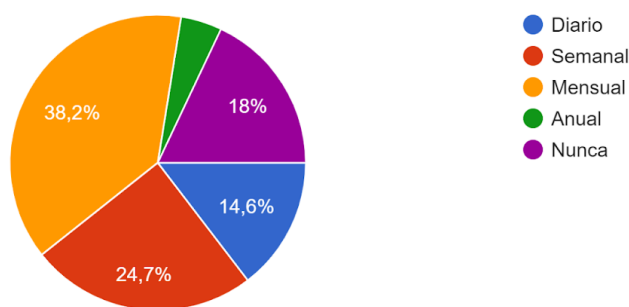


Gráfico 6. 25 Resultado de pregunta 23

El presente grafico nos muestra que las empresas en su mayoría trabajan con reportes mensuales y luego semanales ya que por lo general es un patrón llevar el control mensual de cada empresa, quizás si el manejo de datos nos es tan grande otras empresas optan a lo semanal, el menos recomendado seria el anual ya que esto no permite que estemos presente en el rendimiento de la empresa ni sepas muy bien a qué dirección vamos si nuestras proyecciones son tardías, lo sorprende es que existe una buena cantidad de personas que nunca hacen reporte, esto hace que sea empresas que no logren o crezca tan rápido como la competencia y esto debe de ser un punto a interactuar.

Tabla 6. 26 Resultado de pregunta 24

Escala	Respuestas Obtenidas	Porcentaje
Reporte Financiero	57	64.0%
Reporte de Venta	54	60.7%
Reporte de Actividades	20	22.5%
Reportes Técnicos	11	12.4%
Reportes de Producción	21	23.6%
Otros	4	4.4%
Total	167	188%

24. ¿Cuáles son los tipos de reportes que se toman como base para la toma de decisiones de su negocio?. Marcar las opciones que apliquen

89 respuestas

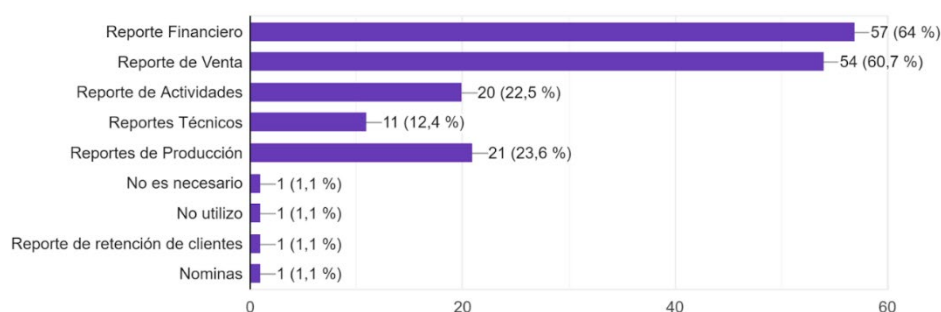


Gráfico 6. 26 Resultado de pregunta 24

Siendo una pregunta donde los encuestados podían seleccionar varias opciones se les consulto sobre los reportes que se toman como base para la toma de decisiones.

Según el análisis mostrado el reporte financiero fue el vencedor en la toma de decisiones, ya que la información que aporta y una vez su veracidad sea confirmada son una fuente confiable de datos que facilitan a los altos mandos la administración de los presupuestos, análisis de cifras, previsión de costos y rentabilidad del negocio, a su vez permite la localización y centralización de errores para su consecuente reajuste.

El apartado de ventas fue el segundo de importancia en vista que una empresa no solo debe de conocer el impacto de sus productos o servicios, es necesario conocer cómo se desenvuelve en el entorno competitivo, estas métricas pueden ser claves para saber si las empresas realmente compiten uno a uno con otra compañía, cuál es su rango, quienes son sus competidores más cercanos y con estos análisis determinar estrategias efectivas contra la competencia.

Entrevista

Para el apartado de la entrevista se consultó a 5 personas encargadas o responsables del manejo y control dentro de MIPYMES en Tegucigalpa, sus testimonios son de mucha ayuda para enriquecer la información que se obtuvo mediante las encuestas, en la parte de anexos de este informe se muestra cada entrevista y los puntos de vista de cada entrevistado.

1. ¿Cuáles son los mayores retos en el uso del Hardware en su empresa?

De acuerdo a las respuestas obtenidas en las entrevistas, los entrevistados mencionan que uno de los principales retos que enfrentan sus negocios en cuanto al hardware es el financiamiento del mismo, el implementar nuevo equipo es muy costoso, hay negocios que por su giro deben estar constantemente actualizando su equipo lo cual requiere de una gran inversión, pero hay negocios que por este alto costo utilizan equipos más antiguos, el problema con esto es la obsolescencia, esto afecta al personal, ya que debe adaptarse a trabajar con equipos desfasados afectando la manera en la que almacena la información, ya que la capacidad de memoria no es suficiente, esto afecta la velocidad con la que la información se procesa y representa un gran reto en la parte administrativa de los negocios.

2. ¿Cuáles son los mayores retos en el uso del software en su empresa?

Los entrevistados exponen diferentes opiniones en cuanto a los retos en el software de su negocio, uno menciona que en vista de no contar con un hardware avanzado esto afecta también al software que utilizan en su empresa, no obstante, el sistema que utilizan es funcional, pero esperan implantar uno nuevo para obtener mejoras. Los entrevistados también comentan que uno de los retos es que la información se ingrese correctamente al sistema ya que esto es fundamental para obtener mejores resultados. El Administrador de la Escuela Gran Comisión indica que el reto en su empresa es contar con un software especializado en la parte educativa ya que son muy escasos y costosos, por otra parte el representante del CUH menciona que el reto que presenta el hospital en cuanto a software es que el sistema que utilizaban no cumplían con las exigencias del hospital por esta razón se realizó una inversión para adquirir un nuevo sistema, el problema ahora es que este sistema está en proceso de implementación y no se cuenta con la información y capacitación necesaria para emigrar al nuevo sistema lo cual tomará más tiempo, esto mismo ocurre en otros negocios la transición hacia un nuevo sistema no es fácil, así menciona el encargado de Surticacos ellos

implementaron un nuevo sistema, están en proceso de adaptación pero han detectado problemas con la carga de información masiva, los datos se deben registrar de forma manual y están en una curva de aprendizaje y adaptación del sistema, a estos y muchos retos más se enfrentan las MIPYMES y por esta razón constantemente deben investigar y adaptando sus sistemas a los cambios que se presentan.

3. ¿Cuál ha sido la experiencia en la gestión de datos de su empresa?

De acuerdo a las respuestas obtenidas en las entrevistas, los entrevistados mencionan que su experiencia en cuanto a la gestión de datos ha sido enriquecedora para la empresa ya que les ha proporcionado herramientas muy útiles para recoger, organizar, transformar y distribuir la información de manera inmediata sobre clientes, ventas, proveedores, competencia de la empresa, información del empleado, la idea es que la gestión de los datos y la información garantice una mejora integral de estos procesos. Los entrevistados mencionan que el gestionar correctamente la información les ha permitido obtener mejoras continuas, lo cual les ha ayudado en la toma de decisiones, hoy en día, la información es un activo valioso para las empresas, por eso es tan importante saber hacer una buena gestión de los datos.

4. ¿En qué área se centraliza y nace la necesidad de la creación de usuarios?

Los entrevistados exponen diferentes opiniones en cuanto a la necesidad de la creación de usuarios, según cada giro de la empresa nace una necesidad diferente, pero todas con el mismo objetivo, el manejo adecuado de la información y para evitar la manipulación de la información, a continuación, se mencionan áreas donde se generan usuarios según lo indicado por los entrevistados: Escuela Gran Comisión en el área administrativa, generar perfiles de estudiantes y docentes. En Surticacos los usuarios se generan según cada departamento y se limita el acceso de estos, el personal tiene acceso según su área, administración, contabilidad, área de ventas e inventario etc. Así mismo el Hospital CUH crea sus usuarios según cada área y también se genera un expediente por paciente. En el caso de Game Station la creación de usuarios recae en las personas encargadas de cada tienda, ya que ellos alimentan el sistema ingresando las ventas, generando facturas y actualizando el inventario disponible. Cada empresa crea usuarios según la necesidad para almacenar y manejar información.

5. ¿Cuáles han sido los resultados de contar con procesos de retroalimentación de los reportes en la empresa?

Los entrevistados consideran que el contar con un proceso de retroalimentación les permite generar reportes que les muestran los resultados obtenidos, de esta forma pueden dedicar más tiempo a áreas que lo necesitan, les permite destacar áreas donde se han generado mejoras para continuar con los procesos que se realizan adecuadamente, la retroalimentación apoya para identificar qué áreas son débiles y se pueden mejorar con capacitación o con herramientas de apoyo. Los reportes brindan un feedback para poder implementar mejoras continuas, el contar con información actualizada es de mucha importancia en el momento de la toma de decisiones.

VII. CONCLUSIONES

HARDWARE

- Por medio de esta investigación se logró obtener información muy importante relacionada a los principales componentes del hardware que las MIPYMES utilizan en Tegucigalpa, por medio de los datos recabados a través de encuestas y entrevistas se descubrió que un gran porcentaje de las empresas encuestadas utilizan equipos de cómputo para la realización de sus gestiones diarias, entre los cuales utilizan computadoras de escritorio, laptop y tablets, a su vez implementan periféricos de información tales como: Routers, monitores, impresoras, dispositivos de almacenamientos y escáner. Estas herramientas son de mucha ayuda para las MIPYMES dado que permiten llevar un registro y control de sus actividades, no obstante, la implementación de estos equipos se vuelve un reto para las empresas, ya que se requiere de inversión para contar con equipos de mayor capacidad.

SOFTWARE

- De acuerdo a los resultados obtenidos en esta investigación, se puede mencionar que los principales componentes del software identificados en la aplicabilidad de los sistemas de información de las MIPYMES en Tegucigalpa se encuentran aplicaciones y servicios como Excel, Word, Access, PDF y Outlook, de igual manera las MIPYMES encuestadas indican que utilizan bases de datos de sistemas de información para almacenar y mantener un control de información sobre los datos de inventario, clientes, gestión de almacén, proveedores y captación de datos, indican que utilizan las redes sociales (WhatsApp, Facebook, Instagram y página web) como una herramienta para dar a conocer sus productos, para mantener comunicación con sus clientes, para captar más mercados y para realizar estudios sobre el mercado. No obstante, la implementación de un nuevo sistema requiere de una inversión y de un proceso de adaptabilidad dependiendo del rubro de la empresa, a su vez esto representa un reto ya que el personal debe de ser capacitado adecuadamente para que puedan utilizar de manera eficiente los sistemas y reducir errores en los procesos.

DATOS

- Dentro del análisis realizado, se obtuvo información sobre los principales componentes de datos que se manejan en los sistemas de información en las MIPYMES en Tegucigalpa, entre los principales datos que se almacenan en las gestiones diarias de las empresas encuestadas están: información personal del cliente (nombre, correo y número de teléfono), información financiera de la empresa (pagos, reportes financieros y cuentas de Banco), información de proveedores (contacto de vendedores, productos y precios), información del producto (entradas y salidas, códigos, unidades disponibles, fecha de producción y caducidad), información de la empresa (ventas, campañas y contratos) e información de mercado (competencia del mercado y posicionamiento). Este registro de datos ayuda al manejo y control de la información, en las entrevistas se mencionaba que la actualización de la información es muy importante para contar con información al día que facilite la toma de decisiones de la empresa, también se resalta la necesidad de contar con una persona especializada en el tema de manejo de sistemas e información ya que esto marca la diferencia al momento de que los sistemas marchen de forma correcta o al momento de solucionar problemas.

PROCEDIMENTOS

- Basado en los datos obtenidos se puede mencionar que se han identificado los principales componentes que forman parte de los procedimientos que realizan las empresas, estos se utilizan como una guía para las actividades diarias, entre estas guías se encuentran los manuales, los cuales ayudan a automatizar los procedimientos en diferentes áreas, entre ellas están la parte administrativa, operativa, financiera, RRHH, informática y en las ventas, esto agiliza los procesos, permite implementar mejoras, ayuda a reducir errores, brindan una guía práctica, sirven para seguir normas y políticas y para asignar responsables. Es importante mencionar que en las encuestas se indicó que dentro de las empresas consideran que el manejo de información se realiza de forma eficiente, no obstante, un porcentaje de las MPYMES indican que no cuentan con manuales de procedimiento para realizar sus actividades, esto se vuelve un gran reto dado que no cuentan con una guía práctica capaz de reaccionar de forma inmediata ante cualquier riesgo.

USUARIOS

- Los resultados reflejan que los principales componentes de información que provee un sistema de información de los usuarios a las MIPYMES en Tegucigalpa es el nivel de conocimiento que posee el personal de la empresa en cuanto al manejo de información de cada área, las empresas entrevistadas se dedican al área de Educación, Salud, Ventas al detalle y venta de alimentos, según los rubros detallados anteriormente se puede crear usuarios, de esta forma identificar a la persona encargada del ingreso de información, para regular el acceso a los sistemas de la empresa, por medio de usuario y contraseña, huella dactilar y mediante reconocimiento facial, esto ayuda a regular y limitar el acceso y manipulación de la información dentro de la empresa, esto permite tener un mejor control, manejo y seguridad de que la información es confiable.

RETROALIMENTACIÓN

- En los resultados obtenidos se refleja que los principales componentes en los esquemas de retroalimentación dentro de las MIPYMES están los reportes, informes, feedback en los equipos de trabajo, la capacitación en cuanto a los nuevos sistemas o programas, pero los más utilizados en los sistemas de información por las empresas son los reportes, ya que estos brindan información sobre las actividades que se realizan. Entre los reportes más utilizados se encuentran: reporte financiero en un 64%, reportes de ventas, reportes de actividades, técnicos, y de producción, gran parte de las empresas utilizan reportes financieros ya que les proporcionan información sobre las utilidades y rentabilidad de la empresa, los encuestados mencionan que los reportes de desempeño de sus empresas se realizan generalmente de forma mensual, brindando una retroalimentación sobre los resultados obtenidos durante ese periodo. Los reportes brindan un feedback para poder implementar mejoras continuas y el contar con información actualizada es de mucha importancia en el momento de la toma de decisiones.

- En conclusión general, por medio de esta investigación, encuestas y entrevistas, se logró conocer la importancia de la aplicabilidad de los sistemas de información en las MIPYMES en Tegucigalpa, mediante el hardware, software, los datos, los procedimientos, los usuarios y la retroalimentación. Todos estos elementos en conjunto juegan un papel muy importante en el manejo y control de la información de una empresa, ya que marcan una gran diferencia entre su implementación y el no hacer uso de ellos, desde el uso de equipo de cómputo, como los sistemas y aplicaciones que se utilizan para el ingreso de información, toda la secuencia en los procedimientos que se realizan, que el personal conozca bien su labor al momento de realizar sus actividades, que tengan definido los roles y la responsabilidad en el registro de información, todas estas actividades se ven reflejadas en los resultados que la empresa obtiene, por esta razón, un adecuado manejo de los sistemas de información brinda a los tomadores de decisiones información importante sobre todas las actividades que se realizan, esto convierte el proceso de retroalimentación más fácil ya que con información precisa y actualizada se puede conocer que áreas de la empresa están bien y refleja que áreas necesitan mayor atención, estos aspectos brindan una guía en la implementación de mejoras, buscando siempre el crecimiento y desarrollo de todo negocio.

VIII. RECOMENDACIONES

Seguido de realizar el análisis de datos por medio de encuestas y entrevistas aplicadas a MIPYMES en la ciudad de Tegucigalpa, y con el fin de analizar la Aplicabilidad De Los Sistemas de Información en su Administración se realizan las siguientes recomendaciones.

HARDWARE

- Se recomienda en cuanto el apartado de hardware que se analicen las alternativas. El mercado ofrece múltiples opciones de marcas, modelos y precios de equipo de cómputo para empresas, por dicha razón se sugiere realizar cotizaciones en tiendas comerciales (Diunsa, Office Depot, CaribeComp, entre otras) y en línea, también considerar compras en el exterior ya que en muchas partes se brindan opciones económicas, otra alternativa a considerar es aprovechar temporadas de ofertas en el año, en donde se puede adquirir equipos de cómputo a un bajo costo, para reducir gastos ya que el contar con un equipo actualizado requiere de una gran inversión por parte de la empresa.

De esta forma se recomienda que las empresas busquen proveedores que ofrezcan el equipo requerido siempre como hincapié de no perder calidad ya que en este apartado no es de escatimar, dado que los proveedores tratan con volúmenes altos lo cual proporciona confiabilidad.

SOFTWARE

- Se recomienda en cuanto a esta variable, realizar un diagnóstico de procesos a lo interno de la empresa, de esta forma se obtendrá información importante relacionada a que software o aplicaciones utilizar para el manejo de procesos e información, el contar con un sistema de información ayudará a llevar un registro actualizado de los datos, facilitando información al realizar actividades, mejorando los procesos, esto ayudará a evitar procesos redundantes y a mejorar el flujo de datos, se recomienda capacitar al personal involucrado en cuanto al uso e implantación del sistema para evitar errores por falta de conocimiento previos en cuanto al sistema en uso. Toda nueva implementación requiere de una inversión, por tal razón se sugiere tener un presupuesto adecuado, que involucre todas las variables que entran en juego cuando se implementa una solución empresarial, desde el coste del software inicial, actualizaciones, equipos, licencias, mantenimiento, etc.

DATOS

- Se recomienda en cuanto a la variable de datos, realizar un diagnóstico previo para así analizar la base de datos actual y así mismo contar con un registro de datos que ayude al manejo y control de la información, esto servirá para contar con información detallada que facilite la toma de decisiones de la empresa, llevar un registro diario permite tener una retroalimentación al instante y poder mejorar de ser necesario, esto ayuda a tener un mejor control y registro de la información, a su vez ayuda a tener una mejor comunicación con los clientes, también es necesario contar con una persona especializada en el tema de manejo de sistemas e información ya que esto ayuda a resolver problemas que se presenten a lo interno de la empresa, por ejemplo errores en las bases de datos, actualizaciones que requieren el monitoreo de un técnico. Esto marca la diferencia en los resultados obtenidos.

PROCEDIMIENTO

- En cuanto al apartado de procedimientos se recomienda realizar un análisis de procesos según cada área, de esta forma se puede generar un manual según las necesidades por departamento que se desempeña a lo interno de la empresa, la implementación de estas herramientas se hace con el objetivo de contar con una guía práctica para cada área, esto permitirá al personal tener la capacidad de reaccionar de forma inmediata ante cualquier riesgo o dificultad que se presente.

Todo procedimiento que realiza una empresa es fundamental en el logro de objetivo, ya que cada actividad se realiza con un fin, si una de estas áreas no funciona generará fallas y no se obtendrán los resultados deseados, por esta razón se recomienda contar con un manual en el área administrativa, operativa, financiera, RRHH, informática y en las ventas dentro de cualquier negocio, implementar esto marcará una gran diferencia en los resultados.

USUARIOS

- Se recomienda en cuanto al apartado de usuarios realizar un diagnóstico para verificar el tipo de acceso que tienen los empleados en la empresa, es importante la creación, verificación y autenticación de usuarios dentro de los sistemas de información, ya que por medio de esto se controla y limita el acceso a las personas autorizadas, a su vez se limita la manipulación de información de personas ajenas a la empresa. Se recomienda que cada organización cree o genere usuarios según su rubro por ejemplo las empresas entrevistadas se dedican al área de Educación, Salud, Ventas al detalle y venta de alimentos, cada uno de ellos crea usuarios específicos, esto para manejar información detallada de sus clientes y demás información administrativa, se sugiere que cada MIPYME genere usuarios según la necesidad para almacenar y manejar información.

RETROALIMENTACIÓN

- Se recomienda tener un proceso de retroalimentación enfocado a las necesidades de la empresa, que implique que los encargados de llevarlo a la práctica les comuniquen a los empleados de una manera asertiva y constructiva la implementación de las mejoras de los métodos de control de sistemas, a su vez se sugiere que la empresa realice reuniones con todo el equipo involucrado desde la alta gerencia hasta el personal operativo y administrativo, de esta manera todos trabajan en conjunto para el logro de objetivos. Se recomienda que la retroalimentación se utilice para realizar un análisis FODA a lo interno de la empresa, de esta forma se identificará qué áreas son fuertes y las áreas débiles en las cuales se puede realizar mejoras con la implementación de capacitaciones o con herramientas de apoyo para mejorar procesos.

Por medio de esta investigación y como recomendación general en cuanto a conocer la importancia de la aplicabilidad de los sistemas de información en las MIPYMES en Tegucigalpa, mediante el hardware, software, los datos, los procedimientos, los usuarios y la retroalimentación. Se recomienda que para iniciar se debe de conocer la necesidad de la empresa, también es importante lograr un nivel de compromiso con el objetivo que se necesita alcanzar ya que si no existe lo antes mencionado difícilmente se podrá llevar cabo todo lo que implica mejoras continuas en las empresas. Todas las áreas encargadas de la empresa se deben de tomar en consideración iniciando con la alta dirección, identificar los líderes, se debe de gestionar el cambio de forma planificada, se recomienda promover constantemente los sistemas con las partes interesadas para así alcanzar el objetivo deseado. Implementar sistemas en las MIPYMES involucra en mayor y menor grado, gestionar cambios. Para ello es fundamental que se desarrolle de la forma más estratégica posible.

IX. BIBLIOGRAFÍA

- AAPOR. (2016). Obtenido de [https://hmong.es/wiki/Response_rate_\(survey\)#title](https://hmong.es/wiki/Response_rate_(survey)#title)
- Amigon, K. (2021). Obtenido de <https://aleph.org.mx/cual-es-la-variable-independiente>
- Ancheyta. (2017). Obtenido de <https://www.asfiscal.com/2017/09/15/retroalimentacion-beneficio-empresa/>
- ASJ. (2022). Obtenido de <http://biblioteca.asjhonduras.com/?docs=estado-de-pais-honduras-2022-situacion-del-sector-seguridad-y-justicia>
- Betancourt. (2019). *Ingenioempresa*. Obtenido de <https://www.ingenioempresa.com/5-fuerzas-de-porter/>
- Cañedo Iglesias. (2012). Obtenido de <file:///C:/Users/User/Downloads/Dialnet-LosProcedimientosDeUnSistemaDeGestionDeInformacion-4530257.pdf>
- CESUMA. (2022). Obtenido de <https://www.cesuma.mx/blog/que-es-el-alcance-de-proyecto-y-como-programarlo.html>
- Dini, M. (2020). Obtenido de https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/44148/1/S1900361_es.pdf
- EAE. (2021). Obtenido de <https://retos-operaciones-logistica.eae.es/factores-economicos-de-una-empresa-que-deben-tenerse-en-cuenta/>
- Espinoza. (2019). Obtenido de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1990-86442019000400171#:~:text=Operacionalizar%20una%20variable%2C%20es%20definir,medir%20cada%20caracter%20del%20estudio.
- EmpresaActual. (2020). Obtenido de <https://www.empresaactual.com/tipos-empresa-por-tamano/>
- espacios, R. (7 de mayo de 2018). *Revista espacios*. Recuperado el 20 de 10 de 2022, de Revista espacios: <https://www.revistaespacios.com/a18v39n45/a18v39n45p03.pdf>
- Euroinnova*. (2022). Obtenido de <https://www.euroinnova.hn/blog/que-es-el-cuestionario-en-una-investigacion>
- Europa, U. A. (01 de Junio de 2021). *Universidad Americana de Europa*. Obtenido de Universidad Americana de Europa: <https://unade.edu.mx/teoria-de-sistemas/>
- Fayol, H. (29 de octubre de 2019). *CEREM, International Busines School*. Obtenido de CEREM, International Busines School: <https://www.cerem.es/blog/los-principios-de-fayol-y-las-funciones-basicas-de-la->

- Investigalia. (2022). Obtenido de <https://investigaliacr.com/investigacion/el-enfoque-de-investigacion-la-naturaleza-del-estudio/#:~:text=Cuando%20hablamos%20de%20enfoque%20de,el%20desarrollo%20de%20la%20perspectiva>
- José Antonio Arce Brenes, A. M. (octubre de 2017). *DESARROLLO DE UN SISTEMA*. Obtenido de *DESARROLLO DE UN SISTEMA*: <https://www.scielo.sa.cr/pdf/tec/v11n2/1659-3359-tec-11-02-17.pdf>
- Lobbyfix. (17 de Marzo de 2022). <https://lobbyfix.com/blog/sistemas-informacion-empresas/>. Recuperado el 20 de octubre de 2022, de <https://lobbyfix.com/blog/sistemas-informacion-empresas/>: <https://lobbyfix.com/blog/sistemas-informacion-empresas/>
- López. (2004). Obtenido de http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1815-02762004000100012
- Mejia Jervis, T. (2017). Obtenido de <https://www.lifeder.com/entrevista-de-investigacion/>
- Méndez, D. (2020). Obtenido de <https://www.economiasimple.net/glosario/microentorno>
- Ochoa, C. (8 de abril de 2015). *Netquest*. Obtenido de Netquest: <https://www.netquest.com/blog/es/blog/es/muestreo-probabilistico-muestreo-aleatorio-simple>
- questionpro*. (s.f.). Obtenido de <https://www.questionpro.com/blog/es/investigacion-experimental/>
- QuestionPro. (2022). Obtenido de <https://www.questionpro.com/blog/es/diseño-de-investigacion/#:~:text=El%20dise%C3%B1o%20de%20investigaci%C3%B3n%20se,sea%20manejado%20de%20manera%20eficiente.>
- QuestionPro. (11 de 12 de 2022). *QuestionPro*. (QuestionPro, Editor, QuestionPro, Productor, & QuestionPro) doi:QuestionPro
- Quintal, P. (2022). Obtenido de <https://www.tiendanube.com/blog/mx/mipymes/#:~:text=Usualmente%2C%20est%C3%A1n%20conformadas%20por%20no,ser%20un%20ejemplo%20de%20microempresa.>
- Quiñones. (s.f.). *UC*. Recuperado el 2022, de https://ocw.unican.es/pluginfile.php/1191/course/section/1462/Tema_01_OCW.pdf
- Ramos Coila. (2010). Obtenido de <https://sites.google.com/site/glosarioeiv/glosario-2/unidad-de-analisis>
- Rodríguez. (2020). Obtenido de <https://biblioteca.udgvirtual.udg.mx/jspui/handle/123456789/3441>
- Rodríguez, D. (19 de octubre de 2021). *ConceptoDefinición*. Recuperado el 10 de octubre de 2022, de *ConceptoDefinición*: <https://conceptodefinicion.de/informacion/>

- Sampieri, H. (2014). Metodología de la investigación - Sexta Edición. En H. Sampieri, & M. I. Martínez (Ed.), *Metodología de la investigación - Sexta Edición* (pág. 596). México D.F: McGRAW-HILL / INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V. Recuperado el 03 de Noviembre de 2022, de <https://www.uca.ac.cr/wp-content/uploads/2017/10/Investigacion.pdf>
- Software DELSOL*. (2022). Obtenido de <https://www.sdelsol.com/blog/tendencias/como-hacer-un-analisis-de-resultados/#:~:text=El%20an%C3%A1lisis%20de%20resultados%20es,conclusiones%20que%20estos%20datos%20originan.>
- Tamayo. (2020). *Euroinnova*. Obtenido de <https://www.euroinnova.hn/blog/que-es-metodo-y-metodologia>
- Tamayo. (2022). *Euroinnova*. Obtenido de <https://www.euroinnova.hn/blog/que-es-metodo-y-metodologia>
- Theastrology*. (2022). Obtenido de <https://es.theastrologypage.com/dependent-variable>
- tudashboard. (04 de Diciembre de 2022). *tudashboard*. Obtenido de tudashboard: <https://tudashboard.com/analisis-ad-hoc/>
- UDG*. (s.f.). Obtenido de <http://biblioteca.udgvirtual.udg.mx/portal/clasificacion-general-de-las-fuentes-de-informacion>
- Westreicher, G. (21 de junio de 2020). *Economipedia.com*. Obtenido de Economipedia.com: <https://economipedia.com/definiciones/poblacion.html>
- Wordpress*. (2015). Obtenido de <https://sig5a5.wordpress.com/2015/04/24/los-componentes-de-los-sistemas-de-informacion/>
- Yépez, W. (2021). Obtenido de <https://darkisx.net/que-es-el-usuario-de-informacion-cuales-son-sus-tipos/>
- Zubirán. (2022). Obtenido de <https://www.redalyc.org/journal/5709/570969250014/html/>

X. ANEXOS
CUESTIONARIO DE INVESTIGACIÓN



Somos estudiantes de la Carrera de Administración de Empresas del Centro de Estudios CEUTEC, con la finalidad de realizar una investigación sobre la Aplicabilidad de los Sistemas de Información en las MIPYMES de Tegucigalpa, requerimos de su apoyo con el llenado de la encuesta misma que será maneja de forma confidencial y para fines académicos.

INSTRUCCIONES: Se le presenta las siguientes preposiciones, en las cuales debe de marcar con una (X) en la casilla en blanco según la respuesta que se adapten a su conveniencia.

AUTOCRÁTICO	1. ¿En qué clasificación se encuentra su empresa? <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <tr><td style="width: 30px;"></td><td>Microempresa (Entre 1 a 9 trabajadores)</td></tr> <tr><td></td><td>Pequeña (Entre 10 a 49 trabajadores)</td></tr> <tr><td></td><td>Mediana (Entre 50 a 199 trabajadores)</td></tr> </table>		Microempresa (Entre 1 a 9 trabajadores)		Pequeña (Entre 10 a 49 trabajadores)		Mediana (Entre 50 a 199 trabajadores)	2. ¿Cuál es el rubro de su empresa? <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <tr><td style="width: 30px;"></td><td>Rubro Servicio</td></tr> <tr><td></td><td>Rubro Alimenticio</td></tr> <tr><td></td><td>Rubro de Agroindustria</td></tr> <tr><td></td><td>Rubro de Ropa/Calzado</td></tr> <tr><td></td><td>Rubro Belleza</td></tr> <tr><td></td><td>Rubro de Transporte</td></tr> <tr><td></td><td>Rubro Automotriz</td></tr> <tr><td></td><td>Rubro Industrias Manufactureras</td></tr> <tr><td></td><td>Rubro de Educación</td></tr> <tr><td></td><td>Rubro de Salud</td></tr> <tr><td></td><td>Otros</td></tr> </table>		Rubro Servicio		Rubro Alimenticio		Rubro de Agroindustria		Rubro de Ropa/Calzado		Rubro Belleza		Rubro de Transporte		Rubro Automotriz		Rubro Industrias Manufactureras		Rubro de Educación		Rubro de Salud		Otros
		Microempresa (Entre 1 a 9 trabajadores)																												
		Pequeña (Entre 10 a 49 trabajadores)																												
		Mediana (Entre 50 a 199 trabajadores)																												
	Rubro Servicio																													
	Rubro Alimenticio																													
	Rubro de Agroindustria																													
	Rubro de Ropa/Calzado																													
	Rubro Belleza																													
	Rubro de Transporte																													
	Rubro Automotriz																													
	Rubro Industrias Manufactureras																													
	Rubro de Educación																													
	Rubro de Salud																													
	Otros																													
3. ¿Cuántos años tiene su empresa de estar en el mercado? <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <tr><td style="width: 30px;"></td><td>De 0 años a 2 años</td></tr> <tr><td></td><td>De 3 años a 5 años</td></tr> <tr><td></td><td>De 6 años a 8 años</td></tr> <tr><td></td><td>Más de 9 años</td></tr> </table>		De 0 años a 2 años		De 3 años a 5 años		De 6 años a 8 años		Más de 9 años	4. ¿En la gestión de información de su negocio utiliza equipos de cómputo? <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <tr><td style="width: 30px;"></td><td>Si</td></tr> <tr><td></td><td>No</td></tr> <tr><td></td><td>Porque No</td></tr> </table>		Si		No		Porque No															
	De 0 años a 2 años																													
	De 3 años a 5 años																													
	De 6 años a 8 años																													
	Más de 9 años																													
	Si																													
	No																													
	Porque No																													

5. ¿Qué tipo de equipo de cómputo es el que utilizan en sistemas de información en su negocio?

<input type="checkbox"/>	Computadora De escritorio
<input type="checkbox"/>	Laptop
<input type="checkbox"/>	Tablet
<input type="checkbox"/>	Todas

6. Dentro de su sistema de gestión de información ¿Cuáles de los siguientes periféricos utilizan en su unidad de negocio?

Seleccione todas las opciones que apliquen

<input type="checkbox"/>	Routers
<input type="checkbox"/>	Monitores
<input type="checkbox"/>	Impresoras
<input type="checkbox"/>	Dispositivos de almacenamiento
<input type="checkbox"/>	Scanner

7. ¿Proporciona su empresa a sus empleados dispositivos portátiles (ordenadores, teléfonos móviles, tablets) que permitan una conexión móvil para fines empresariales?

<input type="checkbox"/>	Si
<input type="checkbox"/>	No
<input type="checkbox"/>	Porque No

8. De las siguientes aplicaciones y servicios para sistema de información ¿Cuáles son los que más utilizan en su negocio? Ordénelos del 1 al 5 al de mayor uso. Siendo 1 el más utilizado y 5 el menos utilizado.

<input type="checkbox"/>	Word
<input type="checkbox"/>	Excel
<input type="checkbox"/>	Outlook
<input type="checkbox"/>	PDF
<input type="checkbox"/>	ACCESS

9. ¿Utiliza su empresa alguna de las siguientes bases de datos de sistemas de información?

<input type="checkbox"/>	Base de Datos de Inventario
<input type="checkbox"/>	Base de Datos de Clientes
<input type="checkbox"/>	Gestión de Almacén
<input type="checkbox"/>	Base de Datos de Proveedores
<input type="checkbox"/>	Sistema de Captación de Datos
<input type="checkbox"/>	Ninguno
<input type="checkbox"/>	Otros

10. ¿En su empresa se utiliza alguno de los siguientes medios sociales como parte de sus estrategias de manejo de sistemas de información?

<input type="checkbox"/>	Facebook
<input type="checkbox"/>	WhatsApp
<input type="checkbox"/>	Instagram
<input type="checkbox"/>	Página Web
<input type="checkbox"/>	Otros
<input type="checkbox"/>	Ninguno

AUTOCRATICO	11. ¿Cuál es el fin para el cual utiliza las redes sociales arriba mencionas?	12. ¿Qué tipo de datos se almacena en sus gestiones diarias? Seleccione todas las opciones que apliquen																					
	<table border="1"> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>Para dar a conocer sus productos</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>Para captar más mercado</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>Medio de comunicación con los clientes</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>Para realizar estudios de mercado</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>Otros</td></tr> </table>	<input type="checkbox"/>	Para dar a conocer sus productos	<input type="checkbox"/>	Para captar más mercado	<input type="checkbox"/>	Medio de comunicación con los clientes	<input type="checkbox"/>	Para realizar estudios de mercado	<input type="checkbox"/>	Otros	<table border="1"> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>Información personal del cliente (Nombre, correo electrónico, número telefónico)</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>Información de la empresa (Ventas, campañas, contratos)</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>Información Financiera (Pagos, reportes financieros, cuentas de banco)</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>Información de productos (entradas y salidas, códigos, unidades disponibles, fechas de producción y caducidad)</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>Información de proveedores (contactos de vendedores, productos, precios)</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>Información de Mercado (Competencia, precios del mercado, posicionamiento)</td></tr> </table>	<input type="checkbox"/>	Información personal del cliente (Nombre, correo electrónico, número telefónico)	<input type="checkbox"/>	Información de la empresa (Ventas, campañas, contratos)	<input type="checkbox"/>	Información Financiera (Pagos, reportes financieros, cuentas de banco)	<input type="checkbox"/>	Información de productos (entradas y salidas, códigos, unidades disponibles, fechas de producción y caducidad)	<input type="checkbox"/>	Información de proveedores (contactos de vendedores, productos, precios)	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Para dar a conocer sus productos																						
<input type="checkbox"/>	Para captar más mercado																						
<input type="checkbox"/>	Medio de comunicación con los clientes																						
<input type="checkbox"/>	Para realizar estudios de mercado																						
<input type="checkbox"/>	Otros																						
<input type="checkbox"/>	Información personal del cliente (Nombre, correo electrónico, número telefónico)																						
<input type="checkbox"/>	Información de la empresa (Ventas, campañas, contratos)																						
<input type="checkbox"/>	Información Financiera (Pagos, reportes financieros, cuentas de banco)																						
<input type="checkbox"/>	Información de productos (entradas y salidas, códigos, unidades disponibles, fechas de producción y caducidad)																						
<input type="checkbox"/>	Información de proveedores (contactos de vendedores, productos, precios)																						
<input type="checkbox"/>	Información de Mercado (Competencia, precios del mercado, posicionamiento)																						

AUTOCRATICO	13. ¿Con que frecuencia se actualizan los registros en sus bases de datos para sus sistemas de información almacenada?	14. ¿Existe una persona especializada para el manejo de las bases de datos de sistemas de información en su empresa?																								
	<table border="1"> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>Diario</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>Semanal</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>Mensual</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>Anual</td></tr> </table>	<input type="checkbox"/>	Diario	<input type="checkbox"/>	Semanal	<input type="checkbox"/>	Mensual	<input type="checkbox"/>	Anual	<table border="1"> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>Si</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>No</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>Porque No</td></tr> </table>	<input type="checkbox"/>	Si	<input type="checkbox"/>	No	<input type="checkbox"/>	Porque No										
<input type="checkbox"/>	Diario																									
<input type="checkbox"/>	Semanal																									
<input type="checkbox"/>	Mensual																									
<input type="checkbox"/>	Anual																									
<input type="checkbox"/>	Si																									
<input type="checkbox"/>	No																									
<input type="checkbox"/>	Porque No																									
	15. ¿Implementa su empresa algunos de los siguientes manuales de procedimientos para la gestión de sus sistemas de información? Marcar las opciones que apliquen	16. ¿Por qué razón en su empresa se implementan los manuales de procedimientos en sus sistemas de control interno?																								
	<table border="1"> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>Manual Administrativo</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>Manual de Operaciones</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>Manual Financiero</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>Manual de RRHH</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>Manual Informático</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>Manual de Ventas</td></tr> </table>	<input type="checkbox"/>	Manual Administrativo	<input type="checkbox"/>	Manual de Operaciones	<input type="checkbox"/>	Manual Financiero	<input type="checkbox"/>	Manual de RRHH	<input type="checkbox"/>	Manual Informático	<input type="checkbox"/>	Manual de Ventas	<table border="1"> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>Para automatizar los procesos</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>Para Implementar mejoras</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>Reducir errores</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>Para brindar una guía practica</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>Para seguir las normas y políticas de la empresa</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>Para asignar responsabilidades</td></tr> </table>	<input type="checkbox"/>	Para automatizar los procesos	<input type="checkbox"/>	Para Implementar mejoras	<input type="checkbox"/>	Reducir errores	<input type="checkbox"/>	Para brindar una guía practica	<input type="checkbox"/>	Para seguir las normas y políticas de la empresa	<input type="checkbox"/>	Para asignar responsabilidades
<input type="checkbox"/>	Manual Administrativo																									
<input type="checkbox"/>	Manual de Operaciones																									
<input type="checkbox"/>	Manual Financiero																									
<input type="checkbox"/>	Manual de RRHH																									
<input type="checkbox"/>	Manual Informático																									
<input type="checkbox"/>	Manual de Ventas																									
<input type="checkbox"/>	Para automatizar los procesos																									
<input type="checkbox"/>	Para Implementar mejoras																									
<input type="checkbox"/>	Reducir errores																									
<input type="checkbox"/>	Para brindar una guía practica																									
<input type="checkbox"/>	Para seguir las normas y políticas de la empresa																									
<input type="checkbox"/>	Para asignar responsabilidades																									

17. ¿Qué tan eficiente considera que es el manejo de información en su empresa?

<input type="checkbox"/>	Muy Eficiente
<input type="checkbox"/>	Eficiente
<input type="checkbox"/>	Poco Eficiente
<input type="checkbox"/>	Nada Eficiente

18. En la siguiente escala marque el nivel de conocimiento que posee el personal de la empresa en cuanto a sistemas informáticos.

<input type="checkbox"/>	Muy alto
<input type="checkbox"/>	Alto
<input type="checkbox"/>	Promedio
<input type="checkbox"/>	Bajo
<input type="checkbox"/>	Nulo

19. ¿En su organización se desarrollan capacitaciones para el uso de los sistemas de información que la empresa utiliza?

<input type="checkbox"/>	Si
<input type="checkbox"/>	No
<input type="checkbox"/>	Porque No

20. ¿En su empresa existen control de acceso para garantizar la seguridad de los sistemas de información de su negocio?

<input type="checkbox"/>	Si
<input type="checkbox"/>	No

Si su respuesta es sí pase a la pregunta 21 y si su respuesta es no pase a la pregunta 22

21. ¿Cuáles son los mecánicos de control que utiliza su empresa para garantizar la seguridad de los sistemas de información de su negocio?

<input type="checkbox"/>	Por medio de usuario y contraseña
<input type="checkbox"/>	Mediante huella dactilar
<input type="checkbox"/>	Mediante reconocimiento facial
<input type="checkbox"/>	Otros

22. ¿En su empresa se realizan reportes o informes de desempeño relacionados a los sistemas de información?

<input type="checkbox"/>	Si
<input type="checkbox"/>	No
<input type="checkbox"/>	Porque No

23. ¿Con que frecuencia realiza los reportes o informes con su equipo de trabajo?

<input type="checkbox"/>	Diario
<input type="checkbox"/>	Semanal
<input type="checkbox"/>	Mensual
<input type="checkbox"/>	Anual
<input type="checkbox"/>	Nunca

24. ¿Cuáles son los tipos de reportes que se toman como base para la toma de decisiones de su negocio?

<input type="checkbox"/>	Reporte Financiero
<input type="checkbox"/>	Reporte de Venta
<input type="checkbox"/>	Reporte de Actividades
<input type="checkbox"/>	Reportes Técnicos
<input type="checkbox"/>	Reportes de Producción
<input type="checkbox"/>	Otros

PREGUNTAS DE ENTREVISTA

1. **¿Cuáles son los mayores retos en el uso del Hardware en su empresa?**

R//

2. **¿Cuáles son los mayores retos en el uso del software en su empresa?**

R//

3. **¿Cuál ha sido la experiencia en la gestión de datos de su empresa?**

R//

4. **¿En qué área se centraliza y nace la necesidad de la creación de usuarios?**

R//

5. **¿Cuáles han sido los resultados de contar con procesos de retroalimentación de los reportes en la empresa?**

R//

ENTREVISTA

Centro Universitario Tecnológico (CEUTEC) Licenciatura en Administración de Empresas Proyecto de Graduación

Se consultó mediante una entrevista a un emprendedor sobre la aplicabilidad de los sistemas de información en su empresa.

Nombre del entrevistado: Ing. Emerson Josué Pineda

Rubro de la empresa: Alimenticio

Cargo o puesto actual: Gerente Propietario

Nombre de la empresa: Finca la Brea



1. ¿Cuáles son los mayores retos en el uso del Hardware en su empresa?

R// Uno de los mayores retos es que se procese con alta velocidad la información.

2. ¿Cuáles son los mayores retos en el uso del software en su empresa?

R// Uno de los mayores retos con el software es que se ingrese correctamente de la información.

3. ¿Cuál ha sido la experiencia en la gestión de datos de su empresa?

R// El gestionar correctamente la información ha permitido obtener mejoras continuas, lo cual ayuda en la toma de decisiones.

4. ¿En qué área se centraliza y nace la necesidad de la creación de usuarios?

R// Una de las necesidades de generar o crear usuarios es para evitar la manipulación de la información.

5. ¿Cuáles han sido los resultados de contar con procesos de retroalimentación de los reportes en la empresa?

R// El contar con procesos ha permitido tener una retroalimentación de los procesos y de esta forma optimizar los recursos.

ENTREVISTA

Se consultó mediante una entrevista a un emprendedor sobre la aplicabilidad de los sistemas de información en su empresa.

Nombre del entrevistado: Lic. Carlos Humberto Lagos

Rubro de la empresa: Educación

Cargo o puesto actual: Administrador

Nombre de la empresa: Escuela Gran Comisión



1. ¿Cuáles son los mayores retos en el uso del Hardware en su empresa?

R// Uno de los mayores retos es el financiamiento, la parte monetaria o el líquido de la empresa.

2. ¿Cuáles son los mayores retos en el uso del software en su empresa?

R// Uno de los mayores retos en el software es el contar con un software especializado en la parte educativa, porque en nuestro país son muy escasos y en el extranjero son muy costosos.

3. ¿Cuál ha sido la experiencia en la gestión de datos de su empresa?

R// Contamos con un software contable que a diario se va actualizando, lo mismo con un software de cuentas por cobrar que se va actualizando a diario y la parte educativa que se hace a medida y a diariamente los profesores lo van actualizando.

4. ¿En qué área se centraliza y nace la necesidad de la creación de usuarios?

R// Son necesarios en la parte administrativa para evitar cualquiera persona que quiera entrar desde afuera y al mismo tiempo con los estudiantes para que ellos no puedan manipular sus notas o resultados.

5. ¿Cuáles han sido los resultados de contar con procesos de retroalimentación de los reportes en la empresa?

R// El contar con un proceso ha permitido tener información al día y actualizada, ayuda a tomar decisiones financieras y al mismo tiempo decisiones en cuanto a la parte educativa con los estudiantes.

ENTREVISTA

Se consultó mediante una entrevista a un emprendedor sobre la aplicabilidad de los sistemas de información en su empresa.

Nombre del entrevistado: Arlines Portillo

Rubro de la empresa: Venta al por mayor y al detalle de artículos.

Página Facebook: <https://www.facebook.com/surticascoshn>

Cargo o puesto actual: Administrador

Nombre de la empresa: Surticascos

¿Cuáles son los mayores retos en el uso del Hardware en su empresa?

R// Los retos que hemos observado es que hemos tenido que adaptarnos a algunos equipos un poco obsoletos, o a veces ocupan mucho espacio en la tienda o en el área administrativa.



¿Cuáles son los mayores retos en el uso del software en su empresa?

R// Ahorita estamos implementando un nuevo Sistema que se llama Odoo, el Sistema que antes se utilizaba no tenía la opción de Contabilidad incluida por lo tanto decidimos optar por este nuevo el cual estamos validando cada detalle, y hemos detectado problemas son las cargas de información masivas y al final debemos de ingresar los datos manualmente, no Podemos utilizar la opción de Excel.

¿Cuál ha sido la experiencia en la gestión de datos de su empresa?

R// Ha sido muy efectivo ya que, por ejemplo, con la cartelera de clientes tenemos nuestras bases de datos donde guardamos información muy importante, donde detallamos datos como ser promociones, reclamos y también para sondeos de mercado.

¿En qué área se centraliza y nace la necesidad de la creación de usuarios?

R// Los usuarios que nosotros utilizamos más que todo están enfocados en mantener un orden adecuado de la información ya que esta es muy sensible y no todos los empleados deben de tener las mismas responsabilidades los jefes de tienda tienen sus respectivos accesos el área administrativa el área contable tiene sus respectivos accesos, el área de inventarios de ventas de vendedores al detalle, vendedores de mayoreo entre otros.

¿Cuáles han sido los resultados de contar con procesos de retroalimentación de los reportes en la empresa?

R// Es super necesario porque todos los reportes deben de llevar una adecuada transición, los reportes diarios son indispensables y su uso adecuado también los es y si estos no nos están brindando el apoyo necesario deben y saber cuándo deben de mejorar estos errores o cambiar este tipo de reportes implementados en la empresa.

ENTREVISTA

Se consultó mediante una entrevista a un emprendedor sobre la aplicabilidad de los sistemas de información en su empresa.

Nombre del entrevistado: Ing. Patrick Steven

Rubro de la empresa: Salud

Cargo o puesto actual: Director de Proyectos

Nombre de la empresa: Centro Urológico Hondureño
CUH



1. ¿Cuáles son los mayores retos en el uso del Hardware en su empresa?

R// El principal reto que existe a nivel operativo en cuanto a hardware es obsolescencia de los equipos con los que se cuenta, ya que son equipos muy antiguos, desfasados, con poca capacidad de memoria, así mismo no hay capacidad de inversión porque se compraron equipos de segunda mano en un inicio y hasta el momento son los equipos con los que se sigue trabajando. Se cuenta con problemas de inversión porque no hay capacidad de inversión para poder hacer el cambio de todos los equipos con una mayor capacidad

2. ¿Cuáles son los mayores retos en el uso del software en su empresa?

R// El principal reto que existe en el hospital en cuanto a software es que anteriormente había un sistema operativo con el cual se trabajaba, pero no cumplía con las exigencias y el crecimiento que estaba teniendo el hospital, se realizó una inversión bastante grande en la compra y adquisición de un nuevo sistema hospitalario completo que permita la integración de todas las actividades operativas del hospital, sin embargo se cuenta con el problema de que este sistema está en proceso de aplicación y no se ha logrado llevar a cabo un proceso de implementación correcto, en primer lugar por la falta de información que se tenía previo a la implementación del sistema, dos por la falta de capacitación del personal, tres porque es personal que no está calificado para algunos puestos y cuatro por falta de compromiso de la alta gerencia con la implementación del sistema.

3. ¿Cuál ha sido la experiencia en la gestión de datos de su empresa?

R// Actualmente al ser un hospital que cuenta con expedientes los cuales son un documento médico legal se archivan de manera física lo cual es un problema porque no se lleva un correcto control del archivo de los expedientes, en ese sentido hay mucha falta de información en cuanto a los expedientes de algunos años anteriores, con el nuevo sistema y la nueva implantación se pretende trasladar toda la información de manera digital, no se ha podido avanzar mucho porque el sistema está en proceso de implementación.

4. ¿En qué área se centraliza y nace la necesidad de la creación de usuarios?

R// El principal problema radica en la poca o nula publicidad que existe para la captación de nuevos usuarios o pacientes en este caso y básicamente se ha convertido en un hospital que se mantiene por aquellos pacientes que llegan ya por conocidos o referidos, no por un alcance masivo que realmente es lo que demanda el hospital

5. ¿Cuáles han sido los resultados de contar con procesos de retroalimentación de los reportes en la empresa?

R// Ha permitido al hospital el poder tener un feedback de la parte del servicio que brinda, tener una mejora continua en algunas de las áreas del hospital en cuanto a los servicios y atenciones y sobre todo el poder reorientar las campañas de marketing.

ENTREVISTA

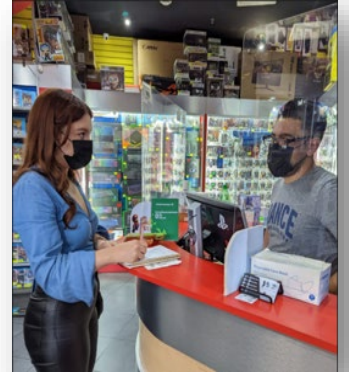
Se consultó mediante una entrevista a un emprendedor sobre la aplicabilidad de los sistemas de información en su empresa.

Nombre de la empresa entrevistada: Game Station S De R. L. De C. V. (Game Station)

Rubro económico de la empresa: Venta al por mayor y al detalle de artículos.

Página Facebook: <https://www.facebook.com/GameStation.net/>

Nombre de la persona entrevistada: Henry Arita

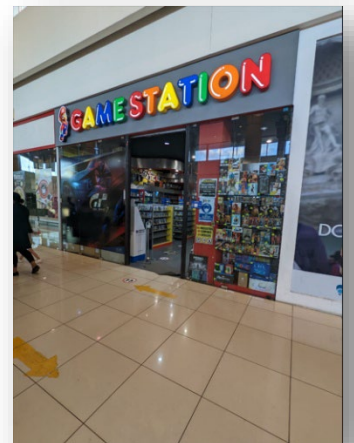


¿Cuáles son los mayores retos en el uso del Hardware en su empresa?

R// Los mayores retos básicamente es la continua actualización de nuestros hardware nosotros importamos muchas cosas de tecnología, pero aún no tenemos proveedores que nos den buen equipo y esto nos ayudaría tanto para vender como para establecer en nuestras tiendas y tener un equipo actualizado para cualquier función

¿Cuáles son los mayores retos en el uso del software en su empresa?

R//El mayor reto básicamente es que en vista a que no contamos con hardware avanzado nuestro software tampoco lo es ya que ambos tienen que ir de la mano, sin embargo, el sistema vigente cumple su finalidad es intuitivo y responde muy bien, pero aun así si se está en proceso de implementar algo acorde a los tiempos modernos.



¿Cuál ha sido la experiencia en la gestión de datos de su empresa?

R// La experiencia es amigable ya que generamos muchos datos a través de los canales de redes sociales que nos permiten dar un seguimiento óptimo con la gestión de bases y resulta porque nos permite expandirnos con nuestros clientes y nosotros mismos prepararnos en nuestros sistemas.

¿En qué área se centraliza y nace la necesidad de la creación de usuarios?

R//Básicamente la necesidad de usuario recae en el asignado administrar la tienda ya que esa persona es la encargada de vender, facturar y poder conocer el inventario de nuestros productos por consiguiente centralizamos el usuario en este tipo de perfil y es una necesidad para poder llevar un control óptimo.

¿Cuáles han sido los resultados de contar con procesos de retroalimentación de los reportes en la empresa?

R//La retroalimentación a través de reportes es fundamental, ya que nos permite poder identificar tanto las debilidades que ocurren en la empresa, así como las cosas que nos permiten destacarnos y seguir mejorando, a su vez este tipo de reporte nos permite capacitar a nuestro equipo para que existan las menos incidencias en las tiendas o ellos estén preparados para una correcta atención para con los clientes.