



UNIVERSIDAD DE MARGARITA
VICERRECTORADO ACADÉMICO
DECANATO DE INGENIERÍA DE SISTEMAS Y AFINES
CARRERA: INGENIERÍA EN SISTEMA

**DISEÑO DE UN SISTEMA DE INFORMACIÓN GERENCIAL QUE PERMITA LA
AUTOMATIZACIÓN DEL PROCESO DE COMPRA Y VENTA DE LA EMPRESA
EL MANDARÍN, C.A**

Elaborado por: Diana Edris Idris
Tutor Prof: Rafael Millán


El Valle del Espíritu Santo, diciembre de 2021





APROBACIÓN DEL JURADO

En el día de hoy 29 de Noviembre del 2021, constituidos como Jurados en la Universidad de Margarita: Profesora **Georgelys Marciano** y Profesor **Silvestre Cárdenas** y el Profesor **Rafael Millán** como Tutor, a los fines de la Evaluación del Trabajo de Investigación titulado: **DISEÑO DE UN SISTEMA DE INFORMACIÓN GERENCIAL QUE PERMITA LA AUTOMATIZACIÓN DEL PROCESO DE COMPRA Y VENTA DE LA EMPRESA EL MANDARÍN, C.A.**, que como requisito parcial de grado para optar al título de **INGENIERO DE SISTEMAS** presenta la Bachiller: **DIANA EDRIS IDRIS**, titular de la cédula de identidad N.º 27.684.999.

Luego de revisado, presentado y cumpliendo con lo establecido en artículo 21 del Capítulo VII de la Normativa de Trabajo de Investigación para Pregrado de la Universidad de Margarita, el Jurado emitió el Veredicto de **APROBADO**, ante lo cual los abajo firmantes dan fe de lo expuesto.


Ing. Silvestre Cárdenas
C.I. V- 25.578.865
Jurado


Lcda. Georgelys Marciano
C.I. V-16.546.624
Jurado


Ing. Rafael Millán
C.I.V-29.515.295.
Tutor

Refrendado: Decano de Ingeniería de Sistemas





DEDICATORIA

*A Dios Todopoderoso, por ser mi guía de todos los días.
Infinita gracias a Él por ser mi modelo como el gran maestro para
llegar a esta etapa tan fundamental en mi vida.*

*A mis padres Samira y Kassem, quienes me inspiraron con
sus sabios consejos y la valentía de terminar esta carrera y no
dejar de enseñarme los valores y principios a cada segundo y de
esa forma no tener miedo en las adversidades.*

*A mis hermanos Youseff y Hassan, por su amor y cariño,
y estar en cada instante de mi vida.*

AGRADECIMIENTOS

A Dios, por no dejar de darme la sabiduría y la paciencia para lograr esta gran meta.

A mis padres, tíos y hermanos, pues son ellos los que incondicionalmente han estado junto a mi dándome todo el apoyo espiritual y material para feliz término de mi carrera profesional.

A la Universidad De Margarita, Alma Máter del Caribe, quien dio cada paso en mi formación académica para convertirme como profesional en el área de ingeniería.

A mi tutor, Rafael Millán quien, con su experiencia, conocimiento me orientó en la culminación de esta investigación.

A las profesoras Ana y Yemnel Torcat quienes me brindaron apoyo y motivación hasta el final.

ÍNDICE GENERAL

	pp.
DEDICATORIA	Ii
AGRADECIMIENTO	Iii
LISTA DE CUADROS	V
LISTA DE GRÁFICOS	Vi
LISTA DE FIGURAS	Vii
INTRODUCCIÓN	8
RESUMEN	10
PARTE I	11
DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROBLEMA	11
Formulación del problema	11
Interrogantes	17
Objetivo general	17
Objetivo específico	17
Valor académico de la investigación	17
PARTE II	20
DESCRIPCIÓN TEÓRICA	20
Antecedentes	20
Bases teóricas	22
Bases legales	29
Definición de términos	31
PARTE III	34
DESCRIPCIÓN METODOLÓGICA	34
Naturaleza de la investigación	34
Tipo de investigación	35
Diseño de la investigación	35
Población y muestra	36
Técnica de recolección de datos	36
Técnica de análisis de datos	37
PARTE IV	39
ANÁLISIS Y PRESENTACIÓN DE LOS RESULTADOS	39
PARTE V	59
LA PROPUESTA	59
PARTE VI	70
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	71
REFERENCIAS	75
ANEXOS	79

LISTA DE CUADROS

DESCRIPCIÓN

CUADROS		Pp
1	Organigrama en la Empresa El Mandarín C.A	45
2	Estructura del Organigrama de la Empresa El Mandarín C.A	46
3	Manual de procedimiento en la Empresa El Mandarín C.A	47
4	Descripción del cargo que desempeña	46
5	Actividades pertinentes a otros cargos	47
6	Los procesos administrativos	48
7	La información necesaria para sus procesos administrativos	49
8	El manejo de la información actual del inventario facilita los procesos compra y venta	50
9	El computador como herramienta de apoyo a sus procesos Cotidianos	51
10	Proceso de venta para un operador nuevo en la empresa	52
11	Reportes del flujo de compra y venta	53
12	Actividad utiliza con mayor frecuencia el computador como herramienta	54
13	Matriz FODA	57
14	Herramientas que permiten automatizar el proceso de compra – venta.	57
15	Elementos software y hardware	60
16	Presupuesto para la implementación del proyecto	62

LISTA DE GRÁFICOS

GRÁFICOS	DESCRIPCIÓN	Pp
1	Organigrama en la Empresa El Mandarín C.A	44
2	Estructura del Organigrama de la Empresa El Mandarín C.A	45
3	Manual de procedimiento en la Empresa El Mandarín C.A	46
4	Descripción del cargo que desempeña	47
5	Actividades pertinentes a otros cargos	48
6	Los procesos administrativos	49
7	La información necesaria para sus procesos administrativos	50
8	El manejo de la información actual del inventario facilita los procesos compra y venta	51
9	El computador como herramienta de apoyo a sus procesos cotidianos	52
10	Proceso de venta para un operador nuevo en la empresa	53
11	Reportes del flujo de compra y venta	54
12	Actividad utiliza con mayor frecuencia el computador como herramienta	56

LISTA DE FIGURAS

FIGURAS	DESCRIPCIÓN	Pp
1	Diagrama de flujo “proceso de compra”.	41
2	Diagrama de flujo “proceso de venta”	42
3	Diagrama de caso de uso “menú principal	64
4	Diagrama de caso de uso “gestión proceso de venta”	65
5	Diagrama de caso de uso “ajustes”	65
6	Diagrama de caso de uso “informe”	66
7	Diagrama de caso de uso “cliente”	66
8	Diagrama de caso de uso “venta”	67
9	Diagrama de caso de uso “productos”	67
10	Interfaz “punto de venta”	68
11	Interfaz “agregar producto”	68
12	Interfaz “creación de categorías”	69
13	Interfaz “gestión de departamento”	69
14	Interfaz “empleados”	70
15	Interfaz “venta”	70

INTRODUCCIÓN

En el mundo, actualmente, se han multiplicado los estudios con una característica particular como lo es analizar la información como factor clave para la toma de decisiones en las empresas. Hay que resaltar que la información es un recurso que se encuentra al mismo nivel que los recursos financieros, materiales y humanos, durante cada una de las gestiones empresariales. Aunado a esto, se ha podido observar que cada día la realidad de las empresas se ha vuelto más compleja y cambiante; originando la necesidad de la información para la toma de decisiones. Ahora bien, esto con la finalidad de abordar nuevos mercados y proteger a la empresa de cualquier agente externo que pueda vulnerar su estabilidad. Entonces, es así como los sistemas de información gerencial (SIG) en relación a los procesos de compras y ventas se han vuelto relevantes para una empresa.

En este sentido, se debe considerar que para comprender el proceso se tiene que la compra es un proceso que va más allá de la negociación, buscando cumplir con la misión de la empresa, consiguiendo ahorrar costos, y esta manera satisfacer al cliente, en tiempo y cantidad, y así obtener beneficios empresariales directos; pues, las compras son decisivas para que la empresa tenga éxito o fracaso. Sin embargo, en cuanto al proceso de venta este es bastante especializado, que requiere de un trabajo profesional para la elaboración de una estrategia que permita obtener las mejoras condiciones. En función de lo planteado, esto involucra una cuidadosa planificación y ejecución de sus diferentes etapas, tomando en consideración que cada proceso de venta es diferente, y por lo tanto requiere de distintas estrategias de ventas.

Muchas empresas en nuestro país han buscado como solución automatizar el proceso de compra y venta, debido a los casos que se presentan en su organización por no contar con una, es decir, se hace fundamental diseñar un sistema de información gerencial para la empresa, que le permita evaluar los procesos necesarios y de tal manera tomar las decisiones que se consideren sean las más óptimas para lograr el incremento en la producción y por ende, lograr la eficiencia y eficacia dentro de los manejos de los procesos de la organización.

Puntualizando, el sistema gerencial tomará la información referente a las compras y ventas que se almacenará en una base de datos, necesaria para la gestión y manipulación de estos en el mismo con la finalidad de minimizar los tiempos de procesamiento

Por esta razón, el principal objetivo es diseñar un SIG para mejorar los procesos de compras y ventas en la empresa El Mandarín C.A; tomando en cuenta lo anterior, la presente investigación se plantea como propósito diseñar un sistema de información gerencial que permita automatizar el proceso de compra y venta de la empresa El Mandarín C.A. Su contenido está organizado de la siguiente manera:

Parte I, En este capítulo se hace referencia a la descripción de la problemática de la investigación, las interrogantes, el objetivo general y los objetivos específicos, y así como el valor académico que evidencia las razones por el cual se motivó a realizar este estudio.

Parte II, comprende cada uno de los antecedentes de los trabajos previos a esta investigación, también se encuentra las bases teóricas el cual brinda la estructura del contenido enfocado al objeto de estudio, finalmente contiene las bases legales por la cual se encuentra sustentada la investigación y la definición de términos.

Parte III, se describe el marco metodológico; que contiene la naturaleza de la investigación, seguidamente el tipo y diseño, la población y muestra, y por último técnicas de recolección de datos y la técnica de análisis de los mismos.

Parte IV, en esta parte del trabajo de investigación se interpreta y se presentan cada uno de los resultados del proyecto de investigación.

Parte V, en este se hace énfasis la propuesta del SIG, el cual comprende: la importancia de la propuesta, viabilidad del proyecto, objetivo general y objetivos específicos, y la estructura y representación gráfica.

Parte VI, en esta se encuentra las conclusiones y recomendaciones de la investigación.

**UNIVERSIDAD DE MARGARITA
VICERRECTORADO ACADÉMICO
DECANATO DE INGENIERÍA DE SISTEMAS Y AFINES**

**DISEÑAR UN SISTEMA DE INFORMACIÓN GERENCIAL QUE PERMITA
AUTOMATIZAR EL PROCESO DE COMPRA Y VENTA DE LA EMPRESA EL
MANDARÍN C.A.**

Autora: Diana Edris Idris
Noviembre de 2021

RESUMEN

El presente trabajo tuvo como objeto de estudio, proponer el diseño de un sistema de información gerencial para automatizar el proceso de compra y venta de la empresa El Mandarín C.A. El propósito fue debido a la situación que presenta la empresa actualmente debido a que el Sistema de Información gerencial se hace necesario para lograr cumplir con los objetivos de la organización, principalmente en la toma de decisiones, y así minimizar los costos y el tiempo, creando mejores condiciones a los clientes y empleados de la misma. La investigación se desarrolló dentro del contexto de un paradigma cuantitativo, a su vez se generó un proyecto tipo factible, con un diseño de campo descriptivo. Finalmente, para brindar mayor profundidad al método aplicado a la investigación, se practicaron encuestas y entrevistas a informantes claves, quienes arrojaron datos con aportes significativos a este Trabajo de investigación.

Descriptores: sistema de información gerencial, automatizar, toma de decisiones, paradigma, proyecto factible.

PARTE I

DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

1.1 Formulación del Problema

Desde hace tiempo a nivel mundial se ha notado el aumento de la incorporación de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) en las diversas organizaciones. Según Niebla A. (2016: 1), define las TIC como: “aquellos recursos, herramientas y programas que se utilizan para procesar, administrar y compartir la información mediante diversos soportes tecnológicos, tales como: computadoras, teléfonos móviles, entre otros”. Es entonces cuando se ha observado los grandes cambios producidos desde los diferentes puntos de vistas, como administrar, controlar y evaluar su rendimiento. Esto, viene a significar la manera de operar, y, de una forma u otra cada organización o empresa se ha vuelto más eficiente y competitiva para seguir permanente en el mercado. Si bien es cierto, en una empresa por más pequeña que sea, se llevan a cabo muchos procesos o actividades, por lo tanto, se hace prioritario el poseer un buen desempeño; por esta sencilla razón, se debe hacer un buen uso de toda la información que sea pertinente a ella.

Por consiguiente, las tecnologías se han venido desarrollando en cada uno de los países, y en el que han jugado un papel fundamental, permitiendo a las empresas innovar y automatizar sus procesos, y no solo eso, sino como hacer eficiente el acceso de información a sus subordinados, permitiendo que estas lleguen a evolucionar económicamente en el mercado (Parra D, 2017: 4) Las sociedades modernas requieren de manera fundamental, la incorporación de los resultados obtenidos por la investigación tecnológica.

Hay que destacar, que en todas las clasificaciones empresariales se tienden a implementar las nuevas tecnologías a través de sistemas de información, con esta opción, dejan atrás el desorden de las anotaciones en libros y de una gran cantidad de hojas, siendo esta una forma de optimizar tiempo. De esta forma, se ha evidenciado sistemas de información que han alcanzado un valor inestimable en el mundo moderno, gracias a los avances científicos y las tecnologías de la información. Monasterio, L. (2018:9).

De acuerdo a Ledezma, L. (2010:573), definen el Sistema de Información (SI) como “un conjunto de procedimientos interrelacionados que forman un todo, es decir, obtiene, procesa, almacena y distribuye información (datos manipulados) para apoyar la toma de decisiones y el control en una organización”. Es de esta manera, como se puede observar que en un sistema de información se pueden encontrar un conjunto de subsistemas que incorporan varios elementos como el hardware, software y también medios de almacenamiento de datos juntos, y así procesar entradas para luego convertirlas en salidas de información de suma importancia.

Hoy en día, se han implementado los Sistemas de Información para la toma de decisiones y la administración de la información. Para las empresas, estos sistemas son de gran importancia, ya que ayuda a optimizar el trabajo, y les ayuda a administrar su información tal como se plasmó anteriormente, si bien es cierto, años atrás se ocupaban bastantes libros para llevar las anotaciones de la información teniendo la facilidad y vulnerabilidad de poder obtener la información que fuera de interés. Se debe puntualizar, que partir de aquí, se debe tomar en cuenta que existen una tipología de sistemas de información que permiten cumplir este proceso, tal como lo es el Sistema de Información Gerencial (SIG), el cual ayuda a los gerentes a garantizar un funcionamiento en el que no haya la presencia de problemas y poder demostrar la eficiencia de la organización.

Vega, C et al (2010: 66) refiere a los SIG como: “una colección de sistemas de información que interactúan entre sí y que proporcionan información tanto para las necesidades de las operaciones como de la administración”. Estos, buscando solucionar el problema gerencial, no olvidando el uso de procedimientos y herramientas tecnológicas para así obtener respuesta de un análisis operacional de la organización.

En estas últimas décadas, Venezuela ha tenido que solventar diferentes situaciones desde el punto de vista económico, el cual produjo consecuencias significativas en el aparato productivo de la Nación. No obstante, las empresas pequeñas y medianas (PYMES) han sido las más vulnerables porque los recursos para estas son limitantes, y de esta forma les cuesta hacer frente a la problemática.

En este sentido, en este país las empresas han utilizado y pueden utilizar los sistemas de información para manejar, evaluar y analizar los grandes volúmenes de datos en forma rápida y segura, permitiendo reflejar en cualquier momento la realidad del negocio, y, es desde este momento que toman acciones oportunas que conllevan a mantener y, a su vez, ajustar el nivel no solo de rentabilidad sino de productividad de las empresas. Lamentablemente, muchas organizaciones y empresas en el territorio venezolano los sistemas han sido llevado por departamentos por medio de reportes e informes, lo que ha generado desventajas como: “sesgo de información por parte de quien la produce, información unidireccional y retardos en la toma de decisiones debido a los procesos y niveles jerárquicos por los cuales pasa la información”. Mega G, Guerra M y Capobianco M. (2018:5).

Es importante señalar que el sector empresarial venezolano ha sido lento en desarrollar actividades sistémicas y organizacionales para el aprendizaje, la innovación y conservación del conocimiento tecnológico. Dado a estas condiciones de desarrollo, de globalidad y de intensivo conocimiento y tecnologías, hay una diversidad de organizaciones empresariales venezolanas. Ahora bien, gran parte de ellas están conformadas por las pymes e índole familiar o negocios emergidos de las oportunidades circunstanciales, generalmente, se tienen algunas con escaso capital de inversión y poca información y conocimientos de los alcances del negocio.

Cada organización desde su ámbito ha podido observar los beneficios que aporta las tecnologías, eso ha sido por el manejo de información y el poder de acceder a ella de forma rápida y eficiente a ella, haciendo uso de los criterios para la toma de decisiones. Por lo tanto, tomando en cuenta lo señalado, se le hace reconocimiento a esta herramienta que brindan los sistemas de información porque las hacen más competitivas; pudiéndose entender que solo su uso racional y adecuado de la mano del recurso humano calificado y con disposición a afrontar cambios para el ofrecimiento tangibles en función del crecimiento óptimo de la organización.

Según Alvarado R, Acosta K, Mata Y. (2018:45), en relación a la necesidad de los sistemas de información manifiestan que:

La falta y el poco acceso a la información en su trabajo cotidiano, es un obstáculo muy grande que impide la evolución de una PYME, la afecta en dar una respuesta rápida y creativa al mercado, para poder competir y crecer en su ramo; las pérdidas de recursos materiales y talento humano, la debilidad financiera y deficiencia en toda la organización, son algunos de los inconvenientes que sufren por no tener un Sistema de Información Gerencial adecuado que sirva para hacer desarrollar dicha organización.

De esta forma se observa la importancia que juega el sistema de información para las empresas, permitiendo dar pasos sólidos en materia de competitividad y organización, y de esta forma lograr los objetivos planteado e ir a la toma de decisiones, por lo tanto, estas acciones evitan ir en retraso en la que genera amenazas para la empresa, y convirtiéndose en una problemática como la que muchas están atravesando por no contar con un recurso tan relevante como el que se plantea. De aquí entonces el desprendimiento de una serie de problemas en las empresas.

De acuerdo a estos problemas generados por el trabajo de forma manual Leal J. (2021:2) expresa: “aumento de la contabilización de forma errónea, deficiencia en las transacciones, pérdida de información, falta de control en los órdenes de pedidos, carencia de respaldo de las comunicaciones, desconocimiento de las normas y procedimientos desactualización de las bases de datos, escasez de interpretación en los procesos de venta, logística, administrativos y contables”.

Una de las tiendas con mayor antigüedad en la Ciudad de Porlamar, Estado Nueva Esparta es actualmente la Empresa “El Mandarín” C.A, quien se dedica a la venta de ropas de niños y adultos al mayor y al detal, ha asumido la responsabilidad de optimizar los recursos de gestión de información en su gerencia, la misma cuenta con una estructura organizativa que inicia con el gerente, seguidamente una secretaria, luego un contador, posee dos asistentes de recursos humanos y cuatro vendedores.

Dentro de la gerencia de la Empresa “El Mandarín” se encuentra que orienta a las operaciones, realiza la dotación de personal, control de la contabilidad, garantiza la seguridad

y la garantía de limpieza. En general, es a través de estos procesos específicos; como de identificación y evaluación de las personas y control de la rentabilidad de la tienda, lo que tiende a desarrollar e implementar medidas de reducción de costos para minimizar gastos.

Cabe destacar, que dicha gerencia maneja una gran cantidad de información en relación a los procesos de supervisión implementados, todos están constituidos por un conjunto de seguimiento, en los cuales incluyen actividades necesarias para llevar a cabo cada uno de ellos. De esta manera, son registrados, controlados y ligados a una serie de indicadores de gestión, que permite medir y verificar lo planificado de acuerdo a lo ejecutado, también reportan informe para mostrar resultado de cada trimestre con el fin de verificar el logro de las metas propuestas y de que se cumplan de la mejor manera.

La empresa es la encargada de llevar a cabo todos los procedimientos en relación a la mercancía que esta obtiene para la venta. Pero no solo eso, sino del servicio al cliente, quien parte de las actividades ejecutadas a diario. Existen procesos de gestión en el que la misma cuenta con el personal adecuado para ejecutar las actividades manejadas para cada proceso, y posteriormente reportar los resultados para que pueda ser controlado por la gerencia.

Para tener referencia de cómo son ejecutadas las actividades por parte de la empresa, se llevó a cabo una conversación sostenida con el gerente de la misma en la que manifestó que una parte de esta información es manejada por medio de herramientas ofimáticas (Microsoft Word, Excel) mientras que otra es llevada manualmente, en el caso de envío y recepción de información se hace por medio de correo electrónico, conllevando a pérdida y duplicación de datos, demoras en realizar actividades sencillas, como en el registro y procesamiento de la información, y manifestando que los reportes muchas veces se entregan fuera del tiempo establecido.

Además de ello, se hace evidente que la información manejada se encuentra un poco descentralizada, lo que quiere decir que está disponible en diferentes ambientes, trayendo como consecuencia que a la hora de que la gerencia necesite la consulta, el acceso a la data sea lento y engorroso, es así como implica un mayor esfuerzo y una menor productividad,

teniendo factores que de una u otra forma inciden a la hora de llevar una información de la cual no se tiene certeza de su integridad, nivel de actualización y confiabilidad.

Esta empresa actualmente presenta algunos conflictos como se ha expresado, dado a que presenta retrasos en el desarrollo de actividades. Aunado a esto, las ejecuciones de las actividades no están debidamente establecidas como procesos, tampoco existe una estandarización de las mismas, ya que no se tiene un manual de procedimientos y una formalización de sus procesos medulares, permitiendo todo esto a conducir a que no se cumplan los objetivos y metas organizacionales.

Sin duda alguna una de las problemáticas más relevantes es que la entrada y salida de prendas de vestir no se hace bajo procedimientos formales establecidos, debido a que no se tiene un control del inventario sistematizado que lleve la administración de los bienes que allí se manejan. Por lo tanto, el procedimiento lo llevan a cabo de forma manual tal como se ha planteado anteriormente, lo cual conduce a la poca seguridad e integridad de la información. Esta situación, además de acarrear tiempo no permite de manera rápida y sencilla visualizar los equipos, poder controlar la entrada y salida de los mismos, así como lo que va quedando en existencia y así lograr suplir a tiempo las necesidades, evitando quedar mal con los clientes en un momento determinado. Otro aspecto, es que no se hace uso efectivo de la tecnología a través de sistemas de información adecuados a sus requerimientos específicos para facilitar el control de sus operaciones, especialmente considerando que presenta un modelo de inventario con demanda probabilística y maneja una cantidad y diversidad de las prendas significativa.

Por otra parte, no se tiene un reporte formal en cuanto a la seguridad de la información, dado a que no posee formatos estandarizados, ocasionando que los bienes pudieran ser extraídos en cualquier circunstancia sin que nadie se percatara de lo ocurrido, logrando pérdidas a la empresa o situaciones muchas veces de carácter engorroso.

Por todo lo descrito, es indudable que exista una necesidad por parte de la organización en el que se propone el desarrollo de una herramienta tecnológica, en especial, un sistema de información gerencial (SIG); el cual proporcionará una mayor flexibilidad y mejor

accesibilidad a la información, puesto que automatizará las operaciones que se llevan a cabo manualmente, a parte de la difusión inmediata que va a permitir tener los datos en todo momento y desde cualquier computadora con conexión a Internet, lo que facilitará llevar un mejor manejo, integración y seguimiento de la data, incrementando la eficiencia del registro y control de los procesos de gestión, y de esta manera disminuir el tiempo de respuestas y esfuerzos. Ante tal situación, se plantea el desarrollo de una solución tecnológica para la adecuación, a fin de solventar los inconvenientes que se presentan, como lo es el descontrol de los procesos, la poca planificación organizacional y lentitud en la toma de decisiones.

Finalmente, una vez que se analice toda esta situación, se busca la forma de sistematizar la información para minimizar cada una de las fallas que se puedan detectarse en cuanto a la realización del trabajo. Asimismo, controlar toda la base de datos de los bienes, con el que se pretende contribuir con el estado de control y gastos, logrando estar al nivel de los más avanzados y actualizados sistemas de control computarizados a nivel empresarial. De manera, toda esta problemática lleva a las siguientes interrogantes:

¿Cuáles son los procedimientos actuales en el proceso de compra y venta que lleva a cabo la empresa El Mandarín, ubicada en Porlamar, Estado Nueva Esparta, Venezuela?

¿Cuáles son las condiciones presentes en el manejo de información en la Empresa El Mandarín, ubicada en Porlamar, Estado Nueva Esparta, Venezuela?

¿Qué herramientas pueden automatizar el proceso de compra y venta de la Empresa El Mandarín, C.A., ubicada en Porlamar, Estado Nueva Esparta, Venezuela?

Objetivo General

- Diseñar un Sistema de información para optimizar el proceso de compra/ventas en la empresa El Mandarín, C.A, ubicada en Porlamar, Estado Nueva Esparta, Venezuela.

Objetivos específicos

- Describir los procedimientos actuales en el proceso de compra y venta de la Empresa El Mandarín, C.A., ubicada en Porlamar, Estado Nueva Esparta, Venezuela.

- Diagnosticar las condiciones presentes en el manejo de información en la Empresa El Mandarín, C.A., ubicada en Porlamar, Estado Nueva Esparta, Venezuela.
- Determinar las herramientas que permitan automatizar el proceso de compra y venta de la Empresa El Mandarín, C.A., ubicada en Porlamar, Estado Nueva Esparta, Venezuela.

Valor académico

La tecnología hoy más que nunca ha permitido que se originen un conjunto de cambios, pues, ha influido constantemente en el desarrollo de las empresas, permitiendo brindar una variedad de soluciones de acuerdo a las necesidades actuales en las áreas de compras y ventas. En este sentido, dentro de las áreas de conocimiento que permite participar en esta realidad, es la ingeniería; esto se debe a que ella es la profesión que aplica no solo fundamento en su misión sino que extiende su papel en la responsabilidad en cuanto a los conocimientos científicos y técnicos logrados a través del estudio, pero, que en unión a la experiencia y a la práctica, busca emplear de forma racional y económicamente los recursos y junto a ellos las fuerzas de la naturaleza, permitiendo darle beneficio al hombre y a la sociedad en general.

En este orden de ideas, las ciencias de la ingeniería a través de las capacidades de un ingeniero en sistema permiten diseñar sistemas de información los cuales tienen un carácter multidisciplinar, el cual a través de la integración de aplicaciones informáticas conllevan a relacionarse con aspectos tanto empresariales y organizacionales, quienes generan interacción y comunicación gracias a la implementación de ellos.

Desde el punto de vista educativo, esta investigación busca presentar las experiencias y recopilaciones de información, brindando un enfoque novedoso e integral que conlleve a atender la presencia e importancia que gana en la actualidad. Además, ofrece recomendaciones acerca de su desafío desde los planos empresarial y organizacional, de esta manera logra ser un aporte al conocimiento de forma específica, conjugando diferentes áreas de conocimientos y así hacer énfasis en estrategias informáticas que permiten ayudar a la comunidad educativa y a futuras investigaciones.

En función de lo anteriormente plasmado, esta investigación pretende diseñar un sistema de información que logre atender la problemática actual de la Empresa El Mandarín, es decir, que sea una solución en relación a la atención del cliente, y así ahorrar tiempo, y muy relevante evitar la falta de información en los procesos de compras y ventas de la misma.

Por esta razón, el diseño de un sistema de información para automatizar los procesos de Compras y Ventas en la Empresa El Mandarín, será motivo para que exista un soporte adecuado en las áreas involucradas, y así ofrecer que los procesos que se lleven a cabo sean más dinámicos y entendibles en la interacción con el usuario. No obstante, es importante resaltar que cada los conocimientos a desarrollar van a servir como apoyo para corregir una serie de problemas prácticos.

PARTE II

DESCRIPCIÓN TEÓRICA

El marco teórico es definido por Arias (2012: 123), como “el producto de la revisión documental – bibliográfica y consiste en una recopilación de ideas, posturas de autores, conceptos y definiciones que sirven de base a la investigación por realizar”. Este marco se refiere al grupo de teorías que le dan forma y se vinculan con el proyecto planteado. En esta parte de la investigación se presentan los antecedentes, las bases teóricas, las bases legales y la definición de términos.

2.1 Antecedentes

De acuerdo a Robles, F. (2018: 1), expresa que los antecedentes son: “la información que identifica y describe la historia, así como también la naturaleza del problema que se está investigando en referencia a literatura ya existente”. En este sentido, es importante que se destaque que el conjunto de investigaciones realizadas de forma previas por otros investigadores será de ayuda para la presente investigación.

Sánchez, J. (2016), presentó un trabajo titulado, *Sistema de Gestión de Información de la Universidad de Carabobo para el Ranking, utilizando Arquitectura de Microservicios*. El cual fue desarrollado dentro de un modelo cuantitativo. El objetivo general del trabajo se enfocó en desarrollar un sistema de gestión de información de la Universidad de Carabobo para el ranking, utilizando arquitectura de Microservicios. Estuvo orientado dentro de un proyecto factible, como solución a obtener un software capaz de proporcionar información del sistema UC racking causadas por problemas financieros. Hecho que, desde el punto de vista del autor, impedía el proceso de información y divulgación de las actividades que desarrolla la institución. Este trabajo tuvo como resultado la propuesta de un sistema para el procesamiento de información.

Este trabajo resultó oportuno y de suma importancia, pues permitió identificar el elemento “gestión”, generando una relación con la presente investigación porque cedió a obtener un software capaz de proporcionarle información, en el que se debe lograr una mejor

administración de los datos que se manejan en dicha empresa, y así concebir una excelente organización dado a la automatización del proceso de compraventa de la Empresa el Mandarín C.A

Por otra parte, el trabajo de investigación de Huaman y Huayanca (2017), cuyo título es, *Desarrollo e Implementación de un Sistema de Información para Mejorar los Procesos de Compras y Ventas en la Empresa Humaju*. El cual fue desarrollado dentro del modelo cuantitativo. El objetivo general del trabajo estuvo orientado en desarrollar e implementar un Sistema de Información, con la metodología Proceso Unificado Ágil (AUP) para mejorar los procesos de Compras y Ventas en la empresa Humaju, enfocado dentro de un proyecto factible, como solución a la empresa para poder cumplir con los objetivos de los negocios, así como también en la toma de decisiones causadas por llevar sus procesos de manera manual, en la mayoría de los casos ocasiona que se pierda la información o que la misma esté incompleta para realizar un requerimiento. Hecho que, desde el punto de vista del autor, impedía atender a los clientes sin tener retrasos, así como analizar la información de la empresa. Este trabajo tuvo como resultado la propuesta de un sistema para el procesamiento de información. Este trabajo resultó de suma importancia, pues permitió identificar el elemento “mejora”, que no estaba previsto en la investigación en curso, consolidando así la propuesta de estrategias por medio de sistemas de información, tuvo como finalidad llevar un inventario confiable, en cuanto a la mercancía que se encuentran en existencias dentro de los almacenes, ofreciendo medidas que garantice mejoras en su proceso de control interno, y determinando cuáles son sus fortalezas y debilidades para optimizar las operaciones con el propósito de adaptarse a los cambios que se presenten.

Este trabajo especial de grado tiene relación con la presente investigación en cuanto los procesos de compraventa, de ahí entonces la iniciativa para realizar también un sistema de información para la gestión de la Empresa EL Mandarín, el cual trae como resultado las mejoras de reducción de los tiempos de atención, así como el automatizar y mejorar el proceso que se lleva a cabo en el área administrativa proporcionando el acceso rápido a la información y evitar pérdida de tiempo; buscando obtener una operación efectiva y eficiente.

Finalmente, la tesis de pregrado presentada por Guillen S y Jara G, (2015), cuyo título: *Análisis de la Incidencia de los Sistemas de Información Gerencial en las Operaciones de Comercialización de las Microempresas de Milagro Ecuador*. Proyecto presentado como requisito para obtener el título de Ingeniería en Telemática. Universidad de Milagro, Ecuador. Cuyo objetivo general es determinar cómo incide los sistemas de información gerencial en las operaciones de comercialización de las microempresas de Milagro mediante un análisis cualitativo para identificar estrategias en su comercialización. Su propósito es estudiar las condiciones de la información gerencial de las empresas comerciales del cantón Milagro, a través de un estudio de campo para establecer el nivel de conocimiento que los administradores de estas tienen sobre el manejo de herramientas de información gerencial para la toma de decisiones

Esta investigación guarda relación con el presente proyecto dado a que se orientan a construir un sistema de información gerencial que permita la integración de la información de los procesos que se lleven a cabo en la empresa, y por medio de esta herramienta de reportes se le facilite al gerente el proceso de toma de decisiones, y así mejorar las condiciones en el desarrollo del proceso y venta de la empresa una vez implementado el sistema de información para automatizar dicho proceso.

2.2 Bases teórica

Las bases constituyen el corazón del trabajo de investigación, de su tesis de grado, pues es sobre estas que se construye todo el trabajo. Arias (2012: 107) afirma que: “Las bases teóricas implican un desarrollo amplio de los conceptos y proposiciones que conforman el punto de vista o enfoque adoptado, para sustentar o explicar el problema planteado”.

A continuación, se desarrollan las principales teorías y conceptos que sustenta la presente investigación:

2.2.1 Sistemas

Pérez, J y Gardey, A. (2021: 5), definen a un sistema como: “un módulo ordenado de elementos que se encuentran interrelacionados y que interactúan entre sí”. Esto quiere decir,

que todos los elementos agrupados tienen una relación entre sí para lograr un fin. De ahí entonces considerar que las organizaciones o empresas son sistemas, dado a que cada elemento se relaciona con los otros para cumplir una tarea u objetivo; tal es el caso de una empresa cuando sus elementos técnicos, humanos y financieros se interrelacionan entre sí.

2.2.2 Sistema de información

Según Moreno, L. (2019:1) se refiere a los sistemas de información como: “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”. Como todo sistema, este contiene mecanismos quienes metódicamente interactúan o se encuentran vinculados con datos que le dirige a que se consiga el objetivo, caracterizándose en la administración y distribución de información de una forma organizada.

2.2.3 Sistema de información gerencial

Según Soltero, J. (2016: 2), en relación al sistema de información gerencial lo define como:

El resultado que se obtiene de la relación e interacción de los elementos de un sistema de información, estamos hablando de personas, hardware, software, datos, tecnologías y procedimientos, los cuales, de manera organizada y colaborativa, tienen como propósito resolver los problemas que se presentan en una organización.

Desde la perspectiva empresarial muchos son los autores que se han involucrados en relación a este tema, tal es el caso del autor citado anteriormente. Una de las razones de este tipo de sistema en organizaciones o empresas es por lo estratégico, pero no solo eso, sino que busca soluciones de carácter administrativo y organizacional.

2.2.4 Actividades principales SIG

Carballo, C. (s/f), expone varias actividades que son llevadas a cabo por los sistemas de Información Gerencial, entre ellas están:

- Reciben datos como entrada, procesan los datos por medio de cálculos, combinan elementos de los datos, etc.
- Proporcionan información en manuales, electromecánicos y computarizados.

- Sistema de Información de Procesamiento de Transacciones, Sistema de Información para Administradores, Sistema de Información de Informes Financieros Externos.

Como todo sistema, el gerencial cumple la tarea de que se lleven a cabo diversas actividades que permitan ordenar y distribuir los datos de donde estos sean aplicados. A su vez, esta acción es la que permite que la información sea manejada de la mejor manera tal como se plantea en la definición de este término que se ha vuelto una herramienta utilizada por diversas organizaciones que buscan el desarrollo eficiente y eficaz del proceso.

2.2.6 Desarrollo de un SIG

Según Zambrano, F. (2009: 1), comenta en uno de sus artículos sobre el desarrollo de los sistemas de información gerencial que:

El proceso de desarrollo de los sistemas de información gerencial contiene las actividades y tareas que se deben llevar a cabo, cubriendo desde el análisis de necesidades hasta la instalación del soporte lógico, haciendo de los mismos una necesidad imprescindible para mejorar la calidad de las decisiones. El desarrollo del sistema de información debe ser estructurado y orientado a objeto, por lo que será necesario establecer actividades específicas a realizar en alguno de los procesos cuando se utiliza la tecnología orientada a objeto.

Dado a los aportes de varios investigadores, el desarrollo de información gerencial tiene el deber de cumplir una serie de actividades, por lo tanto, estas se desprenden desde el análisis hasta todo lo relacionado a la lógica en cuanto al soporte. En general a lo que se desarrollará, va destinado al cumplimiento de cada una de las tomas de decisiones que se deben llevarse a cabo; no obstante, durante el proceso se toma en cuenta cada una de las características del proceso, así como la tecnología que se aplicará.

2.2.7 Pasos para analizar los SIG

Vega, S. (2016: 25), expresa que como todo proceso los sistemas de información gerencial para cumplir sus objetivos necesitan cumplir unos pasos para analizar los mismos, entre ellos están los siguientes:

- Identificar a todos aquellos que están utilizando o deberían utilizar los distintos tipos de información (profesionales, trabajadores de campo, supervisores, administradores, etc.)
- Establecer los objetivos a largo y corto plazo de la organización, departamento o punto de prestación de servicios.
- Identificar la información que se requiere para ayudar a las diferentes personas a desempeñarse efectiva y eficientemente, y eliminar la información que se recolecta pero que no se utiliza.
- Determinar cuáles de los formularios y procedimientos actuales para recolectar, registrar, tabular, analizar y brindar la información, son sencillos, no requieren demasiado tiempo y cubren las necesidades de los diferentes trabajadores, y qué formularios y procedimientos necesitan mejorarse.
- Revisar todos los formularios y procedimientos existentes para recolectar y registrar información que necesiten mejorarse o preparar nuevos instrumentos si es necesario.
- Establecer o mejorar los sistemas manuales o computarizados para tabular, analizar, y ofrecer la información para que sean más útiles a los diferentes trabajadores
- Desarrollar procedimientos para confirmar la exactitud de los datos.
- Capacitar y supervisar al personal en el uso de nuevos formularios, registros, hojas de resumen y otros instrumentos para recolectar, tabular, analizar, presentar y utilizar la información.
- Optimizar un sistema de información gerencial: qué preguntar, qué observar, qué verificar.

Tal como se planteó anteriormente, este sistema también contiene tareas que cumplir. Muchas de ellas están involucradas en estos pasos puntualizados, quienes tienen el compromiso para llevar a cabo una variedad de tareas que permitirá llegar al punto final, el cual será resolver el problema o situación que la organización presente, es decir, la dinámica de cada uno de los elementos debe prevalecer, pues, sin duda alguna para eso la tecnología como herramienta fundamental para el logro de las metas en este contexto.

2.2.8 Tipos de Sistemas de información gerenciales

Riva, J. (2017: 1), en relación que existe una tipología de sistemas gerenciales que son utilizados por las organizaciones, explica cada uno de ellos:

- **Sistemas de Apoyo a las Operaciones:** estos sistemas de apoyo a las operaciones generan una variedad de productos de información para uso interno y externo. Estos no hacen énfasis en la generación de los productos específicos de información que pueden ser utilizados de manera óptima por los

gerentes, los sistemas de información gerencial usualmente requieren procesamiento.

- **Sistemas de Procesamiento de Transacciones:** la categoría principal de sistemas de procesamiento de transacciones (TPS, transaction processing systems), los cuales registran y procesan datos resultantes de transacciones comerciales, también generan una variedad de productos de información para uso interno o externo.
- **Sistemas de Control de Procesos:** los sistemas de apoyo a las operaciones también toman decisiones rutinarias que controlan procesos operacionales. Esto incluye una categoría de sistemas de información denominada sistemas de control de procesos, en los cuales los computadores toman decisiones automáticamente sobre ajuste de un proceso de producción física.
- **Sistemas de Colaboración Empresarial:** este tipo de sistemas nos ayuda a colaborar: comunicar ideas, compartir recursos y coordinar nuestros esfuerzos de trabajo cooperativo como miembros de los muchos equipos de procesos y de proyectos formales e informales y de otros grupos de trabajo que constituyen parte esencial de las organizaciones de hoy.
- **Sistema de Apoyo Gerencial:** estos sistemas comenzaron cuando se originó el concepto de sistemas de información gerencial (MIS, management information systems) en la década de los sesenta. MIS se convirtió en la expresión favorita (y la palabra de moda) de casi todos los intentos por relacionar la tecnología de computador y la teoría de sistemas al procesamiento de datos en las organizaciones. El concepto de sistemas de información gerencial de desarrollo para contrarrestar este desarrollo ineficiente y este uso ineficaz de los computadores.
- **Sistemas de Información Gerencial:** los sistemas de información gerencial (Management Information Systems, MIS) son la forma más común de sistemas de apoyo gerencial. Suministran a los usuarios finales gerenciales productos de información que respaldan gran parte de sus necesidades de toma de decisiones diarias.
- **Sistema de Apoyo a las Decisiones:** son una progresión natural a partir de sistemas de reportes de información y sistemas de procesamiento de transacciones. Los sistemas de apoyo a las decisiones son sistemas de información interactivos, que se basan en el computador y que utilizan modelos de decisión y bases de datos especializadas para apoyar los procesos de toma de decisiones de los usuarios finales gerenciales.
- **Sistemas de Información Ejecutiva:** son sistemas de información gerencial adaptados a las necesidades estratégicas de información de la alta gerencia. Los altos ejecutivos obtienen la información que necesitan de muchas fuentes, incluidas cartas, memorandos, publicaciones periódicas e informes generados manualmente, y también mediante sistemas computacionales. Otras fuentes de información ejecutiva son las reuniones, las llamadas telefónicas y las actividades sociales.

Los sistemas de información gerenciales entran están encaminados a la necesidad que presente cada organización con la finalidad de buscarle respuesta a cada situación que presenten, de ahí entonces cuando surgen informes con diferentes datos que conllevan al análisis, finalizando con la toma de decisiones, gracias a los aportes interactivos.

2.2.9 Procesos de compra

De acuerdo a Peralta, E. (2019: 1), define el proceso de compra y venta como: “un modelo sistemático, que representa las etapas por las que pasa un consumidor desde que toma la decisión de adquirir tu producto o servicio”.

El proceso de compra dentro de una empresa, es aquella que se da una vez que el cliente ha cumplido cada paso para tomar la decisión de su compra. En este sentido, debe existir un reconocimiento de la necesidad de lo que se desea adquirir, así como la evaluación y decisión de la opción de lo que se quiere obtener.

2.2.10 Procesos de venta

Quiroa, M. (2020: 1), reza en uno de sus artículos relacionado al proceso de compra y venta, que este es considerado: un conjunto de etapas que sigue un vendedor de una empresa para concretar una transacción de venta efectiva”. De esta forma, queda comprobado que toda empresa debe cumplir una serie de pasos para lograr este proceso. Una muestra una venta y en la que puede variar la misma, es cuando influye el tipo de producto, el segmento de mercado y los procedimientos que se manejen.

2.2.11 Etapas del proceso de compra

Tramòn, L. (2018: 7), manifiesta que para que se logre el proceso de compra existe unas fases que cumplir:

El proceso de compras está formado por toda una serie de etapas que se inician cuando un departamento determinado de una empresa detecta una necesidad de un bien o servicio a adquirir en el exterior y que culmina con la finalización contractual con el proveedor que finalmente se seleccionó. Entre

esas etapas están: identificación las necesidades, seleccionar el producto específico, asignar un equipo de compra, establecer las condiciones de compra.

Cada empresa debe tener presente las etapas del proceso de compra; ellas tienen un inicio que va desde la necesidad que se requiere, hasta la persona que elige el producto. Entonces, desde esta realidad se desprende cada una de las etapas que el autor ha identificado y que se hace necesario para que tenga las mejores condiciones para dicho proceso.

2.2.12 Etapas del proceso de compraventa

(Creando Empresa, s/f), ha mencionado que este proceso comienza con el pedido, comprendiendo varias fases que son relevantes dentro de la empresa, muestra de ellas están: “aprovisionamiento (ficha de proveedores), recepción del pedido (nota de pedido), entrega de las mercancías (albarán), compra-venta (facturas), registro de las operaciones (libro de facturas emitidas, libro de facturas recibidas) y archivo de operaciones”.

La sucesión de pasos dentro del proceso de compraventa en una empresa también es clave para que dicho proceso sea exitoso. Todo esto va a depender en el momento se tiende a captar la atención del cliente, el cual permitirá una venta efectiva del producto ofrecido por la empresa. En este orden de ideas, se tiene que considerar para el obtener el resultado exitoso esperado, de ahí entonces la satisfacción del cliente y el bien para la empresa llevándola también a ser efectiva.

2.2. 13. Ventajas de automatizar el proceso de compra y venta

(ISOTOOLS, 2018), en relación a las gestiones administrativas llevadas por una empresa y buscar que sean más eficientes y eficaces, comenta lo siguiente:

- **Minimizar costes:** se mejora la carga de trabajo del equipo, disminuyendo los recursos.
- **Se minimiza el número de errores:** es necesario evitar errores humanos o de comunicación.
- **Aumentar de forma significativa la velocidad de la ejecución:** es necesario reducir el tiempo
- **Posibilidad de conseguir informes:** de manera rápida en el momento.
- **Realizar seguimiento:** permite seguir la trazabilidad del proceso en todo momento.

- **Control de resultados en tiempo real:** es necesario que se encuentre actualizado.
- **Eliminar de la acumulación de papel:** minimizar costes tanto en lo material como de impresión.

Dentro de una organización automatizar tanto el proceso de compra y venta trae una serie de ventajas o beneficios. Por consiguiente, toda empresa u organización que opte por automatizar los procesos tiende a ser más rentable y eficaces dentro del mercado competitivo.

2.3. Bases legales

2.3.1 Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (1999)

Esta fue publicada en Gaceta Oficial Extraordinaria N° 5453 de fecha 24 de marzo de 2000, es la principal ley dado a que es la Carta Magna de la Nación y esta es la que preside a todas las leyes de la República y por lo tanto se encarga de todos los aspectos relacionados con el país. A continuación, se presentan diferentes artículos citados que establece la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela la cual hace énfasis en materia de la Administración Pública.

Art. 112.- Todas las personas pueden dedicarse libremente a la actividad económica de su preferencia, sin más limitaciones que las previstas en esta Constitución y las que establezcan las leyes, por razones de desarrollo humano, seguridad, sanidad, protección del ambiente u otras de interés social. El Estado promoverá la iniciativa privada, garantizando la creación y justa distribución de la riqueza, así como la producción de bienes y servicios que satisfagan las necesidades de la población, la libertad de trabajo, empresa, comercio, industria, sin perjuicio de su facultad para dictar medidas para planificar, racionalizar y regular la economía e impulsar el desarrollo integral del país.

Art. 117.- Todas las personas tendrán derecho a disponer de bienes y servicios de calidad, así como a una información adecuada y no engañosa sobre el contenido y características de los productos y servicios que consumen; a la libertad de elección y a un trato equitativo y digno. La ley establecerá los mecanismos necesarios para garantizar esos derechos, las normas de control de calidad y cantidad de bienes y servicios, los procedimientos de defensa

del público consumidor, el resarcimiento de los daños ocasionados y las sanciones correspondientes por la violación de estos derechos.

2.3.2 Código orgánico Civil

Art. 1474.- La venta es un contrato por el cual el vendedor se obliga a transferir la propiedad de una cosa y el comprador a pagar el precio.

2.3.3 Código Orgánico de Comercio

Art.142.- Si el comprador no cumple su obligación, el vendedor tiene derecho a hacer vender la cosa que es objeto del contrato o depositaria en una acreditada casa de comercio y, en defecto de ésta, en persona de responsabilidad, todo por cuenta del comprador.

Cada una de las leyes citadas permite crear una base de acuerdo a los artículos seleccionados, esto para fundamentar el trabajo de investigación. De acuerdo a nuestra Carta Magna se observa cómo se da la libertad a que se lleven a cabo las actividades económicas poniendo la mirada para el desarrollo integral de la nación, dando razón a la toma de decisiones por parte de las organizaciones y estas puedan ser eficaces y eficientes. No obstante, en ella se demuestra el derecho no solo a la información adecuada que se va a manipular sino, que se debe brindar el mejor servicio o producto a los consumidores, de ahí entonces la necesidad que existan en las empresas un sistema de información automatizado.

En cuanto al Código Civil este expone que hay una realidad de un proceso de venta donde el comprador paga por lo que le ofertan, siendo este proceso clave en la presente investigación. Finalmente, durante este proceso de compra y venta hay obligaciones que cumplir, por supuesto el vendedor junto al producto puede realizar otro proceso que permita llevar de la mejor venta, conllevando a la meta u objetivo final propuesto por la empresa u organización.

2.4 Definición de términos

En la definición de términos está contenida cada una de las palabras más relevantes presentes en el desarrollo del trabajo de investigación. Bravo, L. (2013: 3), en una de sus

publicaciones hace énfasis manifiesta que la definición de termino: “consiste en dar el significado preciso y según el contexto a los conceptos principales, expresiones o variables involucradas en el problema formulado”. De esta forma, que sustentado que, en esta parte del trabajo, se dan a conocer cada una de las terminologías que sean necesarias para aclarar la información.

Automatizar:

“Aplicar la automática a un proceso o a un dispositivo”. (RAE)

Formularios:

“Es un documento utilizado para la recolección de datos de manera estructurada. Se designa con el término de Formulario a aquella plantilla que contiene espacios vacíos, los cuales están destinados para ser rellenos por algún individuo con un propósito específico”. (MOREAPP)

Gerencia:

“Es la acción, o el conjunto de empleados, que se encargan de dirigir, gestionar y coordinar una determinada empresa, organización o institución”. (ECONOMIPEDIA)

Hardware:

“Es la parte que puedes ver y tocar de los dispositivos. Es decir, todos los componentes de su estructura física como pantallas y teclados”. (GCFGLOBAL)

Incidencias:

“Acontecimiento que sobreviene en el curso de un asunto o negocio y tiene con él alguna conexión”. (RAE)

Metódicamente:

“Significa con método, con orden”. (Educalingo)

Micro servicios:

“Son un enfoque arquitectónico y organizativo para el desarrollo de software donde el software está compuesto por pequeños servicios independientes que se comunican a través de API bien definidas. Los propietarios de estos servicios son equipos pequeños independientes”. (AWS)

Optimizar:

“Buscar la mejor manera de realizar una actividad.”. (RAE)

Pedido:

“Es el medio por el cual el comprador, indica al vendedor todos los detalles y condiciones bajo las cuales se realizará la compra, constituyendo una forma de comunicación entre ambas partes”. (Sanz, S)

Ranking:

“Clasificación de mayor a menor, útil para establecer criterios de valoración”. (RAE)

Rutinaria:

“Que se realiza siempre de la misma manera”. (Thefreedictionary)

Soporte:

“Es lo que sostiene, mantiene firme, apuntala y estabiliza”. (Deconceptos)

Software:

“Son las instrucciones para comunicarse con el ordenador y que hacen posible su uso”.
(AREATECNOLOGÍA)

Tabular:

“Imprimir los totales parciales de un grupo de tarjetas y sus indicadores respectivos en una tabuladora.”. (Thefreedictionary)

Transacciones:

“Es un intercambio de valores y por ello es considerado un intercambio de mercado”.
(ECONOMIPEDIA)

PARTE III

DESCRIPCIÓN METODOLÓGICA

Esta parte está enmarcada por cada uno de los aspectos vinculados con la metodología utilizada para desarrollar este trabajo. De acuerdo a Mata, L. (2019: 9), expresa que el marco metodológico está comprendido por varios elementos como: “una serie de criterios teórico-metodológicos que abarcan tanto la naturaleza o enfoque del estudio, como el diseño de investigación, el cual reviste características y clasificaciones particulares para cada enfoque de investigación”. En este sentido, todos y cada uno de esos elementos son claves dentro de esta sección quienes se convierten en criterios importantes en las decisiones en función de las estrategias teóricas- metodológicas de la investigación.

3.1 Naturaleza de la investigación

Para Calvache, O; Pantoja, D y Hernández I (2014: 103), plantea que la naturaleza puede ser entendida como: propio e inherente de todo ser humano; desde ese punto es determinante entender que el ser humano, a través de su historicidad se ha convertido en un investigador, innato o formado, sobre todo lo que está a su alrededor”. Los trabajos de investigación están constituidos por una situación que hace énfasis en el estudio. En este caso la naturaleza de la presente investigación es cuantitativa.

Considera Hernández, R; Fernández, C y Baptista, M (2014: 4), en cuanto la investigación cuantitativa que: “el conocimiento debe ser objetivo, y que este se genera a partir de un proceso deductivo en el que, a través de la medicación numérica y el análisis estadístico inferencial, se prueban hipótesis previamente formuladas”. De esta manera, queda demostrado que este tipo de investigación permite ir hacia el lugar donde se origina el problema y obtener los datos acerca la actual situación y a su vez analizar y describir las causas que influyeron en el estado en que se encuentra la empresa.

3.1.1 Tipo de investigación

Según Raffino, E. (2021: 3), en relación a los tipos de investigación añade que: “Los diferentes tipos de investigación pueden involucrar tanto los sentidos y

las experiencias humanas, como los saberes teóricos, la lógica, los lenguajes formales y la metodología (especialmente en el caso del método científico)”. Todo esto permite afirmar que la investigación tendrá un procedimiento de carácter no solo metódico, sino objetivo que a su vez busca comprobar los conocimientos que se desean adquirir o la aplicación de los mismos para la solución de alguna situación o problema que se tenga para comprenderlo.

En este orden de ideas, se procederá a una investigación de proyecto factible; según el Manual de Trabajos de Grado de Especialización y Maestría y Tesis Doctorales de la Universidad Pedagógica Libertador. (2016: 21) en cuanto este aspecto interesante plasma que: “consiste en la investigación, elaboración y desarrollo de una propuesta de un modelo operativo viable para solucionar problemas, requerimientos o necesidades de organizaciones o grupos sociales; puede referirse a la formulación de políticas, programas, tecnologías, métodos o procesos”. Aunado a lo planteado es importante que se tengan claras cada una de las características plasmadas en la propuesta, esto con el objetivo de materializarse con el propósito de brindar una solución a la problemática presentada.

3.1.2 Diseño de la investigación

En función del objetivo del estudio, el cual será el Diseñar un Sistema de Información Gerencial para Automatizar el Proceso de Ventas y Compras de la Empresa El Mandarín, el diseño de la investigación será de campo con apoyo en la descriptiva. Rus, E. (2020: 1), describe a la investigación de campo como aquella que: “recopila los datos directamente de la realidad y permite la obtención de información directa en relación a un problema”. Esto porque va acceder a medir el nivel de dependencia entre las variables: Sistemas de información y proceso de compras y ventas; además, la recopilación de la información se realizará en un mismo momento. Por otra parte, en cuanto a lo descriptivo, el mismo autor aporta: “La investigación descriptiva analiza las características de una población o fenómeno sin entrar a conocer las relaciones entre ellas”. Con esta investigación se pretende captar y luego describir el fenómeno en el contexto que se encuentre; donde se puedan obtener los datos de forma directa, es decir, del lugar en el que ocurren los hechos.

Ruiz, L. (2020: 3), en su artículo relacionado al diseño de una investigación comenta que: “se trata de un conjunto de técnicas y métodos que escoge un investigador para llegar a realizar un experimento o un proyecto de investigación”. Se refiere a una serie de pasos que sirven como guía al investigador para llevar a cabo su proyecto y lograr la meta que se ha propuesto para este.

3.1.3 Población y muestra

Según Hernández, R; Fernández, C y Baptista, M. (2014: 174), la población es: “el conjunto de todos los casos que concuerdan con determinadas especificaciones”. En este mismo orden de ideas, la población para el caso de estudios es el personal administrativo de la Empresa El Mandarín C.A ubicado en la Calle igualdad, Porlamar, Municipio Mariño; debido a que es allí el área donde se aplicará las alternativas de solución de la presente investigación. En este sentido, se tomará la totalidad de la población de dicha área administrativa de la empresa, la cual estará conformada por nueve (09) personas: un (1) gerente, una (1) secretaria, un (1) contador, dos (2) asistentes de recursos humanos y cuatro (4) vendedores. Esta población viene a representar el conjunto de individuos o elementos que contienen la información necesaria para el caso.

3.2.3 Técnicas de recolección de datos

La recolección de información forma parte de la esencia del proceso de la investigación puesto que estas permiten ser el camino que conlleva a la búsqueda de información que se necesita para dar respuesta al problema planteado. Caro, L (2017: 1), plantea sobre las técnicas de recolección de datos que: “son mecanismos e instrumentos que se utilizan para reunir y medir información de forma organizada y con un objetivo específico”. Para la presente investigación se aplicará como técnica la observación directa teniendo como instrumento la lista de cotejo, la entrevista estructurada cuyo instrumento será un cuestionario de entrevista, y la encuesta teniendo como instrumento el cuestionario, estos con el fin de obtener la información que se requiere para los análisis estadísticos quienes serán mostrados en tablas y gráficas para alcanzar cada uno de los objetivos planteados.

Afirma Ferrer J. (2010: 62) que la observación directa es: “Es directa cuando el investigador se pone en contacto personalmente con el hecho o fenómeno que trata de investigar”. El mismo autor define a la entrevista como: “una técnica de recopilación de información mediante una conversación profesional, con la que además de adquirirse información acerca de lo que se investiga”. Por consiguiente, los instrumentos para llevar control u obtener los datos o información necesaria: los registros de observación y el Guión de entrevista.

3.3.4 Técnicas de análisis de datos

Aplicadas las técnicas de recolección, se procede a hacer el análisis descriptivo con los datos que logren recabar, para luego estos ser interpretados a través de tablas y gráficos, con la finalidad que se presenten de cómo se ejecuta el funcionamiento de manera básica de la Empresa El Mandarín C.A, esto para después orientarla a que sus funciones desde el punto de vista organizacional sean eficaz y eficiente en cada uno de los procesos administrativos que cumpla. Por consiguiente, la información que se tabule y grafique se pueda luego tanto analizar e interpretar con el uso de técnicas de la estadística descriptiva. Los datos que se registren cumpliendo la finalidad de los objetivos planteados tabularán, organizarán y analizarán de acuerdo a las frecuencias y porcentajes, haciendo uso de tablas y graficas que sean representativos del área a estudiar, cumpliendo parámetros y alternativas que se presenten.

Este análisis se puede llevar a cabo cotejando los datos que van referido a un mismo aspecto y buscando evaluar de manera fiable toda la información adquirida. Afirma Stedman, C. (2021: 1), que el análisis de datos consiste en: “el proceso de examinar conjuntos de datos para encontrar tendencias y sacar conclusiones sobre la información que contienen”. Una vez que se aplique los instrumentos de forma sistémica y ordenada para recoger los resultados; en este caso la observación directa y la entrevista en las visitas que se realicen en el área administrativa de la empresa El Mandarín C.A para observar el desarrollo de los procesos administrativos que se lleven a cabo y ver los hechos de forma espontánea, se analizarán los datos de las variables presentes.

Estos serán conformados por la información que se logre recopilar a través de cada instrumento que se plantee de acuerdo a los objetivos establecidos; por lo tanto, estos se podrán cuantificar porque son derivados de cualidades que serán evaluadas. Luego, se ordenarán y presentarán con un orden lógico y claro todos los resultados en función de los instrumentos aplicados. Cabe destacar, que los instrumentos serán aplicados a los nueve (09) trabajadores que integran el área administrativa que van a representar a toda la población de este modelo en el área planteada de la Empresa el Mandarín C.A.

Para facilitar el análisis se hará uso de un flujograma que permitirá el entendimiento de cada uno de los objetivos propuestos. Rodríguez, E. (2019: 1), considera que el flujograma o el diagrama “representan gráficamente hechos, situaciones movimientos o relaciones de todo tipo”. Este será de gran interés para comprender la situación de la empresa en relación a los procedimientos actuales en el proceso de compra y venta de la Empresa El Mandarín, de igual forma ayudará a diagnosticar las condiciones presentes en el manejo de información y determinar las herramientas que van automatizar el proceso de compra y venta de mejorar la situación y buscarle una solución óptima a la situación presentada.

PARTE IV

ANÁLISIS Y PRESENTACIÓN DE LOS RESULTADOS

Esta parte del trabajo de investigación comprende lo referente al tratamiento de los datos e interpretación a los resultados, quienes surgen como producto del análisis de los mismos. Lo que significa que los resultados que son obtenidos permiten un mayor conocimiento de los parámetros de la investigación.

En este sentido, finalizado el proceso en relación a la aplicación del instrumento de recolección de datos y obtenido cada uno de los resultados, se procedió a tabular de acuerdo a la frecuencia de las respuestas por cada alternativa, para luego proceder a identificar y, de esta forma tener una visión clara, teniendo de esta manera un enfoque cuantitativo y descriptivo a los resultados alcanzados.

Seguidamente, se llevó a cabo una representación gráfica de los resultados obtenidos a través de los gráficos, teniendo como finalidad ser soporte para la interpretación estadística de los resultados y posterior a ello llegar al análisis de la situación actual que se haya reflejado en cada instrumento. Según Rojas, S. (s/f: 2) define el análisis como “separar los elementos básicos de la información y examinarlos con el propósito de responder a las distintas cuestiones planteadas en la investigación”. El mismo autor hace énfasis a la interpretación como “un proceso mental mediante el cual se trata de encontrar un significado más amplio de la información empírica recabada”. Lo que significa que en primer lugar se tiende a descomponer la información, y en cuanto al segundo término se busca hacer una recomposición teórica que permitirá moldear el informe de investigación.

Posteriormente se organizará los datos a través del uso de las herramientas como: flujograma que coadyuven al cumplimiento de los objetivos establecidos en la presente investigación por medio del análisis crítico en función de las condiciones tanto interna como externa de cada caso. Una vez analizada cada una de las gráficas, se debe resaltar que esta investigación está enmarcada por tres objetivos específicos, los cuales permitirán diseñar un sistema de información gerencial para los procesos de compra y venta de la Empresa El

Mandarín. Esta fase describe a continuación los procedimientos y actividades a realizarse por objetivos para hacer cumplir las metas establecidas por el investigador.

Describir los procedimientos actuales en el proceso de compra y venta de la Empresa El Mandarín, C.A, ubicada en Porlamar, Estado Nueva Esparta

La empresa El Mandarín C.A, es una tienda dedicada a la venta de ropas de niños, jóvenes y adultos al mayor y detal, Se ha considerado que el procedimiento concerniente en relación a la compra y venta en una empresa, es un proceso que se origina desde que el cliente solicita un determinado producto hasta que este es facturado, para luego ser entregado y pagado; además, dicho producto es contabilizado, registrado. De esta manera, este proceso es llevado a cabo también en la empresa El Mandarín C.A, siendo responsable el gerente, quien interviene con el resto del personal en lo que respecta al análisis, planeación o control de las actividades de compra y venta. En este sentido, se puede observar cómo entran en acción las tres funciones básicas en el proceso ya antes mencionado.

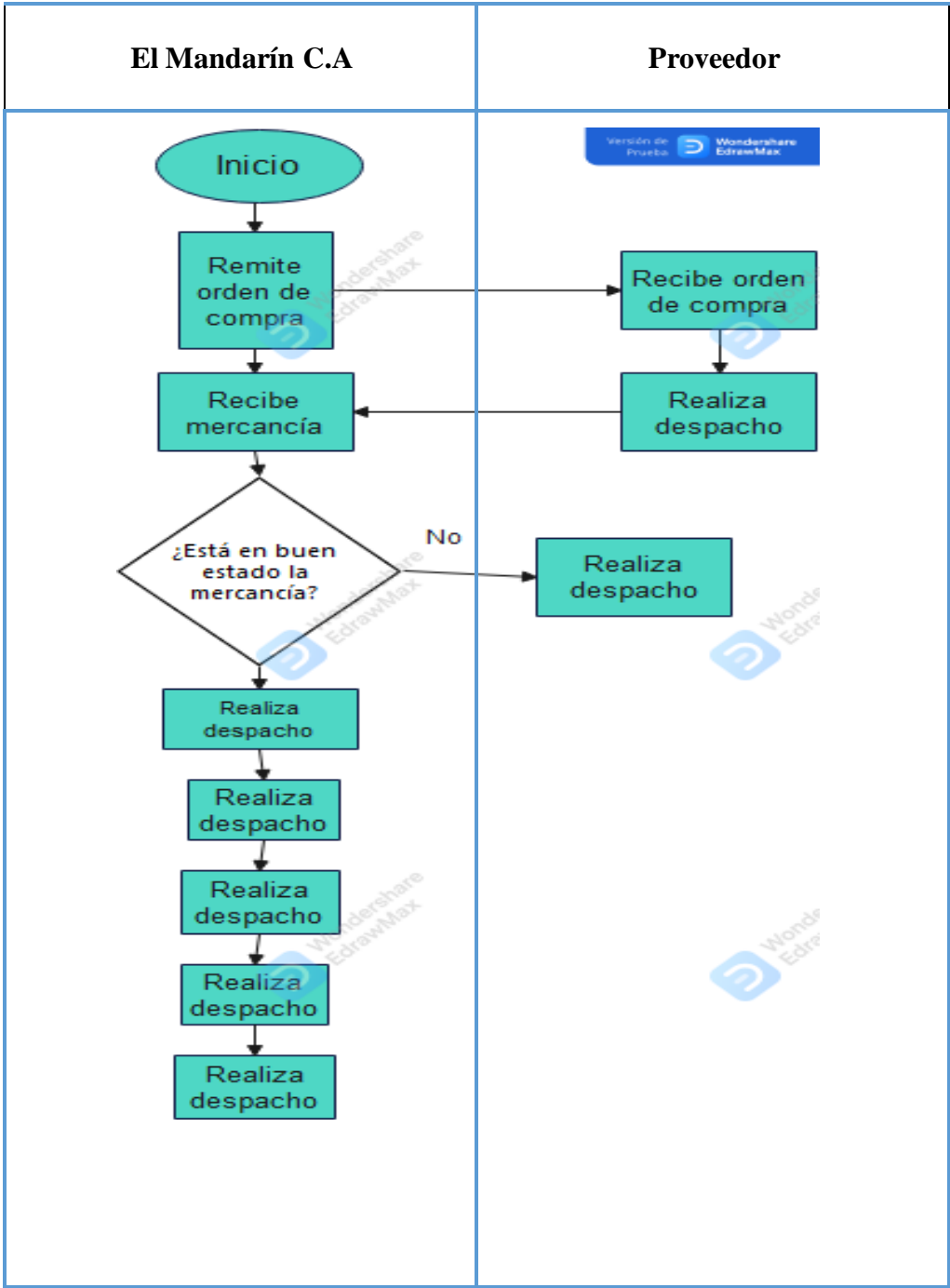
Cabe señalar, que para dar formalización al proceso de compra y venta en la empresa El Mandarín C.A, se inicia al remitir la orden de compra, luego el proveedor recibe la orden y a su vez realiza el despacho, seguidamente la empresa recibe la mercancía y verifica si la misma está en buen estado, en caso de presentar alguna situación irregular se notifica la inconformidad en relación al pedido, pero si la misma goza de buen estado, es enviada al almacén y se paga la factura para que pase a ser clasificada y, finalmente se envía a piso de venta.

Seguidamente se da el proceso de venta, el cual comienza cuando el cliente solicita el producto, este se traslada a caja y allí verifica el sistema de pago; después el cliente paga la factura y la empresa se encarga de hacer entrega de la misma. Para concluir el proceso, el cliente recibe la factura y el producto solicitado.

Para generar esta información se llevó a cabo una entrevista que le permitiera determinar la situación actual en relación al proceso de compra y venta de la Empresa El Mandarín C.A, con la intención de hacer una presentación a través de diagramas flujo de

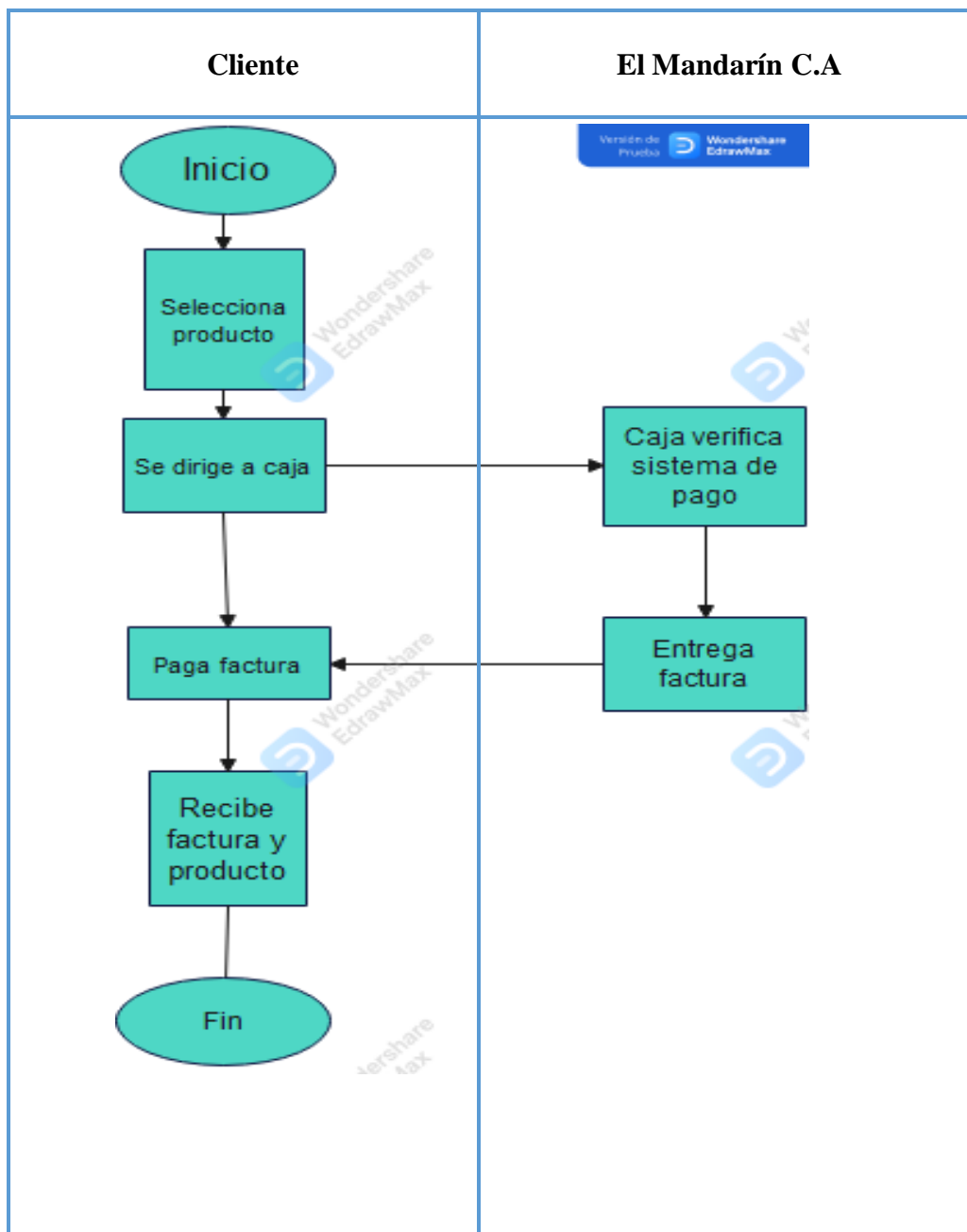
cada uno de los pasos del proceso antes mencionado. A continuación, se presentan los siguientes diagramas de flujo en el que se muestra dicho proceso:

Figura N°1 Diagrama de flujo “proceso de compra”



Fuente: Elaboración Propia (2021)

Figura N°2. Diagrama de flujo “proceso de venta”



Fuente: Elaboración Propia (2021)

Dentro de la empresa este proceso de compra y venta es llevado a cabo por el gerente y los empleados, quienes son los encargados de que el proceso se cumpla; sin embargo, se pudo evidenciar al recopilar información a través de ellos, que el proceso en la mayoría de las ocasiones presenta complicaciones o problemas, el cual hace tardío al mismo; todo ellos originados por un mal manejo de la información o de datos, por lo tanto, se requiere de mejorar la forma de cómo se manipulan los mismos, es decir, que se implemente un sistema automatizado el cual garantice eficiencia y eficacia en el personal que hace vida en la empresa.

Diagnosticar las condiciones presentes en el manejo de información en la Empresa El Mandarín, C.A, ubicada en Porlamar, Estado Nueva Esparta, Venezuela.

A continuación, se presentan los resultados obtenidos con la aplicación del cuestionario (Ver anexo 01) a la muestra seleccionada el cual estuvo conformado por un total de 17 ítems, y fue aplicado a una muestra de 09 empleados de la Empresa El Mandarín C.A.

Presentación y análisis de los resultados

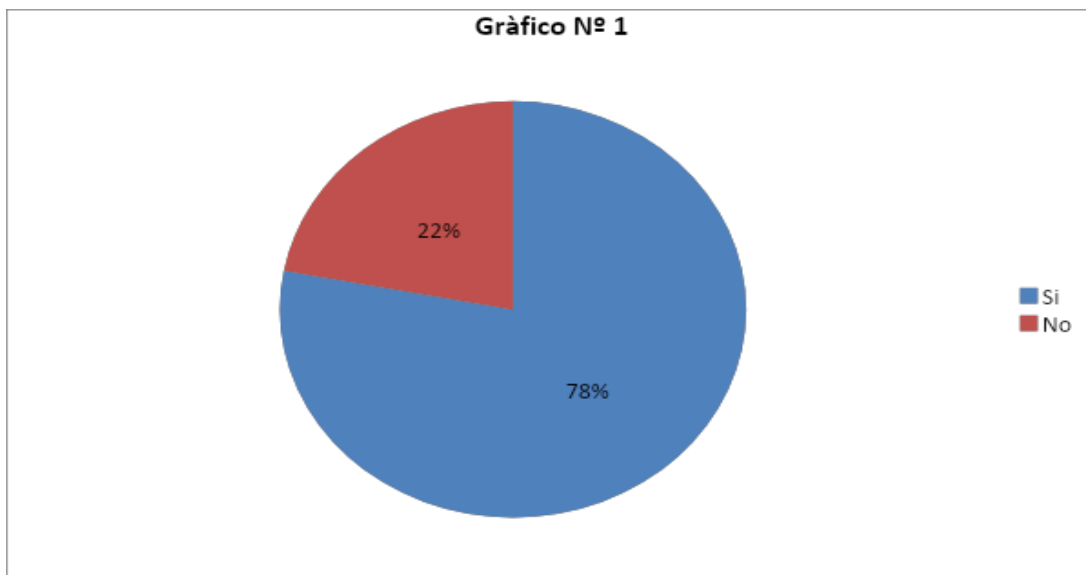
Ítem 1

¿Existe un organigrama en la Empresa El Mandarín C.A.?

Tabla N° 1

¿Existe un organigrama en la organización?	Fi	Hi%
Si	7	78%
No	2	22%

Fuente: Elaboración Propia (2021).



Fuente: Elaboración Propia (2021).

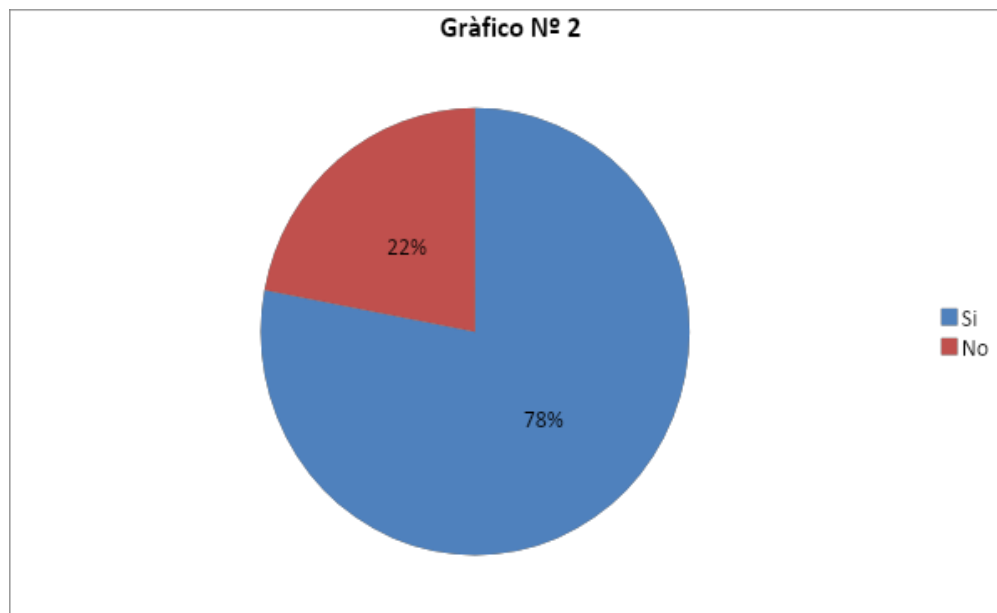
En el gráfico anterior se puede observar que el 78% de los empleados pertenecientes a la Empresa el Mandarín C.A tienen conocimiento que existe un organigrama en la organización, mientras que un 22% desconocen de la existencia del mismo.

Ítem2 ¿Conoce usted la estructura del Organigrama de la Empresa El Mandarín C.A?

Tabla N° 2

¿Conoce usted la estructura del Organigrama?	Fi	Hi%
Si	7	78%
No	2	22%

Fuente: Elaboración Propia (2021).



Fuente: Elaboración Propia (2021).

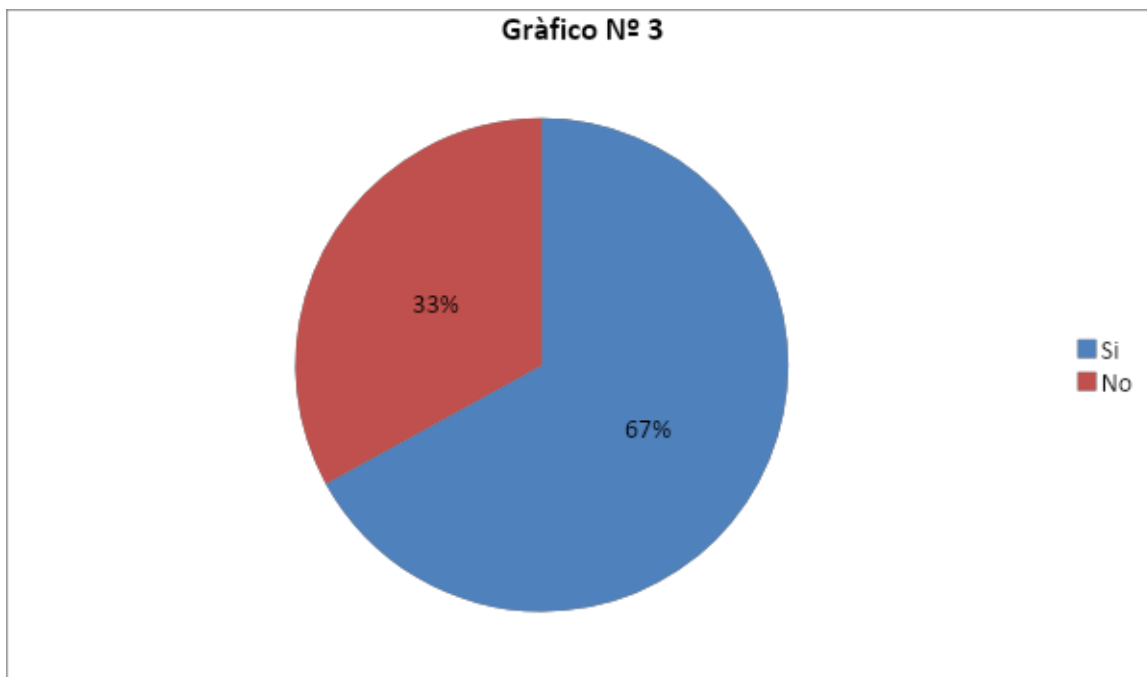
Dentro de las personas encuestadas en la Empresa El Mandarín C.A, un 78% conocen la estructura correspondiente al organigrama, sin embargo, el 22% restante no conocen la estructura organizacional.

Ítem 3 ¿Existe un manual de procedimiento en la Empresa El Mandarín C.A?

Tabla N° 3

¿Existe un manual de procedimiento en la Organización?	Fi	Hi%
Si	6	67%
No	3	33%

Fuente: Elaboración Propia (2021).



Fuente: Elaboración Propia (2021).

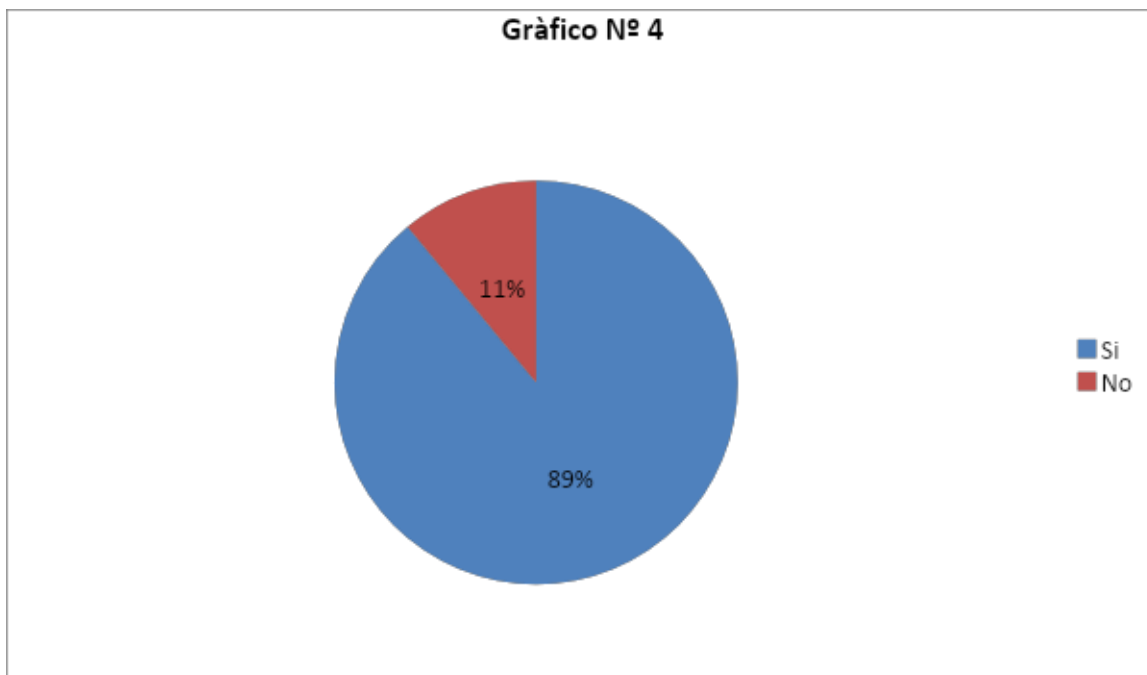
Dentro de las personas encuestadas se observó que un 67% respondieron que existe un manual de procedimientos dentro de la Empresa El Mandarín C.A, pero un 33% de dichas personas manifiestan que no conocen el manual de procedimientos.

Ítem 4 ¿Conoce usted la descripción del cargo que desempeña?

Tabla N° 4

¿Conoce usted la descripción del cargo que desempeña?	Fi	Hi%
Si	8	89%
No	1	11%

Fuente: Elaboración Propia (2021).



Fuente: Elaboración Propia (2021).

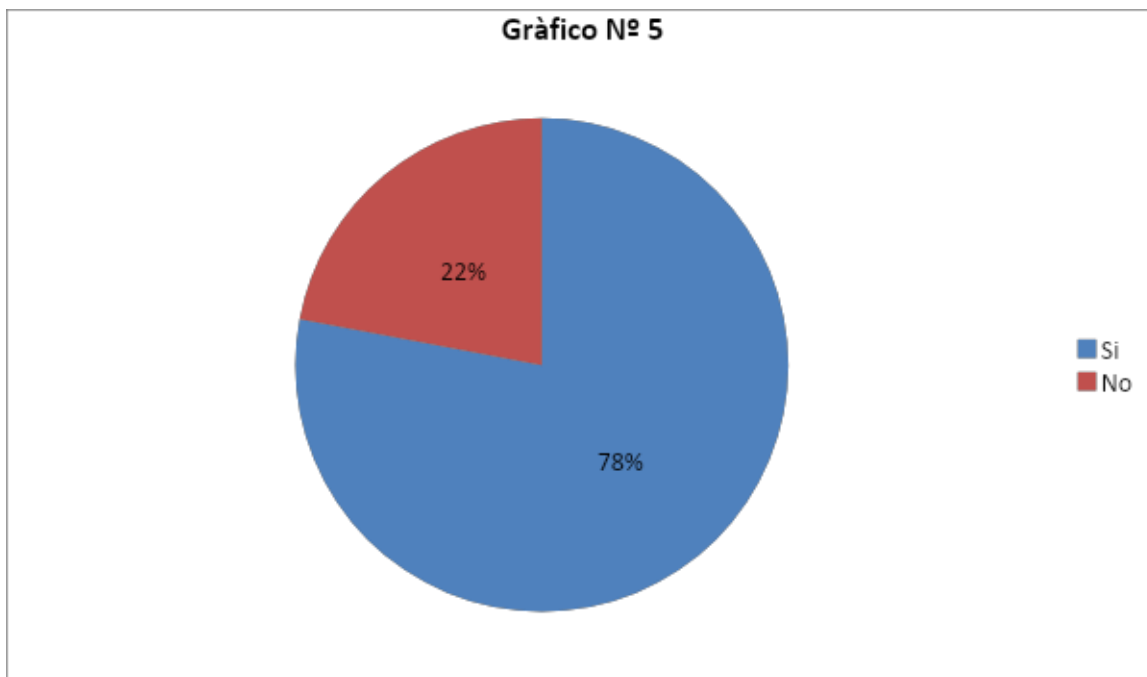
En el gráfico se representa que 89% de los encuestados conocen el cargo que desempeñan en la Empresa El Mandarín C.A, mientras que un 11% respondió que desconoce sus funciones en el cargo que desempeña.

Ítem 5 ¿Desempeña usted actividades pertinentes a otros cargos?

Tabla N° 5

¿Desempeña usted, actividades pertinentes a otros cargos?	Fi	Hi%
Si	7	78%
No	2	22%

Fuente: Elaboración Propia (2021).



Fuente: Elaboración Propia (2021).

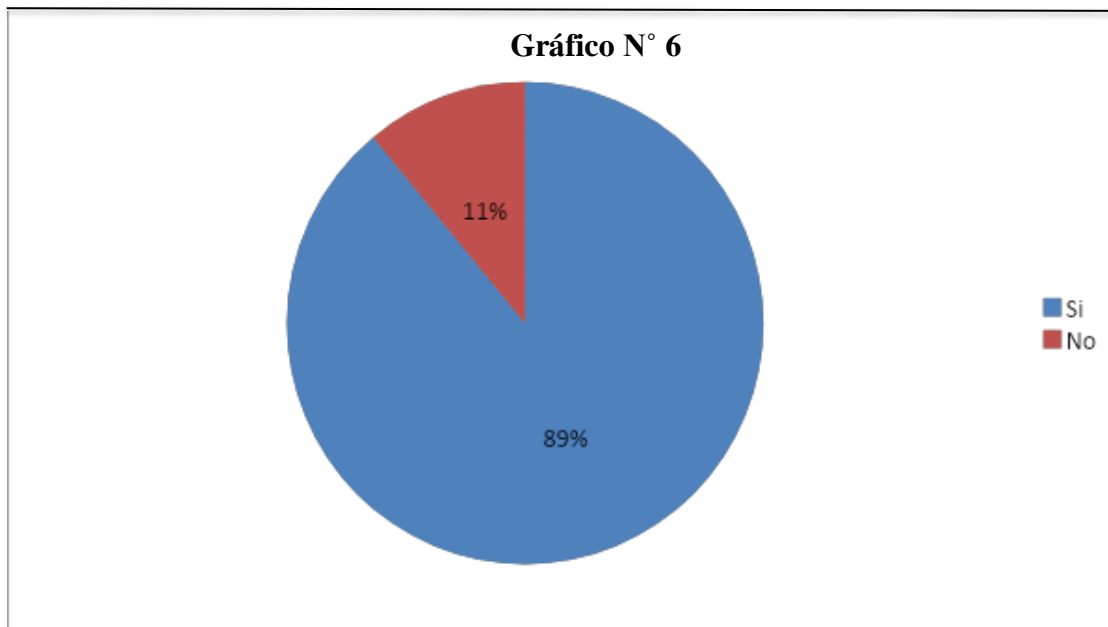
Se puede ver en el gráfico que el 78% de las personas encuestadas realizan actividades que no les son pertinentes, pero que para el buen funcionamiento de la empresa deben ejecutar; por otro lado, el 22% de los encuestados responden que no realizan otras funciones.

Item 6 ¿Los procesos administrativos los realiza en su mayoría de forma manual o automatizada?

Tabla N° 6

¿Los procesos administrativos los realiza en su mayoría de forma manual o automatizada?	Fi	Hi%
Manual	8	89%
Automático	1	11%

Fuente: Elaboración Propia (2021).



Fuente: Elaboración Propia (2021).

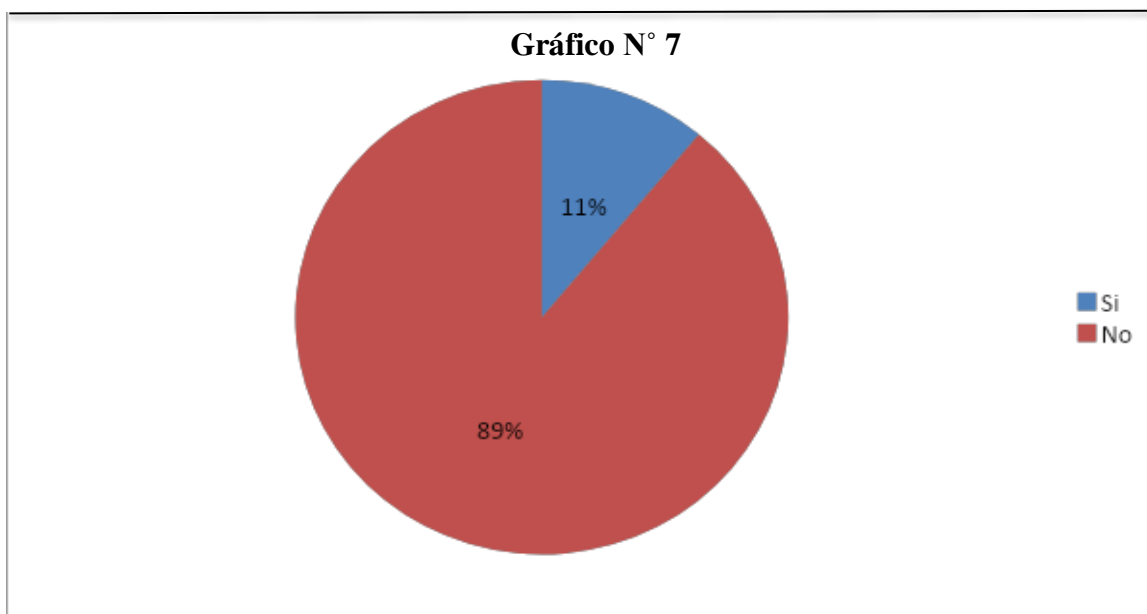
En relación a este gráfico, se puede observar que el 89% de las personas que se les aplicó la encuesta, manifestaron que los procesos administrativos lo realizan de forma manual, siendo apenas un 11% los que llevan a cabo los procesos de manera automatizada.

Ítem 7 ¿La información necesaria para sus procesos administrativos es de fácil acceso?

Tabla N° 7

¿La información necesaria para sus procesos administrativos es de fácil acceso?	Fi	Hi%
Si	1	11%
No	8	89%

Fuente: Elaboración Propia (2021).



Fuente: Elaboración Propia (2021).

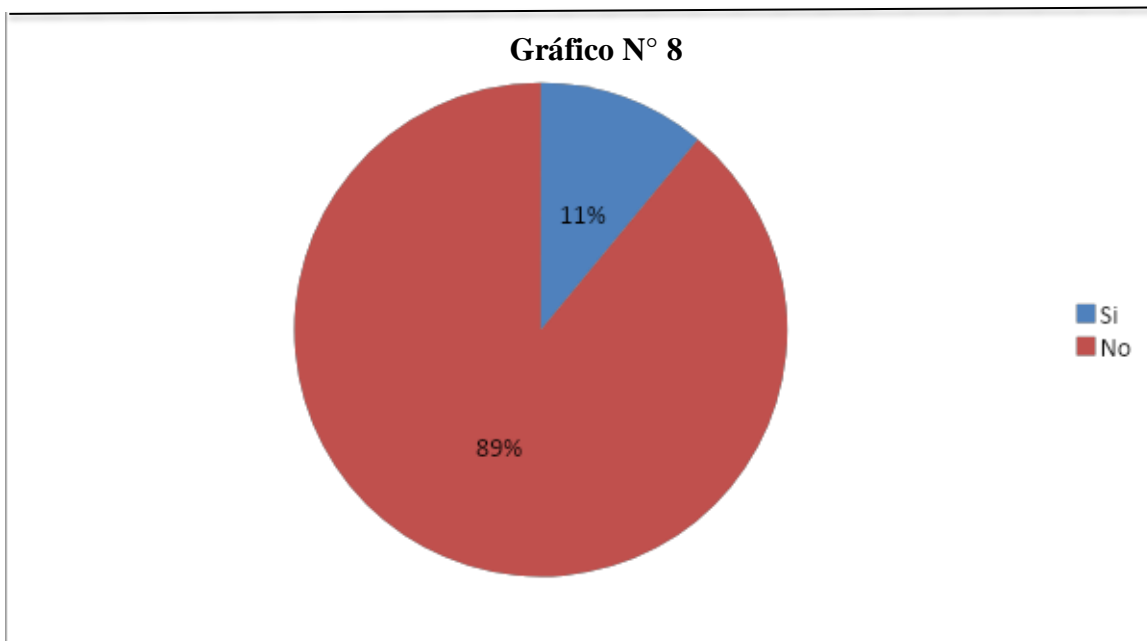
En función de la gráfica, se puede observar que un 89% de los encuestados consideran que la información necesaria para sus procesos administrativos no es de fácil acceso, trayendo esto como consecuencia pérdida de tiempo, entre otros. Sin embargo, un 11% plasmaron que la información para el proceso si es de fácil acceso.

Ítem 8 ¿El manejo de la información actual del inventario facilita los procesos compra y venta?

Tabla N° 8

¿El manejo de la información actual del inventario facilita los procesos compra y venta?	Fi	Hi%
Si	1	11%
No	8	89%

Fuente: Elaboración Propia (2021).



Fuente: Elaboración Propia (2021).

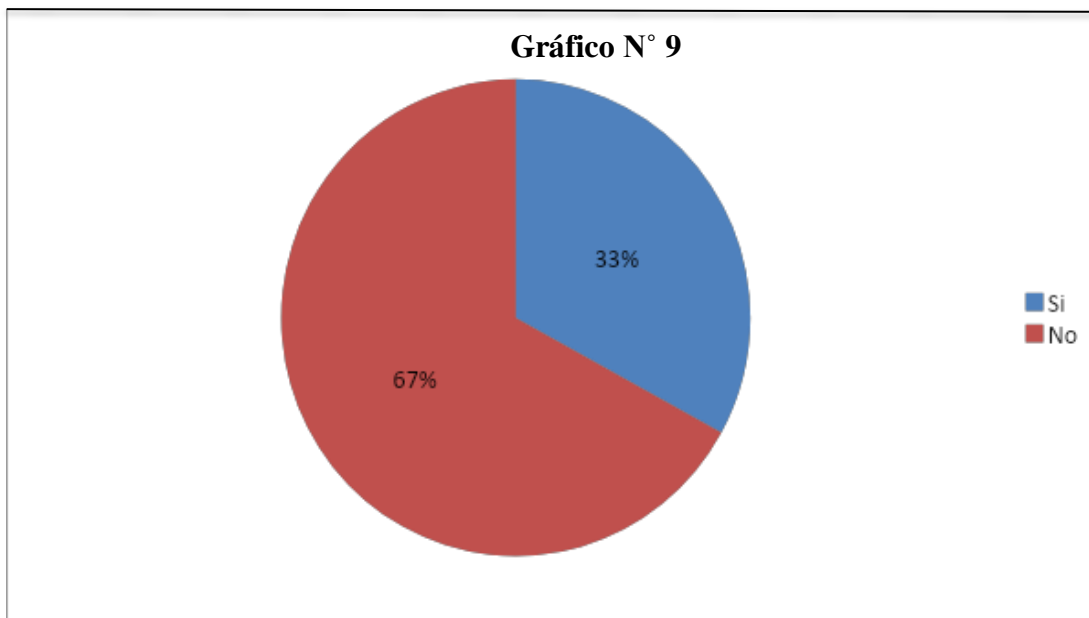
En relación al gráfico presentado, el 89% de las personas encuestadas opinaron que el manejo de la información actual del inventario no facilita los procesos de compra y venta, mientras que un 11% ha expresado que sí facilita.

Ítem 9 ¿Utiliza el computador como herramienta de apoyo a sus procesos cotidianos?

Tabla N° 9

¿Utiliza el computador como herramienta de apoyo a sus procesos cotidianos?	Fi	Hi%
Si	3	33%
No	6	67%

Fuente: Elaboración Propia (2021).



Fuente: Elaboración Propia (2021).

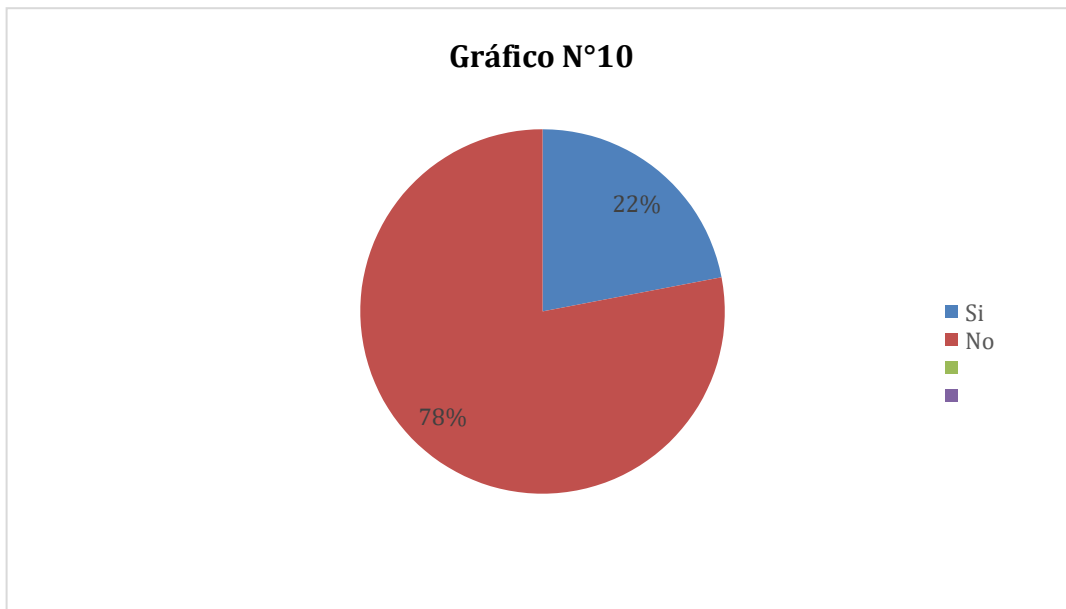
De acuerdo al grafico se observa que el 67% de las personas encuestadas expresaron que utiliza el computador como herramienta de apoyo a sus procesos cotidianos; sin embargo, un 33% plasmaron que no hacen uso del computador para tal fin.

Ítem 10 ¿Es fácil y rápido completar el proceso de venta para un operador nuevo en la empresa?

Tabla N° 10

¿Es fácil y rápido completar el proceso de venta para un operador nuevo en la empresa?	Fi	Hi%
Si	2	22%
No	7	78%

Fuente: Elaboración Propia



Fuente: Elaboración Propia (2021).

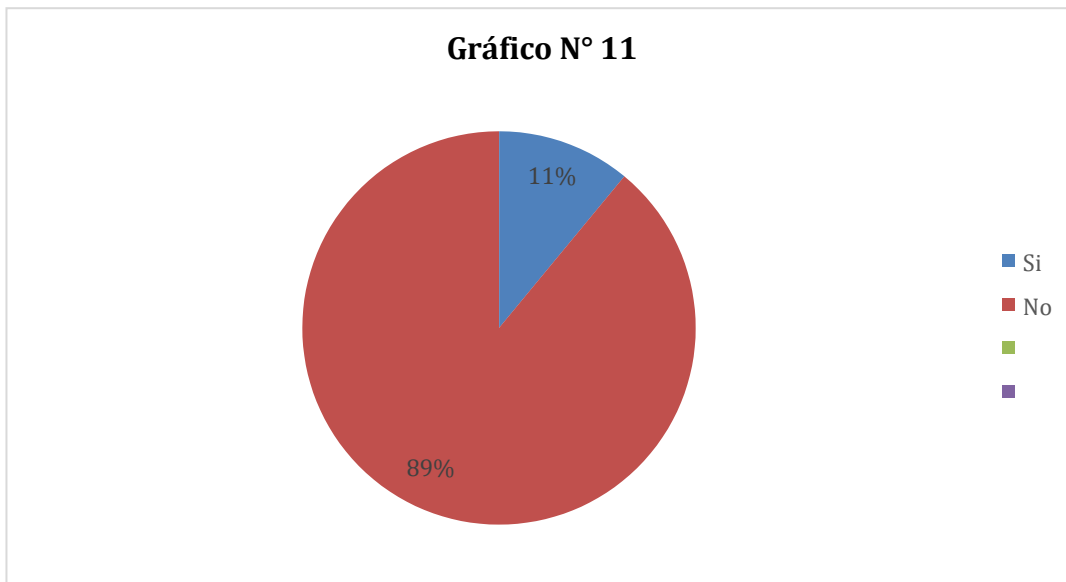
En relación al gráfico se puede demostrar que un 78% manifestaron que un operador nuevo no logra de manera fácil y rápido el proceso de venta y compra de la Empresa El Mandarín C.A; mientras que apenas el 22% restante expresaron que, si lleva a cabo de una forma fácil y rápida, lo que significa que se necesita un personal formado para que oriente y maneje el SIG que se piensa implementar en la organización, con el fin de cumplir una de las metas como el acelerar el proceso de compra y venta.

Ítem 11 ¿Actualmente es fácil de obtener reportes del flujo de compra y venta?

Tabla N° 11

¿Actualmente es fácil de obtener reportes del flujo de compra y venta?	Fi	Hi%
Si	1	11%
No	8	89%

Fuente: Elaboración Propia (2021)



Fuente: Elaboración Propia (2021).

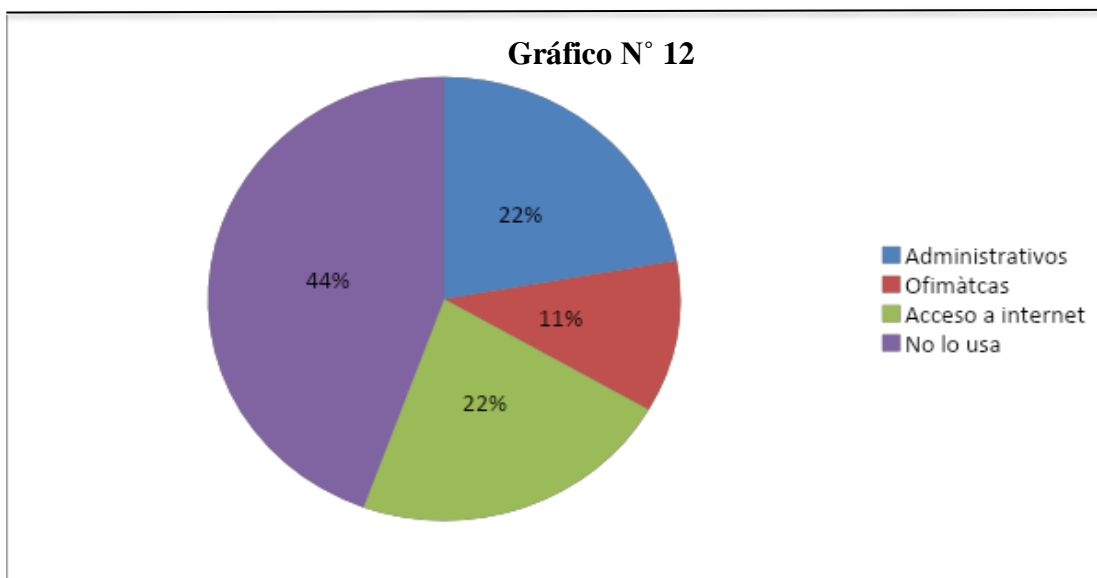
Según los encuestados en la Empresa el Mandarín C.A un 89% expresaron no es fácil hoy en día dentro de la organización obtener los reportes del flujo de compra y venta, por lo que un 11% consideró que si es fácil; siendo esta una alerta para la empresa de si aplicar un sistema que permita facilitar esta acción durante el proceso de compra y venta para ser una organización con eficacia en las diversas tomas de decisiones.

Ítem 12 ¿Qué actividad utiliza con mayor frecuencia el computador como herramienta?

Tabla N° 12

¿Qué actividad utiliza con mayor frecuencia el computador como herramienta?	Fi	Hi%
Administrativas	2	22%
Ofimáticas	1	11%
Acceso de internet	2	22%
No lo usa	4	44%

Fuente: Elaboración Propia (2021).



Fuente: Elaboración Propia (2021).

Se observó en el siguiente gráfico que dentro de las personas encuestadas en relación a la actividad que utiliza con mayor frecuencia el computador como herramienta que el 44% no lo usa, un 22% hace uso del mismo para acceso a internet, otro 22% para actividades administrativas, y por último un 11% para actividades relacionadas a las ofimáticas.

Presenta deficiencias en la estructura organizativa, esto debido a la carencia de un manual de procedimiento que defina que hacer y cómo hacerlo, por esta razón, gran parte de las funciones que se llevan a cabo se da de forma empírica y de acuerdo a quien las ejecute, ya que la delimitación de cargo no existe, situación que genera conflictos en el manejo de información de la empresa.

Ahora bien, si existe una información en el proceso de compra y venta; pero, las condiciones presentes en el manejo de las mismas no es lo suficiente en la actualidad en relación al seguimiento y control de dicho proceso, lo que significa que no está automatizada, y, no es lo que se requiere en la actualidad; este procedimiento ha traído como consecuencia que no se disponga de una información certera y oportuna. Además, se presenta inconvenientes con el departamento contable porque se tiene metas diferentes no dándose el consenso en la organización. Aunado a todo esto, es importante que se tome en cuenta que

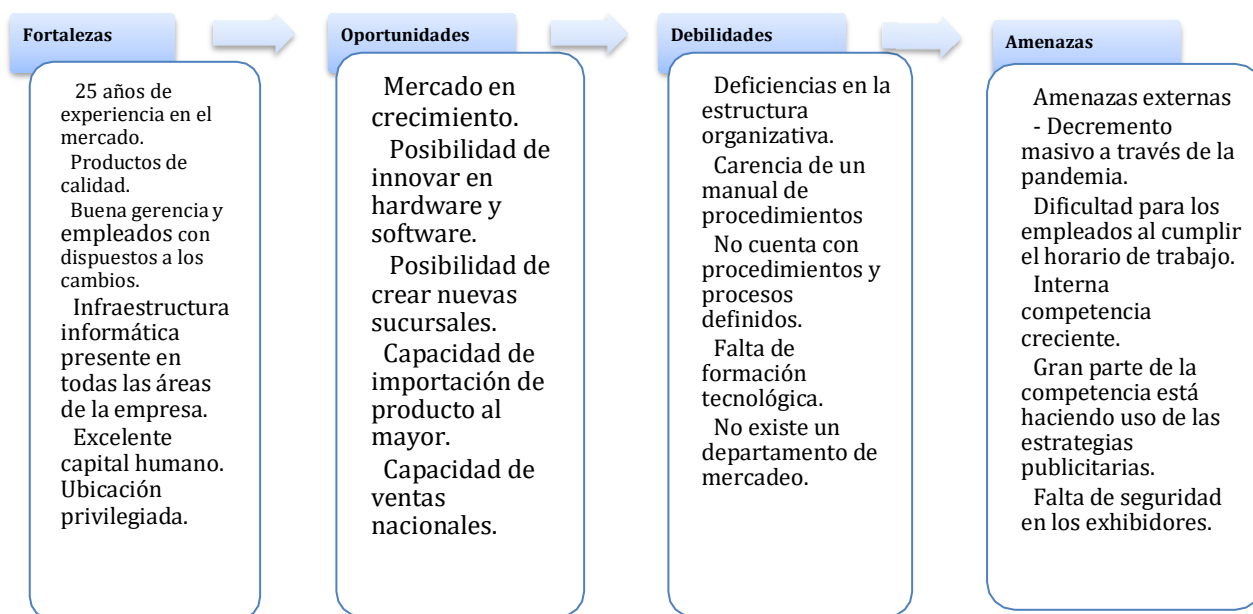
de una forma u otra si se maneja información, para el control del proceso de compra y venta, sin embargo, se puede expresar que no es de utilidad porque frecuentemente se presentan errores de cálculos, por ende, esto afecta negativamente en las tomas de decisiones y en el momento del análisis general.

Por otra parte, se logró evidenciar que la mayoría del personal que labora está dispuesto a cooperar o hacer las acciones de forma diferentes, es decir, de forma ordenada y estructurada, para así obtener un mejor beneficio en el funcionamiento de la organización. Seguidamente, se pudo constatar que existen varios equipos de computación que pueden facilitar la incorporación de software que mejoren la gestión empresarial de la Empresa El Mandarín C.A, automatizando el proceso de compra y venta que reduzca el tiempo de respuesta y la ejecución de cada uno de los procesos cotidianos. Finalmente, por no contar con sistema de información gerencial en la actualidad: los reportes no son entregados en las fechas solicitadas, hay demora en la toma de decisiones para el proceso de compra, los reportes de ventas no están bien detallados; lo que significa que los procesos de compras y ventas no se realizan en el tiempo determinado.

Determinar las herramientas que permitan automatizar el proceso de compra y venta de la Empresa El Mandarín, C.A, ubicada en Porlamar, Estado Nueva Esparta, Venezuela.

Para lograr determinar las herramientas que permitan automatizar el proceso de compra y venta en la Empresa El Mandarín C.A; se elaboró una matriz FODA basada para identificar cada una de las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas que estuvieran presentes, tomando en cuenta el propósito de elaborar un cuadro situacional de la misma generando el diagnóstico preciso de la información. A continuación, se muestra los resultados obtenidos en ella.

Tabla N°13 Matriz FODA



Fuente: Elaboración Propia (2021).

Tabla N° 14. Herramientas que permiten automatizar el proceso de compra – venta.

Herramientas de software	Uso
Servidor VPS	Es un servidor virtual dentro de una granja de servidores físico que le asigna recursos exclusivos a cada partición. Éstas otorgan acceso raíz que permite instalar un sistema operativo y trabajar con alto grado de libertad.
MySQL	Permite configurar tu sitio web dentro de un contenedor seguro con recursos garantizados (memoria, espacio en disco, núcleos de CPU, etc.).
PHP	Es un lenguaje de programación de código abierto del lado del servidor que se utiliza principalmente para crear páginas web dinámicas.
Apache	Es un servidor web de código abierto, multiplataforma y gratuito.

Docker	Permite que el sistema corra o fluya por un contenedor.
Nano	Es un editor de texto para sistemas Unix basado en curses. Es un clon de Pico, el editor del cliente de correo electrónico Pine. nano trata de emular la funcionalidad y la interfaz de fácil manejo..
Nginx	Es un servidor web/proxy inverso ligero de alto rendimiento y un proxy para protocolos de correo electrónico. Es software libre y de código abierto, licenciado bajo la Licencia BSD simplificada.
Jwilder	Le permite usar la configuración personalizada de Nginx.
Lets Encrypt	Es una autoridad de certificación (CA) que proporciona gratuitamente certificados Domain Validated (DV), con una duración de 90 días. Este certificado viene incluido en los planes de Hosting Linux de Nominalia, etc.
Virtualmin	Es un panel de control que maneja un hosting de sitios web, permitiendo dar solución para manejar los puntos de ventas más eficiente. es un software gratuito de código abierto. Es una herramienta que hace que la administración de sitios web sea más fácil y rápida que hacerla manualmente.

Fuente: Elaboración Propia (2021).

Dentro de la Empresa El Mandarín C.A han existido herramientas dentro del proceso de compra y venta; sin embargo, estas deben ser ampliadas de forma no solo optimizar sino de automatizar dicho proceso de compra y venta. En este sentido, la matriz FODA presentada anteriormente permitió observar determinar herramientas que conlleven a la automatización el proceso de compra y venta de la empresa, con la finalidad de procurar su máxima eficiencia como organización empresarial y competitiva.

PARTE V

PROPUESTA

5.1. Importancia de la propuesta

El proceso actual de registro de compras y ventas de la Empresa El Mandarín C.A se realiza actualmente de manera manual, debido a esta situación se tiene que invertir gran cantidad de horas en el personal de las áreas involucradas. Por esta razón, se llevará un mayor control durante los procesos de compras y ventas, puesto que al diseñar e implementar el sistema de información gerencial surgirán los beneficios que este sistema aportará a la misma; dentro de los principales que se obtendrán están: el sistema puede ser utilizado simultáneamente por varios usuarios, haciendo consultas y finalmente arrojando reportes para la toma de decisiones; permite el acceso rápido a la información y por ende mejora en la atención a los clientes; genera informes e indicadores, que permiten corregir fallas difíciles de detectar y controlar con un sistema manual y evita pérdida de tiempo recopilando información que ya está almacenada en base de datos que se puede compartir. Aunado a lo antes señalado la empresa a través del recurso humano preparado y en comunión al sistema de información gerencial, podrá hacer un mejor seguimiento a cada una de las actividades e identificar el potencial que contribuya al crecimiento empresarial de la misma

5.2 Vialidad de aplicación de la propuesta

Durante esta etapa se elabora un estudio que conlleva a determinar si la solución es alcanzable tomando en cuenta restricciones y recursos de la organización, en este caso, la Empresa El Mandarín, C.A. En esta se analizará las tres áreas fundamentales de la factibilidad: factibilidad técnica, factibilidad operativa y económica. A continuación, detallarán cada una de ella. Permitirá automatizar el proceso de extracción de información del área de funcional de compras y ventas.

5.2.1 Factibilidad técnica:

Para desarrollar esta parte se llevó a cabo una investigación en la Empresa El Mandarín C.A; para verificar y constatar la infraestructura tecnológica y de comunicaciones que se

necesita, para así cumplir con lo que se requiere en dicha empresa, por ejemplo: como los recursos humanos, de esta manera se identificará los recursos técnicos. Aunado a ello, deberá aprobar el almacenamiento de los datos. De esta manera la tecnología de acuerdo a las necesidades observadas para la habilitación y construcción de la aplicación es:

Tabla N° 15. Elementos software y hardware.

Cantidad	Descripción
Software	
1	Servicio de Internet.
1	Servidor VPS.
1	Dispositivos de red.
1	Sistema operativo debían 10.
1	Conexión al servidor SSH.
1	Virtualmin
1	Herramientas Nano
1	Contenedor Docker.
1	Servidor auxiliar Nginex,
1	Certificación lets encrit.
1	Registrador de dominio
Hardware	
1	Equipo de computación
1	RAM 320 GB
1	Disco duro
1	Impresora

Fuente: Elaboración Propia (2021)

Para cumplir las metas o propósitos de esta propuesta se hace necesario contar con cada uno de estos recursos, por lo tanto, se hace necesario disponer de diversos componentes del

software que permitan la consolidación de la base de datos o de la estructura del sistema de información gerencial; de ahí la importancia de cada uno de los requerimientos técnicos que son necesarios para dar por culminado lo antes planteado.

5.2.2 Factibilidad operativa

El desarrollo del Sistema de Información es factible operativamente debido a las siguientes razones:

El personal de la empresa El Mandarín C.A encargados de dar información sobre los procesos de Compras y Ventas, se identificaron con el desarrollo de esta herramienta debido a que le genera una diversidad de beneficios que suministrará durante la ejecución del proceso de acceso a la información. Aunado se tiene que será un sistema veloz, debido que se instala con el mínimo de paquetes necesarios para su funcionamiento, haciéndolo más rápido y seguro. En este sentido, después de su uso se reducirá considerablemente el tiempo en realizar estos importantes procesos, pues, actualmente se realizan manualmente. Por esta razón, no se ha originado inconvenientes en el diseño y análisis de este Sistema de Información; además, se ha proporcionado información de relevancia para la adecuada y eficaz planificación.

5.2.3 Factibilidad Económica

Para cumplir con esta parte, se realizó un estudio que diera como resultado la factibilidad económica del desarrollo del nuevo Sistema de Información para la Empresa El Mandarín C.A. El mismo determinó cada uno de los recursos para desarrollar, implantar, y mantener en operación el sistema programado. Seguidamente con la evaluación se puso de manifiesto el equilibrio existente entre los costos intrínsecos del sistema y los beneficios que se derivaron de éste, permitiendo observar de una manera más precisa las bondades del sistema propuesto.

A continuación, se presenta los recursos necesarios con sus respectivos costos en la implementación del proyecto:

Cuadro N° 16. Presupuesto para la implementación del proyecto

Descripción	Precio Bs	Cantidad	Total Bs
1. Recursos materiales			
Hojas blancas	4	20	4
Lapiceros	4	2	4
Lápices	4	5	4
Acceso a internet	400	1	400
Papel bond	4	4	4
2. Recursos técnicos			
2.1 Hardware			
Memoria 3GB	188	1	188
Disco duro 320 GB	120	1	120
Impresora	1640	1	1640
SSD 120GB	320	1	320
2.2. Software			
Microsoft Office 2010	440	1	440
VPS con dominio	400	1	400
Windows 10 Proffesional de 64 bits	100	1	100
Total			3624 Bs

Fuente: Elaboración Propia (2021).

Para llevar a cabo esta propuesta, se debe contar con el costo de cada recurso o elemento usado para el SIG. No cabe duda que a pesar del elevado valor económico que puede surgir para construir dicho sistema, este genera una serie de beneficios que generarían corregir cada una de las debilidades, generando solidas tomas de decisiones, así como ahorro y eficiencia, y de esta manera en un corto plazo obtener el capital que permitirá satisfacer las necesidades de la empresa; causando en cada uno de los integrantes o empleados de la organización seguridad y comodidad durante el proceso de compra y venta.

5.3 Objetivos de la propuesta

5.3.1 Objetivo General

- Diseñar un sistema de información gerencial que permita la automatización del proceso de compra y venta en la Empresa El Mandarín C.A.

5.3.2 Objetivos específicos

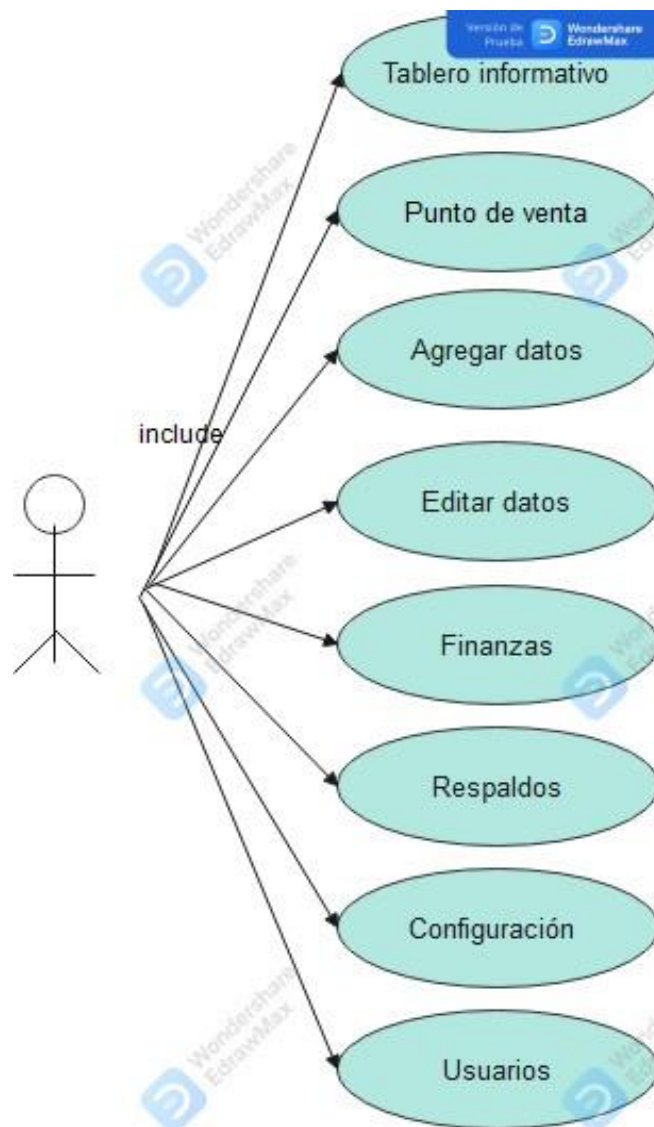
- Elaborar módulos de sistema de información que representen la automatización del proceso de compra y venta de la Empresa El Mandarín C.A.
- Establecer una base de datos que transforme el modelo de dominio de información en el proceso de compra y venta de la Empresa El Mandarín C.A.
- Elaborar un manual de usuarios que proporcione información sobre restauración y respaldo de base de datos.

5.4 Representación Gráfica y Estructura de la Propuesta

Se pretende con el diseño de un sistema de información gerencial para la empresa El Mandarín C.A, ubicada en la calle Igualdad de Porlamar, Municipio Mariño, estado Nueva Esparta. El objetivo principal de esta propuesta hace énfasis en buscar cubrir cada una de las necesidades de la organización, en lo concerniente al proceso de compra y venta. Aunado, es relevante señalar la situación competitiva que se vive en la actualidad en el mercado; por lo tanto, cada empresa desea estar en el primer lugar en relación a los demás competidores; es aquí la intención del sistema automatizado, porque permite que esta crezca a nivel empresarial y busca que cada uno de los involucrados en dicho proceso puedan conducirla a que esta funcione eficientemente, brindando una atención de calidad a los clientes.

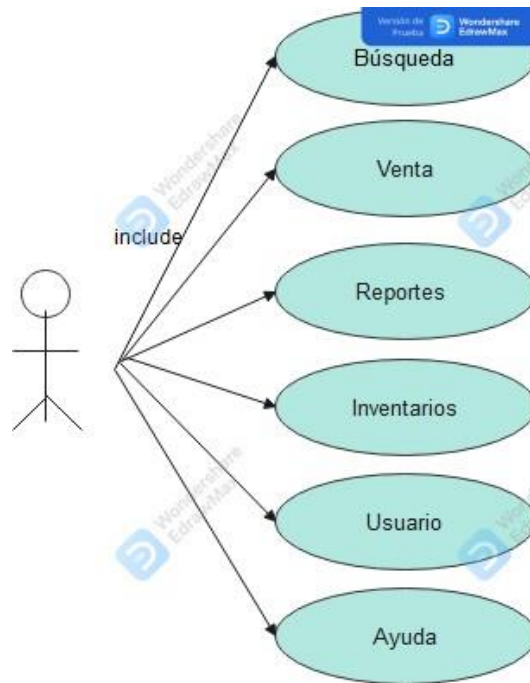
A continuación, se presenta un diagrama de clase de uso con el fin de que se pueda observar el orden de la información y requerimientos correspondiente de los interfaces del sistema, de esta forma se evidencian la información de cada uno de ellos que son usados dentro de la base de datos. A continuación, se presenta los siguientes diagramas:

Figura N° 3. Diagrama caso de uso “menú principal”



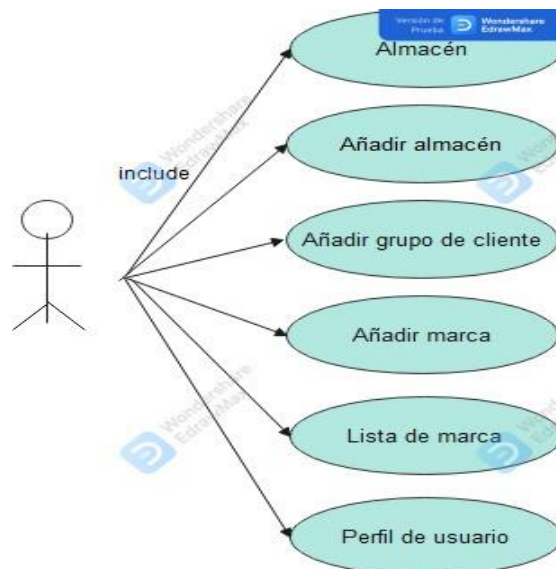
Fuente. Elaboración Propia (2021).

Figura N° 4 Diagrama caso de uso “gestión punto de venta”



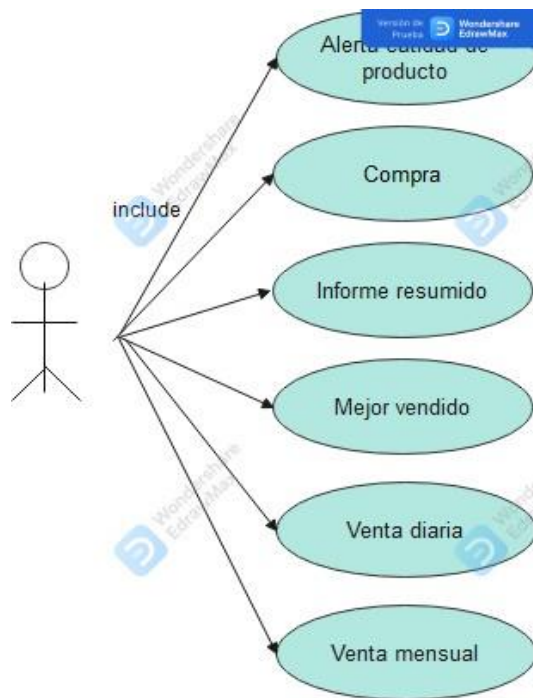
Fuente: Elaboración Propia (2021)

Figura N°5 Diagrama caso de uso “ajustes”



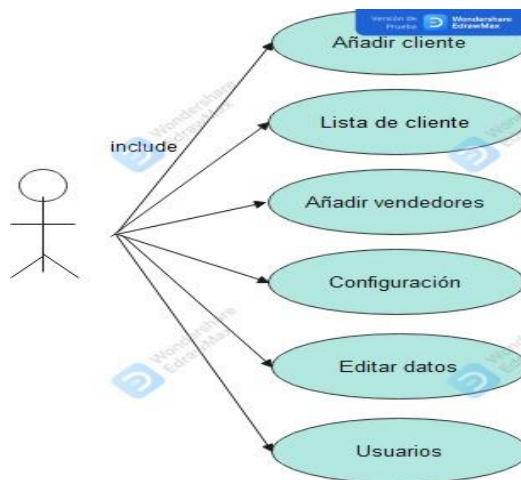
Fuente: Elaboración propia (2021).

Figura N°6 Diagrama caso de uso “informe”



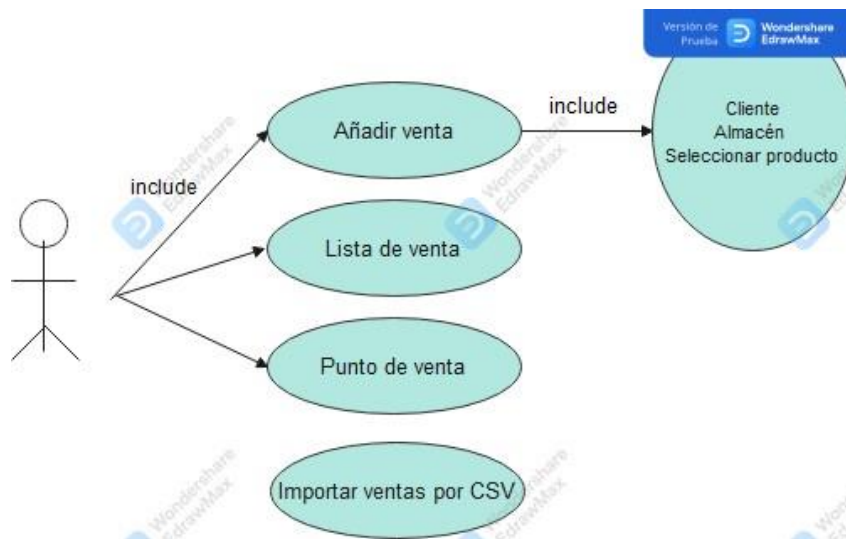
Fuente: Elaboración propia (2021).

Figura N°7 Diagrama caso de uso “cliente”



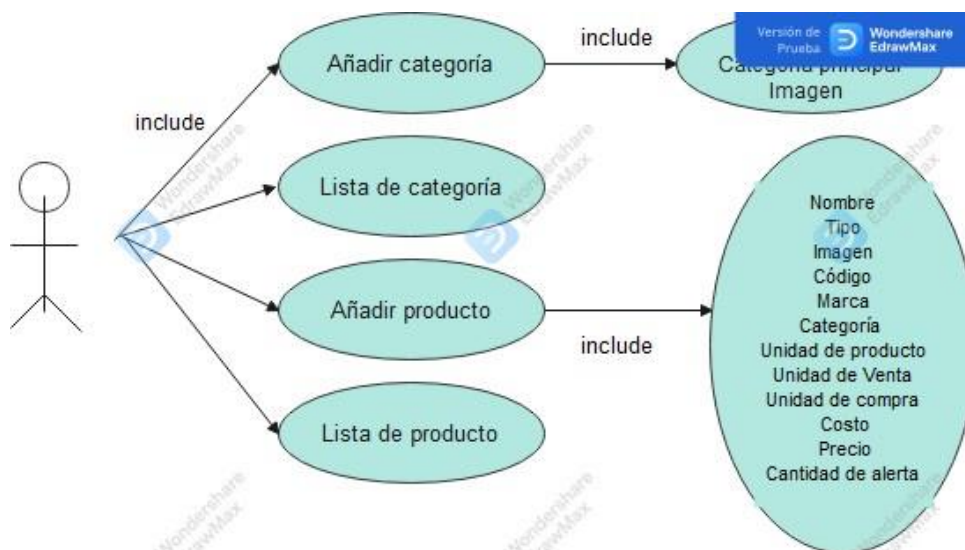
Fuente: Elaboración propia (2021).

Figura N°8 Diagrama caso de uso “venta”



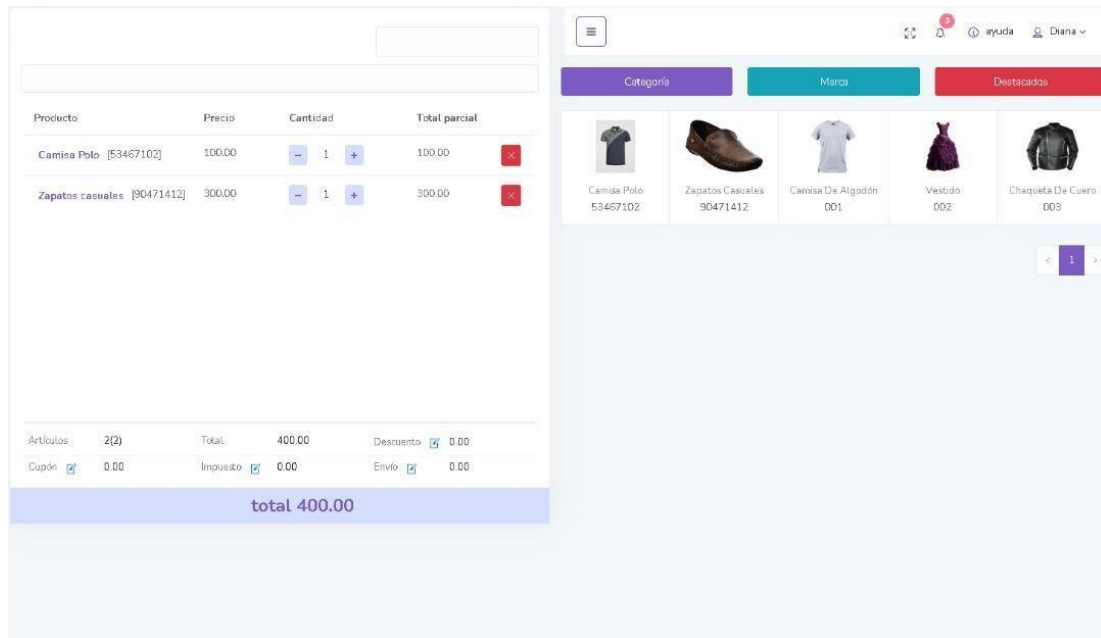
Fuente: Elaboración propia (2021).

Figura N°9 Diagrama caso de uso “producto”



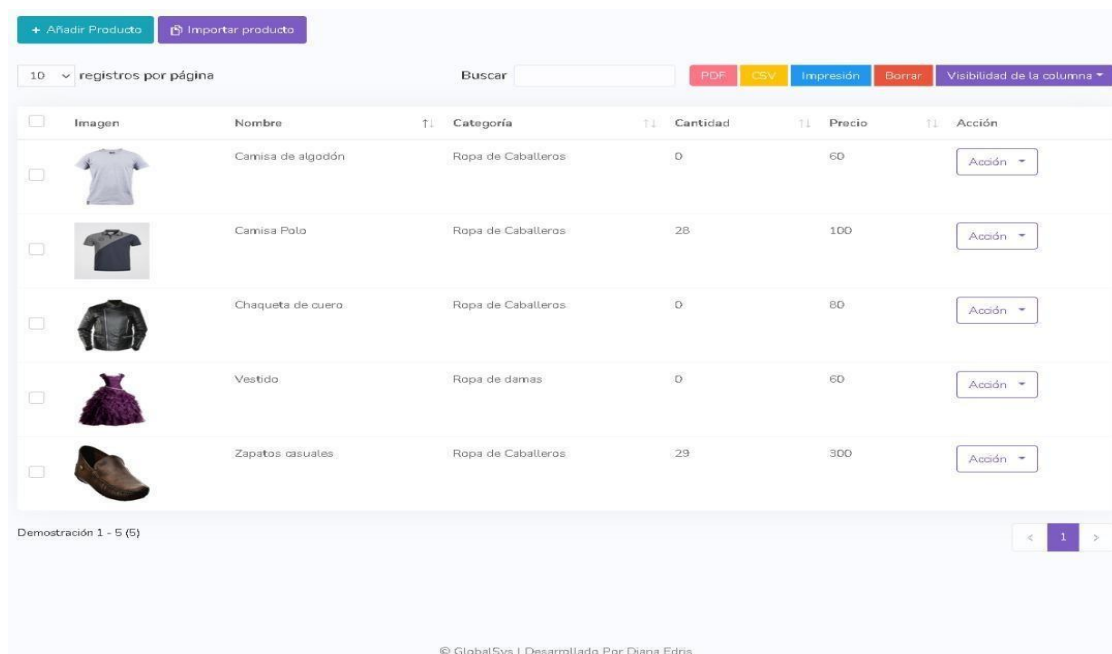
Fuente: Elaboración propia (2021).

Figura N° 10. Interfaz “Punto de Venta”



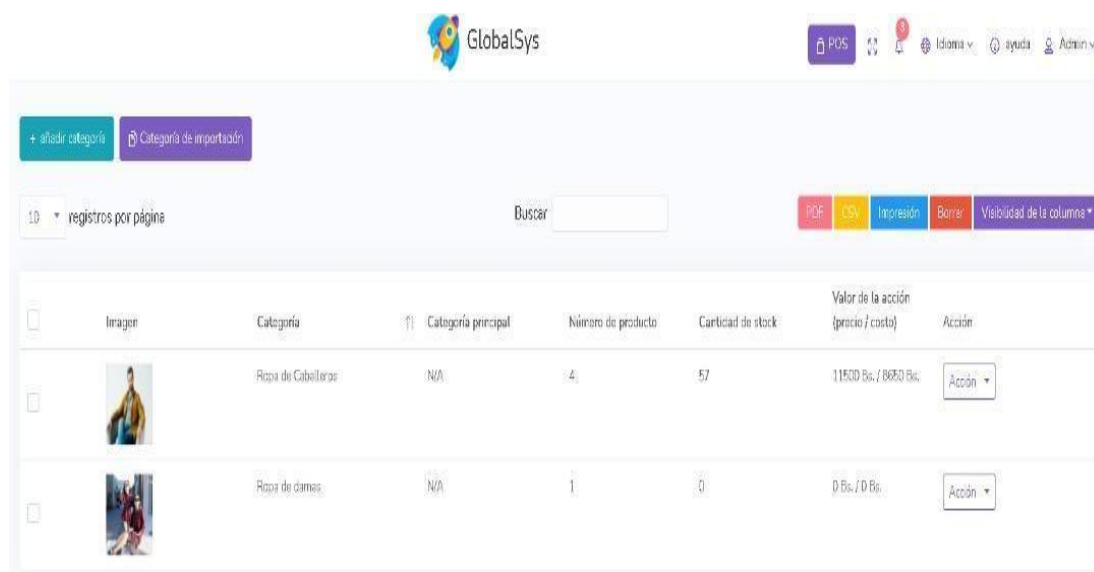
Fuente: Elaboración Propia (2021).

Figura. N°11. Interfaz “Agregar Productos”



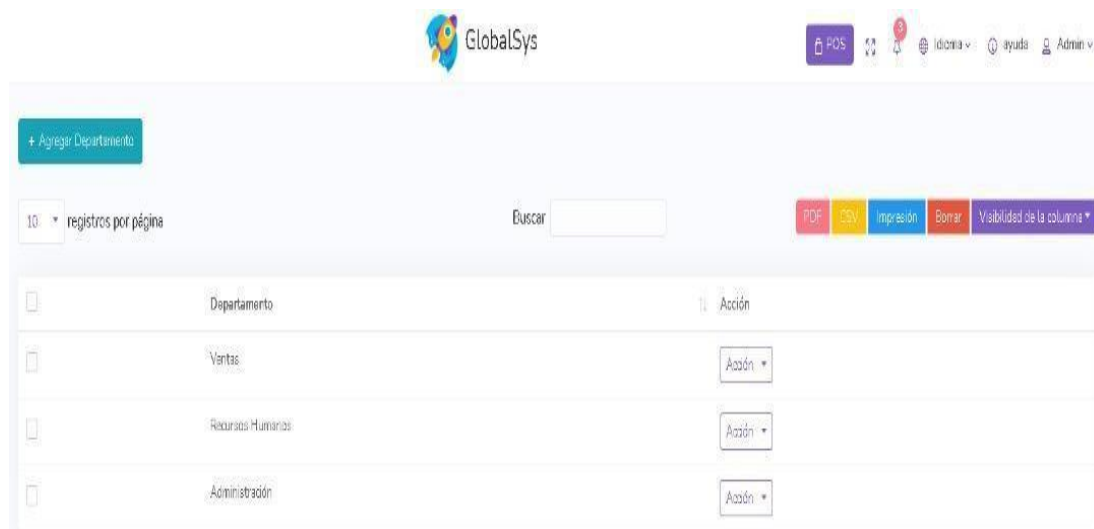
Fuente: Elaboración Propia (2021).

Figura N° 12 Interfaz “Creación de Categorías”



Fuente: Elaboración Propia (2021).

Figura 13. Interfaz “Gestión de Departamento”



Fuente: Elaboración Propia (2021).

Figura N° 14. Interfaz “Empleados”

GlobalSys

POS Idioma ayuda Admin

+ Añadir empleado

10 registros por página

Buscar

PDF CSV Impresión Borrar Visibilidad de la columna

Imagen	Nombre	Email	Número de teléfono	Departamento	Dirección	Acción
	Jonny	jonny@gmail.com	10001	Recursos Humanos	Avenida Santiago Morán, Portomar, Venezuela	Acción
	Yusuff	yusuffplan@gmail.com	+58412+ +++++	Administración	Avenida 4 de Mayo, Portomar, Venezuela	Acción

Fuente: Elaboración Propia (2021).

Figura N° 15. Interfaz “Informe de Ventas”

GlobalSys

POS Idioma ayuda Admin

Informe de venta

Elige tu fecha 1988-04-18 a 2021-11

Elige Almacén B. Mandarín

Enviar

10 registros por página

Buscar

PDF CSV Impresión Visibilidad de la columna

nombre del producto	Cantidad vendida	Cantidad vendida	En stock
Camisa Polo	1200.00	12	28
Zapatos casuales	3600.00	12	28
Total	4800.00	24	57.00

Fuente: Elaboración Propia (2021)

PARTE VI

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones

La presente investigación en relación al diseño de un sistema de información gerencial para automatizar el proceso de compra y venta en la Empresa El Mandarín C.A; se ha de considerar cada objetivo obtenido del informe, por tal razón se concluye lo siguiente:

- Se permitió evidenciar que las deficiencias que presenta que presenta la Empresa El Mandarín en el proceso de compra y venta.
- La falta de automatización en los procesos de compra y venta en la empresa El Mandarín C.A, ha originado problemas en la manera de cómo se ha generado y organizado la información que esta maneja.
- Existe inconformidad por parte de los empleados en referencia a la manera de cómo se ejecuta el proceso en las áreas de compra y venta, ya que se observa que por los procedimientos manuales usados actualmente se dificulta el desarrollo adecuado de sus actividades.
- Dentro de sus fortalezas se encuentra la larga experiencia, así como la calidad de los productos que ofrece en el mercado competitivo.
- Se cuenta con una infraestructura informática sólida en cada una de las áreas de la empresa, la cual es manejada por los excelentes empleados; de ahí entonces la oportunidad para automatizar el proceso de compra y venta de la empresa.
- La empresa busca impulsarse al mercado en crecimiento, tomando en cuenta la posibilidad de innovar en relación al software y hardware.
- Se encuentra en la capacidad de importación del producto al mayor, así como la capacidad de venta al mayor.
- De acuerdo a la matriz FODA aplicada se tiene que en sus debilidades está la deficiencia en la estructura organizativa; así como la carencia de un manual, el cual genera que no existan procedimientos y procesos definidos, a su vez se hace necesario un área o departamento de mercadeo.

- Se proponen herramientas que permitan la automatización del proceso de compra y venta de la empresa, con el fin de realizar tomas de decisiones que le conlleven a la eficacia y eficiencia, y así fluya cada uno de los procedimientos y procesos de la misma.

Recomendaciones

Se puede decir que existen procedimientos que cumple moderadamente con el proceso de compra y venta de la Empresa El Mandarín C.A; y de esta forma llevar a cabo cada una de sus actividades cumpliendo con su misión. Sin embargo, algunos procedimientos y aspectos descritos en este trabajo, muestran debilidades que pudieran ocasionar irregularidades en el proceso ya antes mencionado. De acuerdo a todo lo planteado en la conclusión se recomienda lo siguiente:

- Capacitar a los empleados que hacen vida en la empresa El Mandarín C.A para que realicen un correcto funcionamiento del sistema informático. Dichas capacitaciones deben ser realizadas siguiendo un cronograma establecido a cargo de un especialista en el manejo general del sistema implementado.
- Realizar mantenimiento preventivo al SIG, con el fin de ayudar a dar solución a cualquier irregularidad que presente el diseño del sistema. El responsable debe brindar un reporte a la empresa sobre las observaciones presentadas.
- Describir los procedimientos y funciones de forma actualizada de cada área involucrada, para así alcanzar el orden de los procesos, lo que conllevaría a ser efectivos en sus operaciones diarias al momento de interactuar con el sistema.
- Fortalecer el interés para cumplir con la aplicación de los nuevos procedimientos que se deben desarrollar, siendo viables como medida para que los empleados conserven su motivación de acuerdo a su rol.
- Coordinar acciones para aplicar las actividades contenidas en la propuesta presentada.
- Fijar reuniones y cursos para concretar y profundizar sobre el uso del SIG.
- Poner en práctica las herramientas que automaticen el proceso de compra y venta de la empresa El Mandarín C.A.
- Suministrar información a tiempo, de cambios en lo referente al SIG para así realizar de manera eficiente la información que se solicite.

- Dar uso a los equipos existentes en la Empresa El Mandarín C.A, junto a las herramientas propuestas, de esta forma crear base de datos, para así agilizar y facilitar el proceso de compra y venta.

REFERENCIAS

Alvarado R, Acosta K, Mata Y. (2018). *Necesidad de los sistemas de información gerencial para la toma de decisiones en las organizaciones*. Caracas. vol. XIX, núm. 39. Recuperado el 14 de mayo de 2021, de <https://www.redalyc.org/journal/666/66658188002/html/>

Arias, F. (2012). *El proyecto de investigación: introducción a la metodología científica*. (6ta ed.). Caracas: Episteme.

Bauce, G. (2007). *El problema de la investigación*. Caracas. V. 30. N° 2. Recuperado el 13 de abril de http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0798-04692007000200003

Caro, L (2017: 1). *7 técnicas para la recolección de datos*. Recuperado el 10 de junio de 2021, de <https://www.lifeder.com/tecnicas-instrumentos-recoleccion-datos/>

Calvache, O; Pantoja, D y Hernández I. (2014). *Naturaleza de la investigación cualitativa y su implicación en el campo educativo*. Recuperado el 12 de mayo de 2021, de <https://revistas.udenar.edu.co/index.php/duniversitaria/article/view/2193>

Carballo, C. (s/f). *Sistema de información gerencial*. Recuperado el 12 de mayo de 2021, de <https://www.monografias.com/trabajos24/informacion-gerencial/informacion-gerencial.shtml>

Código Orgánico Civil, Gaceta oficial de la República Bolivariana de Venezuela 2990 (extraordinario) julio 26, 1982.

Código Orgánico de Comercio, Gaceta oficial de la República Bolivariana de Venezuela. 472 (extraordinario) octubre 17, 1955.

Constitución de la República Bolivariana de Venezuela, 1999. Gaceta oficial 5453 (extraordinario) marzo 24, 2000.

(Creando Empresa, s/f). *Proceso administrativo de la compra venta*. Recuperado el 03 de mayo de 2021, de <https://www.juntadeandalucia.es/educacion/portals/delegate/content/560a8bfc-9ab1-4f90-b88e-62dbc030954f>

Del Canto E, Mega G, Guerra M y Capobianco M. (2018). *Nuevas tecnologías y sistemas de información gerencial en la actualidad venezolana*. Caracas. Vol. VI, núm. 21.

Recuperado el 05 de mayo de 2021, de <https://www.redalyc.org/journal/2150/215058535008/html/>

Espinosa, A. (2016). *Sistema de información gerencial*. Recuperado el 12 de junio de 2021, de <https://es.slideshare.net/angiespinosa/sistema-de-informacion-gerencial-65253738>

Ferrer J. (2010).

García, P. (s/f). *Informática contable*. Recuperado el 24 de mayo de 2021, de <https://www.monografias.com/trabajos48/contabilidad-informatica/contabilidad-informatica.shtml>

Guillen S y Jara G, (2015). *Análisis de la Incidencia de los Sistemas de Información Gerencial en las Operaciones de Comercialización de las Microempresas de Milagro Ecuador*. Recuperado el 05 de mayo de 2021, de <http://repositorio.unemi.edu.ec/bitstream/pdf>

Hernández, R; Fernández, C y Baptista, M (2014: 4). *Investigación cuantitativa, cualitativa y mixta*. Recuperado el 28 de mayo de 2021, de <https://recursos.uco.mx/tesis/investigacion.php>

Hernández, R; Fernández, C y Baptista, M (2014: 14). *Población y muestra*. Recuperado el 5 de junio de 2021, de <http://investigacionmetodologicaderojas.blogspot.com/2017/09/poblacion-y-muestra.html>

Huaman y Huayanca. (2017), *Desarrollo e Implementación de un Sistema de Información para Mejorar los Procesos de Compras y Ventas en la Empresa Humaju*. Recuperado el 05 de mayo de 2021, de <https://repositorio.autonoma.edu.pe/handle/20.500.13067/392>

(ISOTOOLS, 2018). *¿Por qué automatizar los procesos en tu organización?* Recuperado el 02 de mayo de 2021, de <https://www.isotoools.org/2018/03/28/por-que-automatizar-los-procesos-en-tu-organizacion/>

Ledezma, L. (2010:573). *Contribuciones del Instituto Nacional de Investigaciones Nucleares al avance de la Ciencia y la Tecnología en México*. Recuperado el 23 de abril de 2021, de <http://www.inin.gob.mx/documentos/publicaciones/contridelinin/Cap%C3%ADtulo%2035.pdf>

Moreno, L. (2019). *Definición de sistemas de información*. Recuperado el 10 de abril de 2021, de <https://sistemasdeinformaciongerencialmoar.blogspot.com/2019/04/definicion-de-sistemas-de-informacion.html>

Nieblas, A. (2016). *Las tecnologías de la información y comunicación*. Recuperado el 30 de abril de 2021, de <http://lasticspatricia.blogspot.com/2016/05/>

Parra, D. Torrent, J. y Murcia, C. (2017). *Usos de las TIC en América Latina: una caracterización*. Ingeniare. Rev. chil. ing. vol.25 no.2. Recuperado el 28 de mayo de 2021, de https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-3305201700020028

Pérez, J y Gardey, A. (2021). *Sistema*. Recuperado el 11 abril de 2021, de <https://definicion.de/sistema/>

Peralta, E. (2019). *Proceso de compra y venta: ¿Qué es y cuáles son sus fases?*. Recuperado de 10 junio de 2021, de <https://www.genwords.com/blog/proceso-de-compras>

Quiroa, M. (2020). *Proceso de compra*. Recuperado el 25 de mayo de 2021, de <https://economipedia.com/definiciones/procesodeventa.html#:~:text=El%20proceso%20de%20venta%20es,una%20transacci%C3%B3n%20de%20venta%20efectiva.&text=Los%20cuales%20podr%C3%ADan%20variar%20de,internos%20que%20maneja%20cada%20em> presa.

Riva, J. (2017). *Tipos de sistema de información gerencial*. Recuperado el 24 de abril de 2021, de https://prezi.com/6dshb1c_kv61/tipos-de-sistema-de-informacion-gerencial/

Robles, F. (2020). *Antecedentes de la investigación, características y ejemplos*. Lidefer. Recuperado el 22 de abril de 2021, de <https://www.lifeder.com/antecedentes-investigacion/>

Rodríguez, E. (2019). *Diagrama de flujo*. Recuperado el día 22 de septiembre de 2021, de <https://es.scribd.com/presentation/419630528/>

Rojas, S. (s/f: 2). *Análisis e interpretación de datos*. Recuperado el 14 de septiembre de 2021, de <https://sabermetodologia.wordpress.com/2016/03/06/analisis-interpretacion-datos/>

Ruiz, L (2020). *¿Qué es el diseño de la investigación y cómo se realiza?* Recuperado el 02 de junio de 2021, de <https://psicologaiymente.com/miscelanea/diseno-de-investigacion>

Rus, E. (2020). *La investigación de campo*. Recuperado el 30 de mayo de 2021, de <https://economipedia.com/definiciones/investigacion-de-campo.html>

Sánchez, J. (2016). *Sistema de Gestión de Información de la Universidad de Carabobo para el Ranking, utilizando Arquitectura de Microservicios*. Recuperado: el 06 de mayo de 2021, de <http://mriuc.bc.uc.edu.ve/bitstream/handle/123456789/8340/jsanchez.pdf?sequence=1>

Stedman, C. (2021). *Análisis o analítica de datos*. Recuperado el día 16 de junio de 2021, de <https://www.computerweekly.com/es/definicion/Analisis-o-analitica-de-datos>

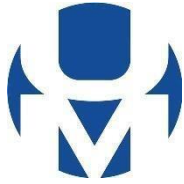
Soltero, J. (2016). *Definición de sistemas de información gerencial*. Recuperado el 16 de mayo de 2021, de <https://sites.google.com/site/jesusgerenciales/assignments>

Tramó, L. (2018). *El proceso de compras: Etapas y aspectos claves*. Recuperado el 02 de mayo de 2021, de <https://www.todostartups.com/emprendedores/marketing/el-proceso-de-compras-etapas-y-aspectos-clave>

UPEL (2016). *Manual de Trabajos de Grado de Especialización y Maestría y Tesis Doctorales de la Universidad Pedagógica*. Recuperado el 11 de abril de 2021, de <https://es.slideshare.net/mirnalitaguirrez/manual-upel-2016-1pdf>

Vega, S. (2016). *Sistema de información gerencial*. Recuperado el 15 de mayo de 2021, de https://es.wikipedia.org/wiki/Sistema_de_informaci%C3%B3n_gerencia

Zambrano, F. (2009). *Desarrollo de un sistema de información gerencial*. Recuperado el 14 de mayo de 2021, de <http://sigcalidad.blogspot.com/2009/05/desarrollo-de-un-sistema-de-informacion.html>



Cuestionario

Estimado participante

El presente cuestionario tiene como finalidad recabar información sobre aspectos de orden organizativo, administrativo y técnico de la Empresa el Mandarín C.A, el cual facilitará el desarrollo del trabajo de investigación titulado “Diseño y análisis de un sistema de información gerencial para automatizar los procesos de compra y venta de la Empresa El Mandarín, C.A”. Este consta de 17 interrogantes divididas en tres sesiones. Se le invita que al leer cada una de ellas concentre su atención para que al emitir la respuesta la misma sea confiable y verídica.

Se espera de usted su colaboración que pueda brindar para llevar a feliz término la presente recolección de información.

¡Muchas gracias!

Aspectos Organizativos

1. ¿Existe un organigrama en la organización?

Si () No ()

2. ¿Conoce usted la estructura del Organigrama?

Si () No ()

3. ¿Existe un manual de procedimiento en la Organización?

Si () No ()

4. ¿Conoce usted la descripción del cargo que desempeña?

Si () No ()

5. ¿Desempeña usted, actividades pertinentes a otros cargos?

Si () No ()

6. ¿Conoce las funciones específicas que usted desempeña? del cargo?

Si () No ()

Aspectos Administrativos

7. ¿Cómo realiza los procesos administrativos los realiza en su mayoría?

Manual () Automatizado ()

8. ¿La información necesaria para sus procesos administrativos es de fácil acceso?

Si () No ()

9. ¿Le gustaría utilizar herramientas tecnológicas que optimicen el desempeño de sus procesos?

Si () No ()

10. ¿Considera usted necesario llevar un control de las operaciones diarias?

Si () No ()

11. ¿Con qué frecuencia realiza los reportes de sus operaciones?

Diarios () Semanal () Quincenal () Mensual ()

12. ¿El manejo de la información actual del inventario facilita los procesos compra y venta?

Si () No ()

13. ¿Le gustaría tener información que permita mejorar el control de la facturación y el proceso compra y venta de forma detallada?

Si () No ()

Aspectos Técnicos

14. ¿Existe algún software en su organización que le permita la administración y gestión de sus procesos cotidianos?

Si () No ()

15. ¿Utiliza el computador como herramienta de apoyo a sus procesos cotidianos?

Si ()

No ()

16. ¿Cree usted que implementar tecnologías de información dentro de sus procesos diarios, brindará beneficios a la organización?

Si ()

No ()

17. Selecciona en que actividad utiliza con mayor frecuencia el computador como herramienta:

a. Administrativas ()

b. Ofimática ()

c. Acceso a internet ()

d. No lo usa ()