

**UNIVERSIDAD PARA EL DESARROLLO ANDINO**

*Anti hatun yachay wasi, iskay simi yachachiypi umalliq*

**FACULTAD DE CIENCIAS E INGENIERÍA  
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA INFORMÁTICA**



**Tesis**

**Desarrollo de un sistema de información para optimizar  
el proceso de venta de la bodega bazar “Dayrhit” de Lircay,  
2024**

Para optar el título profesional de:  
**Ingeniero Informático**

Presentado por:  
**Frank Cristian Guzman Ariste**

Asesor:  
**Mg. Rolando Yossef Bendezu Ureta**

**Lircay – Angaraes – Huancavelica – Perú**

**2024**

**UNIVERSIDAD PARA EL DESARROLLO ANDINO**

*Anti hatun yachay wasi, iskay simi yachachiypi umalliq*

**FACULTAD DE CIENCIAS E INGENIERÍA****ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA INFORMÁTICA****Tesis**

Desarrollo de un sistema de información para optimizar el proceso de venta de la bodega bazar “Dayrhit” de Lircay, 2024

**Líneas de Investigación:**

Ingeniería y tecnología de desarrollo de software

**Campo de Investigación:**

Informática y Ciencias de la Información

**Autor:**

Frank Cristian Guzman Ariste

DNI N.º 43206191

<https://orcid.org/0009-0003-2928-6014>

**Asesor**

Mg. Rolando Yossef Bendezu Ureta

DNI N.º 29673566

<https://orcid.org/0000-0003-2974-7485>

**Para Optar El Título Profesional de :**

Ingeniero Informático

**Lircay – Angaraes – Huancavelica – Perú**

**2024**

N.º 015-2024-BR-II-UDEA

## CONSTANCIA

### DE SIMILITUD DE TRABAJOS DE TESIS POR EL SOFTWARE DE TURNITIN

El Instituto de Investigación, hace constar por la presente, que la tesis titulada “**DESARROLLO DE UN SISTEMA DE INFORMACIÓN PARA OPTIMIZAR EL PROCESO DE VENTA DE LA BODEGA BAZAR “DAYRHIT” DE LIRCAY, 2024**”.

Autor : **FRANK CRISTIAN GUZMAN ARISTE**  
Carrera Profesional : **INGENIERÍA INFORMÁTICA**  
Facultad : **CIENCIAS E INGENIERÍA**  
Asesor : **ROLANDO YOSSEF BENDEZU URETA**

Que fue presentada en fecha **08/07/2024**, después de haberse realizado el análisis con el software de Turnitin, excluyendo la bibliografía y similitudes menores a 1%, presenta un porcentaje de similitud de **19%** día 8 de julio de 2024.

En tal sentido, de acuerdo con los criterios establecidos en el Reglamento de Grados y Títulos, se declara que la tesis cumple con el porcentaje aceptable de similitud.

En señal de conformidad y verificación se firma la presente constancia.

Lircay, 8 de julio de 2024.



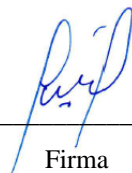
**Responsable de Repositorio y  
Biblioteca  
Instituto de Investigación**

## CONSTANCIA DE APROBACIÓN DE ASESOR

En condición de asesor designado bajo Resolución Decanal N.º 033-2024-DFCI-UDEA de fecha 21 de febrero de 2024 de la tesis titulado: “**DESARROLLO DE UN SISTEMA DE INFORMACIÓN PARA OPTIMIZAR EL PROCESO DE VENTA DE LA BODEGA BAZAR DAYRHIT DE LIRCAY, 2024**” cuyo autor es el bachiller **FRANK CRISTIAN GUZMAN ARISTE**, para optar al Título Profesional de **INGENIERO INFORMÁTICO**, luego de la revisión exhaustiva al contenido del documento, doy fe y considero que se encuentra apto para ser aprobado y con méritos suficientes para ser sometido para la sustentación.

En señal de conformidad se firma y sella la presente constancia.

Lircay, 08 de noviembre de 2024.



Firma

Asesor: Mg. ROLANDO YOSSEF BENDEZU URETA

Código ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2974-7485>

### ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

En la ciudad de Lircay, provincia de Angaraes, región Huancavelica, a los 19 días del mes de noviembre del año 2024, siendo las 17 horas con 30 minutos, en el Aula Magna de la Universidad para el Desarrollo Andino se instaló el Jurado designado con Resolución Decanal N.º 270-2024-DFCI-UDEA de fecha 16 de octubre de 2024, teniendo como Miembros de Jurado:

**PRESIDENTE : Mg. AGRIPINO QUISPE RAMOS**

**SECRETARIA : Mg. MAGDALENA HUAMAN ARANGO**

**VOCAL : Mg. HASEM ENRIQUE CURI VILLANUEVA**

Con la finalidad de llevar a cabo el acto académico de sustentación de tesis del bachiller: **FRANK CRISTIAN GUZMAN ARISTE** de la Carrera Profesional de **INGENIERÍA INFORMÁTICA**, de la Facultad de **CIENCIAS E INGENIERÍA**, quien sustenta la tesis titulada “**DESARROLLO DE UN SISTEMA DE INFORMACIÓN PARA OPTIMIZAR EL PROCESO DE VENTA DE LA BODEGA BAZAR DAYRHIT DE LIRCAY, 2024**”, aprobado mediante Resolución Decanal N.º 300-2024-DFCI-UDEA de fecha 08 de noviembre de 2024, para optar al Título Profesional de **INGENIERO INFORMÁTICO**, bajo la modalidad de **TESIS**.


Luego, de haber absuelto las preguntas que fueron formuladas por los Miembros del Jurado, se llegó al siguiente resultado:

Aprobado por : Unanimidad  Mayoría   
Mención : Matrícula de honor  Excelente  Bueno  Regular   
Desaprobado por: Unanimidad  Mayoría

En conformidad a lo actuado firmamos al pie.



.....  
PRESIDENTE



.....  
VOCAL



.....  
SECRETARIA

## **DEDICATORIA**

A mí querida madre: Rogata Ariste Monge, quien forjó en mí una personalidad y futuro.  
Al ser ella mi apoyo constante en la realización de mis metas; a mi amada esposa Lin Lulo, hija y  
hermanos por el apoyo moral y enseñarme que con amor y unión familiar todo es posible

## AGRADECIMIENTOS

Un profundo agradecimiento a la Universidad para el Desarrollo Andino, por tomarme en cuenta, ser parte de ella y abrirme las puertas de su entorno profesional y forjar mi carrera. A los todos los docentes que esparcieron sus instrucciones, capacidad y soporte incondicional para perseguir avance día a día.

De la misma manera a mis compañeros de clase y a su confianza, devoción y soporte honesto, han contribuido en una valiosa proporción a mis talentos de perseguir más allá durante mis estudios. A la Compañía de Minas Buenaventura S.A.A. U.E.A. Julcani por darme la oportunidad de laborar en el área de Geología, al staff de ingenieros geólogos liderados por el superintendente de área ing. Carlos H. Montes Moya, quienes facilitaron con el desarrollo de mi carrera profesional.

## ÍNDICE

DEDICATORIA .....	vi
AGRADECIMIENTOS .....	vii
ÍNDICE .....	viii
ÍNDICE DE TABLAS .....	xiv
ÍNDICE DE FIGURA .....	xvi
RESUMEN.....	xviii
ABSTRACT.....	xix
CHINTI .....	xx
INTRODUCCIÓN .....	1
CAPÍTULO I.....	2
PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....	2
1.1. Planteamiento del problema.....	2
1.2. Formulación del problema .....	3
1.2.1. Problema general.....	3
1.2.2. Problemas específicos .....	4
1.3. Fundamentación .....	4
1.3.1. Fundamentación teórico .....	4
1.4. Objetivos de la investigación .....	4
1.4.1. Objetivo general .....	4
1.4.2. Objetivos específicos.....	4
1.5. Hipótesis de la investigación.....	4
1.5.1. Hipótesis general.....	4
1.5.2. Hipótesis específicas .....	5

CAPÍTULO II .....	6
MARCO TEÓRICO.....	6
2.1. Antecedentes de la investigación .....	6
2.2. Bases teóricas de la investigación.....	9
2.2.1. Bases teóricas de la variable de sistema de información .....	9
2.2.2. Bases teóricas de la variable de proceso de venta.....	9
2.3. Marco conceptual.....	9
2.3.1. Variable independiente: Sistema de información.....	9
2.3.1.1. Definición. ....	9
2.3.1.2. Actividades de un sistema de información. ....	10
2.3.1.2.1. Entrada de información. ....	10
2.3.1.2.2. Procesamiento de información. ....	10
2.3.1.2.3. Almacenamiento de información. ....	10
2.3.1.2.4. Salida de información.....	10
2.3.1.3. Clasificación de un método de información. ....	10
2.3.1.3.1. Método de procesamiento de transacciones. ....	11
2.3.1.3.2. Método de control de procesos de negocio. ....	11
2.3.1.3.3. Sistemas de información de gestión. ....	11
2.3.1.3.4. Sistemas de apoyo a la toma de decisiones. ....	11
2.3.1.3.5. Sistemas de información ejecutiva. ....	12
2.3.1.4. Componentes y características de un sistema de información.....	12
2.3.1.4.1. Equipos informáticos.....	12
2.3.1.4.2. Programas informáticos.....	12
2.3.1.4.3. Base de datos. ....	13

2.3.1.4.4. Telecomunicación. ....	13
2.3.1.4.5. Recursos humanos. ....	13
2.3.1.4.6. Procedimiento. ....	13
2.3.1.5. Sistema de gestión de base de datos (SGBD). ....	13
2.3.1.5.1. SQL Server. ....	14
2.3.1.6. Lenguaje de programación de PowerBuilder. ....	14
2.3.1.7. Dimensiones del sistema de información. ....	14
2.3.1.7.1. Eficiencia. ....	14
2.3.1.7.2. Usabilidad. ....	14
2.3.2. Variable dependiente: Proceso de venta. ....	14
2.3.2.1. Definición. ....	14
2.3.2.2. Elementos del proceso de ventas. ....	15
2.3.2.2.1. Prospección. ....	15
2.3.2.2.2. Contacto inicial. ....	15
2.3.2.2.3. Presentación y demostración. ....	15
2.3.2.2.4. Manejo de objeciones. ....	15
2.3.2.2.5. Cierre de la venta. ....	15
2.3.2.3. Tipos de procesos de venta. ....	15
2.3.2.3.1. Proceso de ventas tradicional. ....	15
2.3.2.3.2. Proceso de ventas consultivas. ....	15
2.3.2.3.3. Proceso de ventas en equipo. ....	16
2.3.2.3.4. Proceso de ventas en línea. ....	16
2.3.2.4. Importancia de procesos de venta. ....	16

2.3.2.4.1.	Maximiza las oportunidades de venta. ....	16
2.3.2.4.2.	Mejora la eficiencia y productividad.....	16
2.3.2.4.3.	Proporciona una experiencia consistente al cliente. ....	16
2.3.2.4.4.	Facilita la identificación de áreas de mejora. ....	16
2.3.2.4.5.	Accede arquear y valorar el trabajo.....	17
2.3.2.5.	Dimensiones de proceso de venta.....	17
2.3.2.5.1.	Desarrollo comercial. ....	17
2.3.2.5.2.	Seguimiento.....	17
2.4.	Definición de términos básicos.....	17
2.4.1.	Sistema.....	17
2.4.2.	Informaciones.....	17
2.4.3.	Optimización.....	18
2.4.4.	Proceso.....	18
2.4.5.	Satisfacción del cliente.....	18
2.4.6.	Ventas.....	18
CAPÍTULO III.....		19
METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.....		19
3.1.	Tipo y nivel de investigación.....	19
3.2.	Diseño de investigación.....	19
Figura 4		19
Donde:		20
3.3.	Población y muestra.....	20
3.3.1.	Descripción de la población.....	20
3.3.2.	Selección de la muestra.....	20
3.3.3.	Muestreo.....	21

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	22
3.5. Aplicación de instrumento de evaluación, tabulación y procesamiento .....	22
3.6. Ética investigativa .....	22
CAPÍTULO IV .....	24
RESULTADOS Y DISCUSIONES .....	24
4.1. Resultados .....	24
4.1.1. Confiabilidad del instrumento .....	24
4.1.2. Análisis de datos cuantitativos .....	27
4.2. Discusiones .....	47
4.2.1. En relación al objetivo general .....	47
4.2.2. En relación a los objetivos específicos.....	47
4.3. Contrastación de hipótesis .....	48
4.3.1. Planteamiento de la hipótesis. ....	48
4.3.2. Determinación del nivel de significancia .....	48
4.3.3. Elección de la prueba estadística.....	49
4.3.4. Cálculo del valor tabular .....	49
4.3.5. Contrastación de la hipótesis general .....	51
4.3.6. Contrastación de la hipótesis específica 1 .....	51
4.3.7. Contrastación de la hipótesis específica 2.....	52
CAPÍTULO V .....	54
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	54
5.1. Conclusiones .....	54
5.2. Recomendaciones.....	54
Referencias .....	56
Anexo 58	
Anexo A: Matriz de consistencia .....	59

Anexo B: Matriz de operacionalización de variables .....	60
Anexo C: Instrumento de recolección de datos.....	61
Anexo D: Síntesis del análisis de datos.....	62
Anexo F: Manual del sistema.....	66

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 <i>Población de estudio</i> .....	20
Tabla 2 <i>Selección de muestra de estudio</i> .....	21
Tabla 3 <i>Escalas de valoración para confiabilidad</i> .....	24
Tabla 4 <i>Resumen de procesamiento de casos</i> .....	24
Tabla 5 <i>Estadísticas de fiabilidad</i> .....	25
Tabla 6 <i>Estadísticas de total de elemento</i> .....	25
Tabla 7 <i>Estadísticos descriptivos</i> .....	26
Tabla 8 <i>Estadísticas de elemento de resumen</i> .....	26
Tabla 9 <i>Estadísticos Pre test y Post Test</i> .....	27
Tabla 10 <i>El tiempo de respuesta de búsqueda de informaciones es eficiente con el sistema de información</i> .....	27
Tabla 11 <i>Como es el sistema de información al momento de emitir los reportes de ventas</i> .....	29
Tabla 12 <i>Transcurso de registro de datos que tan eficiente te pareció el sistema de información</i> .....	30
Tabla 13 <i>Como califica al sistema de información en importación y exportación de datos</i> .....	31
Tabla 14 <i>Como aprecias el sistema de información en emisión de comprobantes de venta</i> .....	32
Tabla 15 <i>La interfaz gráfica del sistema como será para los usuarios finales</i> .....	33
Tabla 16 <i>El nivel de acceso del sistema de información como será en seguridad</i> .....	34
Tabla 17 <i>Como califica al sistema de información en administración de datos</i> .....	35
Tabla 18 <i>El sistema de información será segura en guardar las informaciones</i> .....	36
Tabla 19 <i>El sistema de información como será en generar el Backup</i> .....	37
Tabla 20 <i>Como será la bodega en su proyección de ventas con el sistema</i> .....	38

Tabla 21 <i>La bodega como maneja su plan de operaciones de productos con el sistema</i> .....	39
Tabla 22 <i>Como será la atención de clientes potenciales con el sistema de información</i> .....	40
Tabla 23 <i>Como será su impulso de productos de la bodega aplicando el sistema de información</i> .....	41
Tabla 24 <i>Como será la entrega de productos con el sistema de información</i> .....	42
Tabla 25 <i>Como será el tiempo de facturación de comprobantes con el sistema</i> .....	43
Tabla 26 <i>Como controla el sistema la entrega de los productos a los clientes</i> .....	44
Tabla 27 <i>Como será el nivel de satisfacción de compra de productos por los clientes con el</i> <i>sistema</i> .....	45
Tabla 28 <i>La bodega como opera su plan estratégico comercial con el sistema</i> .....	46
Tabla 29 <i>Prueba de normalidad</i> .....	49
Tabla 30 <i>Prueba de T de Student sobre la hipótesis general</i> .....	51
Tabla 31 <i>Prueba de T de Student sobre la hipótesis específica 1</i> .....	52
Tabla 32 <i>Prueba de T de Student sobre la hipótesis específica 2</i> .....	53

## ÍNDICE DE FIGURA

Figura 1 <i>Actividades de un sistema de información</i> -----	10
Figura 2 <i>Clasificación de un sistema de información</i> -----	11
Figura 3 <i>Componentes y características de un sistema de información</i> -----	12
Figura 5 <i>El tiempo de respuesta de búsqueda de informaciones es eficiente con el sistema de información</i> -----	28
Figura 6 <i>Como es el sistema de información al momento de emitir los reportes de ventas</i> -----	29
Figura 7 <i>Transcurso de registro de datos que tan eficiente te pareció el sistema de información</i> -----	30
Figura 8 <i>Como califica al sistema de información en importación y exportación de datos</i> -----	31
Figura 9 <i>Como aprecias el sistema de información en emisión de comprobantes de venta</i> -----	32
Figura 10 <i>La interfaz gráfica del sistema como será para los usuarios finales</i> -----	33
Figura 11 <i>El nivel de acceso del sistema de información como será en seguridad</i> -----	34
Figura 12 <i>Como califica al sistema de información en administración de datos</i> -----	35
Figura 13 <i>El sistema de información será segura en guardar las informaciones</i> -----	36
Figura 14 <i>El sistema de información como será en generar el Backup</i> -----	37
Figura 15 <i>Como será la bodega en su proyección de ventas con el sistema</i> -----	38
Figura 16 <i>La bodega como maneja su plan de operaciones de productos con el sistema</i> -----	39
Figura 17 <i>Como será la atención de clientes potenciales con el sistema de información</i> -----	40
Figura 18 <i>Como será su impulso de productos de la bodega aplicando el sistema de información</i> -----	41
Figura 19 <i>Como será la entrega de productos con el sistema de información</i> -----	42
Figura 20 <i>Como será el tiempo de facturación de comprobantes con el sistema</i> -----	43
Figura 21 <i>Como controla el sistema la entrega de los productos a los clientes</i> -----	44

Figura 22 <i>Como será el nivel de satisfacción de compra de productos por los clientes con el sistema</i> -----	45
Figura 23 <i>La bodega como opera su plan estratégico comercial con el sistema</i> -----	46
Figura 24 <i>Pruebas de normalidad del sistema de información</i> -----	50
Figura 25 <i>Pruebas de normalidad del sistema de información</i> -----	50

## RESUMEN

La presente investigación titulada: “Desarrollo de un sistema de información para optimizar el proceso de venta de la Bodega Bazar “DAYRHIT” de Lircay, 2024”; tuvo como objetivo general desarrollar un sistema de información para optimizar el proceso de venta de la Bodega Bazar “DAYRHIT” de Lircay, 2024. El tipo de investigación fue aplicada, nivel explicativo, el diseño es pre experimental con un solo grupo Pre-Test y Pos-Test que corresponde a una investigación experimental, la población fue compuesto por 73 personas, conformados por los administradores y clientes de la Bodega Bazar “DAYRHIT” de Lircay, el tipo de muestreo fue no probabilístico y la muestra fue constituida por 61 personas. La técnica empleada fue encuesta y el instrumento que se utilizó es cuestionario con 19 preguntas estructuradas, la escala de medición fue ordinal y medición Likert, para el tratamiento estadístico se utilizó el programa Excel y SPSS con la cual se estableció las tablas y estadísticos de los resultados. Para medir la confiabilidad del estudio se utilizó el Alfa de Cronbach y T-Student para indicar validez de la hipótesis de las variables involucradas. Con el desarrollo del sistema de información se optimizó el proceso de ventas al automatizar tareas, gestiones de clientes, realizar seguimiento de oportunidades de ventas, analizar datos y facilitar la integración con otros sistemas. Esto ayuda a mejorar la eficiencia, la productividad y los resultados en el proceso de ventas, la integración de tecnologías y datos en el proceso de ventas contribuyó significativamente a la eficacia y la rentabilidad de la Bodega Bazar “DAYRHIT” de Lircay.

***Palabras claves:*** Sistema de información, proceso de ventas, eficiencia, usabilidad.

## ABSTRACT

This research titled: “Development of an information system to optimize the sales process of the “DAYRHIT” Bazaar Winery in Lircay, 2024”; The general objective was to develop an information system to optimize the sales process of the “DAYRHIT” Bazaar Winery in Lircay, 2024. The type of research was applied, explanatory level, design is pre-experimental with a single pre-test and post-test group. test that corresponds to an experimental investigation, the population was made up of 73 people, among which we have the administrators and clients of the Bazar “DAYRHIT” Winery in Lircay, the type of sampling was non-probabilistic and the sample was made up of 61 people , the technique used was a survey and the instrument used was a questionnaire with 19 structured questions, the measurement scale was ordinal and Likert measurement, for the processing of statistical data the Excel and SPSS program was used with which the tables and statistics of the results. To measure the reliability of the study, Cronbach's Alpha and Student's T were used to indicate hypothesis validity of the variables involved. With the development of the information system, the sales process will be optimized by automating tasks, customer management, tracking sales opportunities, analyzing data and facilitating integration with other systems. This helps to improve efficiency, productivity and results in the sales process, the integration of technologies and data in the sales process contributes significantly to the effectiveness and profitability of the “DAYRHIT” Bazaar Winery in Lircay.

**Keywords:** Information system, sales process, efficiency, usability.

## CHINTI

Kay maskay llamkaypa patachayninmi “*Sistema de Información para optimizar proceso de venta de la Bodega Bazar “DAYRHIT” nisqan Lircay Ilaqtapi, 2024 watapi*”; kaypa hawachiyinmi chay Sistema de Información ruway yanapanmi chay optimizar de venta en la Bodega Bazar “DAYRHIT” nisqanpi Lircay Ilaqtapi, 2024 watapi. Rakiyninmi investigación aplicada nisqan, nivel explicativa hinaspa diseño Pre Experimental huk huñullawan, isqun chunka runakunawanmi ruwasqa, chay tipo de muestra nisqanmi mana probabilístico hinaspa kachkan ruwasqa qanchis chunka kimsayuc runakunallawan chay Bodega Bazar “DAYRHIT” llamkaqkunawan, kaypa allin yachayninta 73 hawanapaqmi iskay chunka tapukuyta tapukurqa, chay tupuc yachanapaqmi 61 kamachikurqa lapa tapukuykunata chay 19 variables de estudio nisqanmanta, escala ordinal hinaspa medición de Likert tupuy nisqankunawan, lapa kutichiykunata huñunapaqmi kamachikurqa Excel hinaspa SPSS nisqan programakunata chayna llusqsimusqanta allinta hawarichinanpaq, chaynallataqmi, chay llalliq rimaykunata chiqapchanapaq kamachikurqa chay Alfa de Cronbach hinaspa prueba de T-Student nisqankunata llalliq rimayninta chiqapchanapaq chay 95% allin chiqapchaq kananpaq. Chay desarrollo del sistema de información web nisqanpaqmi kamachikurqa hinaspa base de datos nisqantawan. Kay maskay llamkaymi riqsichinankara pisi pachallapi lapa ruwaykunata rantikuqata ruwananpaq chay kaqninta allinta kamaykachispa, mana sasachakuspa hinaspa hawka rantikunanpaq, kaymi yanapanqa kamachikuqta lapa rantikuyninpi ruwananpaq chaynallataq yachanqa imakuna pisisqanmanta utaq sasachakuyninmanta pisi pachallapi chayna rantiqninkuna kuisqa kananpaq Bodega Bazar “DAYRHIT” de Lircay.

***Simi rimay kichana:*** Sistema de información nisqan, rantikuy, kamachikuy rantiqkuna.

## INTRODUCCIÓN

Actualmente se requiere de una idea intacta en uno de los métodos, bienes, servicios y una superior velocidad organizacional para ser más profesionales en el bazar global. Los métodos de investigación es un grupo de resúmenes que se relacionan entre si con el fin de proteger las acciones de una sociedad o profesión en tal acepción han transformado, la forma en que manipulan las distribuciones positivas, pues calculan las técnicas operantes y proveen una tarima de investigación privada hacia el aspecto de habilidades, logrando varias reparticiones que efectúen técnicas de indagación de forma veloz y segura. El actual encargo de indagación refleja de cinco partes, cuyos temas son los consecutivos:

Capítulo I: Dentro de él, se describe el contexto confuso de la Bodega Bazar “DAYRHIT”, formulación del problema, fundamentación teórica y habilidad, objetivos y argumentos de la averiguación. Capítulo II: Se desenrolla los informes originarios y difundidas de la indagación, Bases dudosas del marco conceptual y esclarecimientos. Capítulo III: Presenta el enfoque metodológico como diseño y paralelismo de indagación, diseño, metrópoli, muestra, técnicas e instrumentos de recolección de datos, recopilación y procesamiento, ética investigativa. Capítulo IV: Exhibe los efectos y cuestión sobre la descripción del experimento, análisis y descripción, la introducción y cuestión de efectos, así como la contrastación de la suposición. Capítulo V: Presenta el dictamen y comisiones. Últimamente, se considera los informes bibliográficas y anexos.

## CAPÍTULO I

### PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

#### 1.1. Planteamiento del problema

Las compañías a la altura total aparecen consolidando su enfoque importante en el negocio a través de la capacidad que exponen en cada uno de los métodos, bienes y mercancías; este anómalo no es nuevo, ya que viene manifestándose a lo extenso en lo posterior veinte o treinta años. El progreso de la experiencia de la globalización barrido, las capitales de nota e información y el progreso de la web han prestado la labor de las compañías, impresionando extraordinariamente en la orientación y ostentación que despojan, transportándolas a formar en auténticos ejes de elaboración y racionamiento máximo para los clientes. En el Perú los comercios y reservas poseen un desarrollo directo en el turno, sin confiscación, preexisten comercios con un desarrollo alto debido a su petición por lo que produce una casualidad de convertirse en un Minimercado, para mejorar la administración de informaciones se solicita realizar un método de investigación.

Un sistema de indagación en una bodega o empresa es fundamental para corregir la eficacia, la toma de disposiciones, la nota y el encargo de capitales. Contribuye de manera significativa a la capacidad y al triunfo a largo aplazamiento de la organización del entorno empresarial actual. También proporcionan información relevante y apta a los ocupantes de disposiciones en la empresa. Esto proporciona la presa de disposiciones enteradas y estratégicas que logran asumir una marca demostrativa en el beneficio y el éxito de la organización (Humprey, 2005).

El asunto de los negocios, según Stanton et al., (2007) se trata de una secuencia lógica de pasos que lleva al vendedor para establecer una relación con un comprador viable, este proceso

trata de generar alguna acción requerida en el cliente y concluye con un seguimiento para garantizar la satisfacción del cliente. El proceso de ventas es una función esencial que se encuentra más allá de la simple comunicación comercial. Contribuye al crecimiento de la empresa al generar ingresos, construir relaciones sólidas con los clientes, proporcionar información valiosa y ajustarse a las exigencias del mercado.

La bodega bazar “DAYRHIT” se trata de una pequeña compañía dedicada al negocio de todo tipo de productos perecibles, la propia que distribuye servicios a la altura del mercado local y provincial, en busca de lograr la repleta aprobación de la lealtad de sus consumidores de la población de Lircay. Para esto, la bodega bazar “DAYRHIT” requiere trasladar un riguroso control de registro de ingresos y salidas de sus bienes, stock de bienes, cuanto se liquida diariamente y en qué periodo del año se genera mayores entradas, control del depósito, etc. Uno de estos controles en la actualidad el responsable de ventas lo lleva manualmente en archivo de Excel. Todo lo sugerido sobrelleva a un incorrecto proceso de ventas de productos, reduciendo su capacidad. Observando los problemas mencionados con el administrador de la bodega bazar “DAYRHIT” de Lircay, se coordinó para desplegar un método de investigación para mejorar el proceso de ventas, el sistema reducirá las tareas, optimizará los registros de las operaciones de ventas, reducirá los errores, eliminara la duplicación de investigación, esto proporciona la toma de disposiciones informadas y estratégicas que logran tener una marca explicativa en el beneficio y el éxito de la organización.

## **1.2. Formulación del problema**

### ***1.2.1. Problema general***

¿Como el desarrollo de un sistema de información optimizará el proceso de venta de la Bodega Bazar “DAYRHIT” de Lircay, 2024?

### **1.2.2. Problemas específicos**

- ¿Como el desarrollo de un sistema de información optimizará el desarrollo comercial de proceso de venta de la Bodega Bazar “DAYRHIT” de Lircay, 2024?
- ¿Como el desarrollo de un sistema de información optimizará el seguimiento de proceso de venta de la Bodega Bazar “DAYRHIT” de Lircay, 2024?

## **1.3. Fundamentación**

### **1.3.1. Fundamentación teórico**

El análisis se basa en solicitar informaciones teóricas pertinentes a las variantes que es método de investigación y el proceso de ventas, luego de ser examinados, breves y copiados del convenio a las reglas APA, estas definiciones utilizarán como soporte hipotético para mantener las expuestas vertidas, también, valdrá como aportación teórica para otras averiguaciones.

## **1.4. Objetivos de la investigación**

### **1.4.1. Objetivo general**

Desarrollar un sistema de información para optimizar el proceso de venta de la Bodega Bazar “DAYRHIT” de Lircay, 2024.

### **1.4.2. Objetivos específicos**

- Desarrollar un sistema de información para optimizar el desarrollo comercial del proceso de venta de la Bodega Bazar “DAYRHIT” de Lircay, 2024.
- Desarrollar un sistema de información para optimizar el seguimiento del proceso de venta de la Bodega Bazar “DAYRHIT” de Lircay, 2024.

## **1.5. Hipótesis de la investigación**

### **1.5.1. Hipótesis general**

El desarrollo de un sistema de información optimiza el proceso de venta de la Bodega Bazar “DAYRHIT” de Lircay, 2024.

### ***1.5.2. Hipótesis específicas***

- El desarrollo de un sistema de información optimiza el desarrollo comercial del proceso de venta de la Bodega Bazar “DAYRHIT” de Lircay, 2024.
- El desarrollo de un sistema de información optimiza el seguimiento del proceso de venta de la Bodega Bazar “DAYRHIT” de Lircay, 2024.

## CAPÍTULO II

### MARCO TEÓRICO

#### 2.1. Antecedentes de la investigación

Toasa y Caiza (2020) en su tesis titulada: “*Método de investigación para el control de ventas en la librería “san francisco” de la parroquia Shell, mediante el uso del framework angular*”; a manera ecuánime general fue establecer un método de indagación mediante el manejo del Framework Angular así perfeccionar la intervención de negocios en la estantería. Esta indagación tiene como finalidad el progreso de un método de indagación para la revisión de comercio, en la estantería “San Francisco”, cuyo objetivo es de igualar los errores en el mando de revisión de comercio y vigilancia de descripción que favorecerá las técnicas de negocio. En este aspecto el perfeccionamiento del régimen de pesquisa se basa en la inventiva UWE, la cual está facultada para el diseño de modelado del negocio. El método de inspección de mesón reconociera la indagación de los remunerados, asiduo, mercados, efectos, calidades, marcas, altas y pretextos de efectos, el método de indagación para la vigilancia de posadas ayudara con la sistematización de los ordenamientos realizados en el suministro y posada de efectos, a su vez ofrece encargos de las condiciones de los mercados que se tropiezan en stock para el reabastecimiento del mismo con mayor prioridad, facultando al gerente arrebatar las providencias de acción de grafía resuelta, mejorando los métodos de la revisión de negocios.

Canales (2022) en su tesis titulada: “*Implementación de un sistema de gestión de ventas para la empresa KANAKA-Sullana, 2022*”; tuvo como objetivo implementar un sistema de gestión de ventas para la empresa KANAKA-Sullana; para mejorar la venta de productos y tener el stock actualizado. Como el control de posadas se lleva a cabo manualmente, utiliza pecíolos de sistematización para mantener el inventario cotidiano de los mercados, lo que resulta en la

creación de numerosos archivos pueden disipar o descartar fácilmente. El rumbo cantidad de horizonte característico, del esquema no práctico y de corte normal. Habiendo una localidad que está accedida por diez obreros de la compañía, en el asunto del modelo está formada por la localidad. Se utilizo un cuestionario para recopilar datos, el cual la inicial superficie, el 80.00% de los obreros entrevistados que expresaron su insatisfacción con relación al asunto real de venta de bienes. También existe la segunda dimensión, el 100.00% de los obreros entrevistados que mantienen que Si es preciso ejecutar un método de comisión de ventas para completar la investigación que se recoge al sitio conveniente para hacer ventas, reportes y mantener el inventario.

Bances (2023) en su tesis titulada: “*Implementación de un sistema web de ventas en el centro comercial Roy E.I.R.L-Tumbes, 2023*”; Este desenlace de instituir un objetivo general para la implementación de un régimen ciberespacio de comercios en el Centro Comercial ROY E.I.R.L Tumbes, 2023, para aumentar los negocios, el objetivo de la averiguación, es mejorar el sumario de comercios mediante la implementación de un método web que brinde la principal asistencia a los consumidores, el informe se estableció en una dirección de cantidad, representativo, diseño colateral no empírica, la ejemplar estaba compuesta por 59 individuos, entre administradores, practicantes y compradores, a modo útil para acumular las fichas se manejó el informe, se lograron los efectos que se muestran a continuidad, en la incipiente extensión, el 76.27% En cuanto a la segunda dimensión, los colaboradores no están satisfechos con el régimen de negocio actual , un 100.00% Se puede concluir de los comentarios de los copartícipes que el centro comercial debe implementar un ignorado método de negocios en línea para acrecentar la escapatoria de sus géneros y prometer una excelente prestación al comprador.

Silva y Sullon (2023) en su tesis titulada: “*Sistema web para la mejora del proceso de*

*ventas en la empresa Ecodrywall Piura, 2022*”; como objetivo general fue determinar cómo un sistema web mejora las ventas de la sociedad Ecodrywall en la localidad de Piura calculando las estaciones previas y posteriores a la ejecución del método, la metodología ordeno y organizo las actividades RUP se descendió a ejecutar el método web en donde se manejó el instrumento Sublime Text junto con la expresión de clasificación en PHP alojando las fichas del software en la esmero PhpMyAdmin tramitados en MySQL La indagación actual utilizó un diseño de pesquisa de tipo aplicado de corte transversal no experimental y preexperimental manejando como modelo a los clientes que se relacionan con el método así que las búsquedas de importes, negocios y encargos. La ejecución del método web ascenso la exploración de precios en 5.23 en medio logrando un nivel elevado en la utilización de los usuarios.

Angulo y Nicho (2021) en su tesis titulada: “Implementación de un sistema web para la gestión de ventas e inventario de una sociedad de calzado”; método web personalizado de comisión de ventas y repertorio porque escaseaba de un método que concentrara la investigación y admitirá la apropiada comisión eficaz de sus métodos importantes. Para alcanzar los ecuanimes trazados, se efectuaron un dialogo y pesquisas con los practicantes y gerente de la compañía de calzados, para estar al tanto de sus procedimientos de ventas en relación, formar su creciente trabajo e igualar las plazas de progreso. Además, se realizaron comparaciones entre las escenas del anterior y posterior del uso del método web sugerido. En segundo plano, para el progreso del método web se manejó a modo técnicas de progreso: SCRUM, también, se forjó uso de la expresión. Definitivamente, la ejecución del método web presentado se manifestó el ascenso de las técnicas primordiales al reducir los tiempos, simplificar las labores y aumentar reportes disponibles.

## **2.2. Bases teóricas de la investigación**

### ***2.2.1. Bases teóricas de la variable de sistema de información***

Las bases teóricas de los sistemas de información son un conjunto de conocimientos interdisciplinarios esenciales para comprender, diseñar, implementar y evaluar sistemas de información efectivos que satisfagan las necesidades de las organizaciones y la sociedad en constante cambio (García, 2000).

### ***2.2.2. Bases teóricas de la variable de proceso de venta***

Las bases teóricas del proceso de venta se fundamentan en la continuación de gestiones que una compañía ejecuta a partir de la captación de la vigilancia de un cliente incluso la concreción de la venta, incluyendo el agrado del usuario. Estos fundamentos se apoyan en la averiguación documental y en la comprensión de las fases del asunto de compras, así como en la importancia de añadir valor en cada etapa del cliente. Además, se destacan aspectos como el control de cada etapa del embudo de venta y la aceleración del ciclo de ventas a través de estrategias específicas (Castells, 2009).

## **2.3. Marco conceptual**

### ***2.3.1. Variable independiente: Sistema de información***

**2.3.1.1. Definición.** Se define como un conjunto de componentes interrelacionados que incluyen elementos sociales y técnicos organizados para recolectar, procesar, ordenar, almacenar y convertir los datos en información; la cual se distribuye en la organización para apoyar los procesos de toma de decisiones relacionados con la coordinación, control de recursos, análisis de problemas y temas complejos, así como en la creación de nuevos productos (Laudon y Laudon, 2014).

**2.3.1.2. Actividades de un sistema de información.** Según Laudon y Laudon (2014), un sistema de información efectúa 4 acciones básicas:

**Figura 1**

*Actividades de un sistema de información*



*Fuente:* (Laudon y Laudon, 2014)

**2.3.1.2.1. Entrada de información.** Una visión general de cómo el método de investigación recopila la información necesaria para procesarla.

**2.3.1.2.2. Procesamiento de información.** Es la cualidad del Método de Investigación para realizar cálculos persiguiendo una serie de sistematizaciones previamente establecidas.

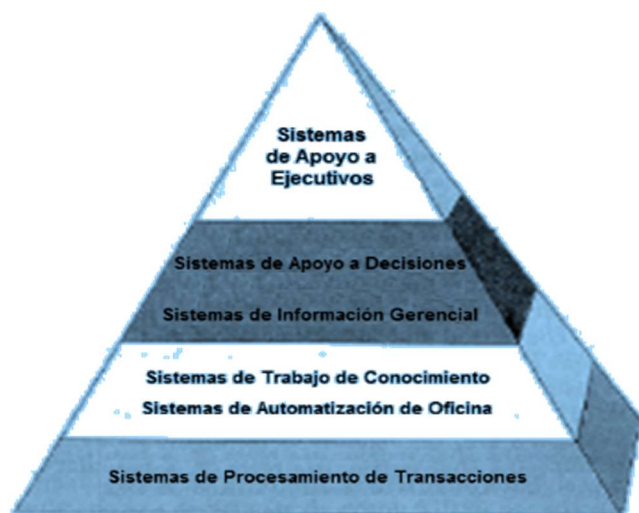
**2.3.1.2.3. Almacenamiento de información.** Una de las partes más significativas de un ordenador es la acumulación, ya consiente al régimen recordar las reseñas escondidos en el asunto anterior.

**2.3.1.2.4. Salida de información.** Acción de aforo de un régimen de Pesquisa para sacar la indagación condenada o bien filiaciones de acceso al superficial.

**2.3.1.3. Clasificación de un método de información.** Según Kendall y Kendall (2011) los sistemas de informaciones más populares se pueden clasificar de la siguiente forma:

**Figura 2**

*Clasificación de un sistema de información*



*Fuente:* (Kendall y Kendall, 2011)

**2.3.1.3.1. Método de procesamiento de transacciones.** Son los métodos industriales elementales que valen al ras estratégico de la clasificación. Un método computarizado que ejecuta y reconoce los servicios habituales para el funcionamiento de la empresa (Kendall y Kendall, 2011).

**2.3.1.3.2. Método de control de procesos de negocio.** Apoyan líderes empresariales a vigilar la pleamar de investigación en sus distribuciones. Se frecuenta de uno de los ejemplos de métodos de investigación que no son determinados de un horizonte preciso en la clasificación, sino que facilitan a una amplia gama de usuarios (Kendall y Kendall, 2011).

**2.3.1.3.3. Sistemas de información de gestión.** Son tipos de sistemas de información que recopilan y procesan información de diferentes fuentes para ayudar en la toma de decisiones en lo referente a la gestión de la organización (Kendall y Kendall, 2011).

**2.3.1.3.4. Sistemas de apoyo a la toma de decisiones.** Es un sistema basado en ordenadores destinado a ser utilizado por un gerente particular o por un grupo de gerentes a cualquier nivel

organizacional para tomar una decisión en el proceso de resolver una problemática semiestructurada (Kendall y Kendall, 2011)

**2.3.1.3.5. Sistemas de información ejecutiva.** Proporcionan un acceso rápido a la información interna y externa, presentada a menudo en formato gráfico, pero con la capacidad de presentar datos básicos más detallados si es necesario (Kendall y Kendall, 2011)

**2.3.1.4. Componentes y características de un sistema de información.** García (2000) enumera a continuación los elementos y rasgos de un sistema de información:

### Figura 3

*Unidades y particularidades de un sistema de información*



Fuente: (García, 2000)

**2.3.1.4.1. Equipos informáticos.** En la actualidad todas las compañías cuentan con computadoras, microordenadores también presentados como PC, son comunes. Las empresas de gran tamaño emplean una variedad de métodos informáticos, incluidos las grandes computadoras.

**2.3.1.4.2. Programas informáticos.** Los programas del método y las aplicaciones son las dos categorías de programa informáticos. Los programas del método simplifican la programación

y administran los recursos del método recursos computarizado. Las aplicaciones ayudan directamente al usuario final.

**2.3.1.4.3. Base de datos.** Muchos sistemas de información comerciales se utilizan para entregar bases de datos siendo una compilación de fichas interconectados, y debe organizarse de tal manera que sus características sean accesibles.

**2.3.1.4.4. Telecomunicación.** Las telecomunicaciones permiten la cesión electrónica de datos a aflojas trayectos. Actualmente los métodos informatizados suelen estar acoplados a través de puntos de servicio público. Pendiendo insuficiencias compañía se logran formar otros tipos de conectados en red. En una compañía chica, los comunicadores propios existen acoplados en puntos de Área Local (LAN), creando una dable clientes se anuncien y colaboren reseñas de adeudo, tanto dentro de una compañía como fuera de ella.

**2.3.1.4.5. Recursos humanos.** Incumbimos desigualar entre usuarios finales y expertos en métodos de indagación cuando se trata de recursos humanos. Los analistas de sistemas, los programadores y los operadores son miembros del personal especializado en sistemas de información.

**2.3.1.4.6. Procedimiento.** Las operaciones constituyen las políticas de procedimientos que deben seguirse al usar, disponer y conservar un régimen de indagación.

**2.3.1.5. Sistema de gestión de base de datos (SGBD).** Es un vínculo de presentaciones no perceptibles que dirigen y negocian la investigación que domina una peana de fichas. Los gestores de base de datos o gestores de datos hacen posible administrar todo acceso a la base de datos ya que tienen el objetivo de servir de interfaz entre ésta, el usuario y las aplicaciones (Sabana, 2006).

**2.3.1.5.1. SQL Server.** Es un método de comisión de bases de fichas relacional avanzado. Se trata de un software robusto que permite almacenar y recuperar datos según sea necesario para una aplicación, ya sea en un entorno empresarial o en un contexto más amplio (Solama, 2009).

**2.3.1.6. Lenguaje de programación de PowerBuilder.** Es una herramienta empresarial orientada a objetos diseñada para arquitecturas distribuidas, web y cliente/servidor. Además, PowerBuilder tiene incorporado un objeto de gestión y manipulación de datos llamado DataWindow que nos permite examinar los datos en varias formas y vistas según sea necesario, así como Insertar, Actualizar y Eliminar datos (Sabana, 2011).

**2.3.1.7. Dimensiones del sistema de información.** García (2000) menciona las siguientes dimensiones:

**2.3.1.7.1. Eficiencia.** Describe a la capacidad de completar una tarea o lograr un objetivo con el menor número de recursos posibles. En términos más generales, implica la maximización del rendimiento o la productividad con un uso óptimo de los recursos favorables.

**2.3.1.7.2. Usabilidad.** Es esencial en el desarrollo de productos y sistemas exitosos, ya que impacta directamente en la aceptación y satisfacción del usuario. Los principios de usabilidad son aplicables a una amplia gama.

### **2.3.2. Variable dependiente: Proceso de venta**

**2.3.2.1. Definición.** Puede describirse como un plan que ayuda a los profesionales a anticiparse a las demandas de los clientes y aprovechar las oportunidades en todos los niveles del proceso de ventas (Jobber y Lancaster, 2012).

Anderson et al. (1996), consideran que el proceso de venta es una secuencia de 4 pasos para relacionarse con el cliente potencial, además tiene como finalidad generar acción deseada de compra.

**2.3.2.2. Elementos del proceso de ventas.** Según Allan (1980) tenemos los siguientes elementos de proceso de ventas:

**2.3.2.2.1. Prospección.** En este punto, el objetivo es encontrar potenciales asiduos que puedan estar interesados en la utilidad o asistencia

**2.3.2.2.2. Contacto inicial.** Una vez identificados los posibles clientes, se establece el primer contacto con ellos para presentar el producto y generar interés. Esto puede hacerse a través de llamadas telefónicas, correos electrónicos o reuniones presenciales.

**2.3.2.2.3. Presentación y demostración.** En esta etapa, se muestra al cliente potencial cómo el producto y servicio puede resolver sus necesidades. Se destacan las características, beneficios y se pueden realizar demostraciones o pruebas para mostrar su funcionamiento.

**2.3.2.2.4. Manejo de objeciones.** Es común que los clientes tengan dudas, preocupaciones u objeciones antes de tomar una decisión de compra.

**2.3.2.2.5. Cierre de la venta.** Una vez que se han superado las objeciones y el cliente está convencido, se procede al cierre de la venta. Esto implica acordar los términos y condiciones de la compra.

**2.3.2.3. Tipos de procesos de venta.** Existen diferentes tipos de procesos de ventas que se utilizan en el ámbito empresarial, a continuación Castells (2009), menciona algunos de los más comunes:

**2.3.2.3.1. Proceso de ventas tradicional.** Este tipo de proceso sigue una secuencia lineal, que va desde la prospección de asiduos hasta el cerrojo de la posada.

**2.3.2.3.2. Proceso de ventas consultivas.** En este enfoque, el vendedor actúa como un asesor para el cliente, comprendiendo sus necesidades y ofreciendo soluciones personalizadas.

**2.3.2.3.3. *Proceso de ventas en equipo.*** Este proceso implica la intervención de desiguales piezas del mecanismo de comercios en las desiguales etapas del proceso, aprovechando las fortalezas y habilidades de cada uno.

**2.3.2.3.4. *Proceso de ventas en línea.*** Con el auge del comercio electrónico, este tipo de proceso se ha vuelto cada vez más relevante.

**2.3.2.4. *Importancia de procesos de venta.*** El proceso de venta es muy importante para cualquier negocio, ya que juega un papel fundamental en el logro de los objetivos comerciales y el éxito de la empresa, Fischer y Espejo (2011) nos indica algunas de las razones de proceso de venta que es importante:

**2.3.2.4.1. *Maximiza las oportunidades de venta.*** Un proceso de venta bien estructurado y definido ayuda a maximizar las oportunidades de venta. Proporciona una guía clara para los vendedores, asegurando que se sigan los pasos necesarios para cerrar una venta de manera efectiva. Esto aumenta las posibilidades de convertir prospectos en clientes y generar ingresos.

**2.3.2.4.2. *Mejora la eficiencia y productividad.*** Un proceso de venta establecido y optimizado permite a los vendedores trabajar de manera más eficiente y productiva. Al seguir un flujo de trabajo definido, se evitan errores y se minimiza el tiempo y los recursos desperdiciados. Esto permite que el equipo de ventas se enfoque en las tareas más importantes y rentables.

**2.3.2.4.3. *Proporciona una experiencia consistente al cliente.*** Un proceso de venta bien definido garantiza que todos los clientes reciban una usanza sólida y de eficacia. Cada interacción con el asiduo sigue los mismos pasos y se enfoca en brindar un servicio excepcional. Esto ayuda a edificar la familiaridad del consumidor y a establecer una reputación maciza para la empresa.

**2.3.2.4.4. *Facilita la identificación de áreas de mejora.*** Al tener un proceso de venta estructurado, es más hacedero hermanar las plazas de progreso en el flujo de trabajo y en las

habilidades de los vendedores. Se pueden realizar análisis y seguimiento para identificar los puntos débiles y realizar ajustes necesarios para optimizar el proceso y aumentar la eficacia de las ventas.

**2.3.2.4.5. Accede arquear y valorar el trabajo.** Un proceso de venta bien definido también permite medir y evaluar el desempeño del equipo de ventas.

**2.3.2.5. Dimensiones de proceso de venta.** López y Lobato (2006) nos menciona las siguientes dimensiones:

**2.3.2.5.1. Desarrollo comercial.** Además, acreditado como progreso de transacciones o perfeccionamiento industrial, se refiere a las actividades y estrategias orientadas a expandir y fortalecer una empresa mediante la identificación y captación de nuevas oportunidades de negocio. El objetivo central del desarrollo comercial es aumentar los ingresos y el crecimiento de la organización a través de la adquisición de nuevos clientes, la expansión en nuevos mercados.

**2.3.2.5.2. Seguimiento.** Se refiere al acto de monitorear y supervisar el progreso o el estado de algo a lo largo del tiempo. En diversos contextos, el seguimiento puede aplicarse a proyectos, procesos, tareas, eventos, personas, o cualquier otra actividad que requiera observación continua. El objetivo principal del seguimiento es obtener información en tiempo real o periódica sobre el desempeño.

## **2.4. Definición de términos básicos**

### **2.4.1. Sistema**

Se refiere a un conjunto de elementos interrelacionados e interdependientes que trabajan juntos como un todo unificado para lograr un objetivo o función específicos (García, 2000).

### **2.4.2. Informaciones**

Se refiere a los datos procesados o interpretados que tienen significado y utilidad. Es el resultado de organizar, analizar y dar contexto. La información es un recurso valioso en diversos

contextos, como negocios, ciencia, tecnología y vida cotidiana (Solama, 2009).

#### **2.4.3. Optimización**

Se refiere al proceso de hacer que algo sea lo más eficiente, efectivo o funcional posible. En diversos contextos, la optimización implica ajustar y mejorar un sistema, proceso o recurso para maximizar su rendimiento, minimizar costos o satisfacer ciertos objetivos específicos (Torres , 2017).

#### **2.4.4. Proceso**

Se refiere a una sucesión de acciones o gestiones interrelacionados y coordinados que se llevan a cabo de manera secuencial o simultánea para lograr un objetivo determinado. Un proceso implica la transformación de inputs o insumos en outputs o resultados a través de una serie de actividades planificadas y organizadas (Castells, 2009).

#### **2.4.5. Satisfacción del cliente**

Contribuye a aumentar la satisfacción del cliente y fomentar la fidelidad hacia la empresa (López y Lobato, 2006).

#### **2.4.6. Ventas**

Se refieren al conciso de permuta de caudales, bienes o ideas entre un vendedor y un comprador, con el objetivo de lograr una transacción exitosa. Es una actividad fundamental en cualquier negocio, ya que implica persuadir, convencer y satisfacer las necesidades y deseos de los clientes (López y Lobato, 2006).

## CAPÍTULO III

### METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

#### 3.1. Tipo y nivel de investigación

- El tipo de investigación fue aplicada; la investigación aplicada es un enfoque de investigación que tiene como objetivo abordar problemas específicos o preguntas prácticas con implicaciones directas en la solución de problemas del mundo real (Valderrama, 2014).
- El nivel de investigación fue explicativo; tiene como objetivo principal explicar por qué ocurren ciertos anomalos o programas, identificando las relaciones causales subyacentes. Este nivel de investigación va más allá de la descripción de hechos o la identificación de asociaciones, centrándose en comprender los mecanismos y procesos que explican un fenómeno (Tamayo, 2012).

#### 3.2. Diseño de investigación

El diseño de la investigación fue preexperimental (con un solo grupo Pre-Test y Pos-Test). Según Carrasco (2016), “sirven para aproximarse al anómalo que se estudia, administrando un método o estímulo a un ligado para generar suposición y después calcular una o más inconstantes para observar sus efectos” (p.34). En este diseño, se realiza una medición inicial (Pre-Test) de las variables de interés antes de la intervención, se administra la intervención y luego se realiza una medición posterior (Pos-Test) para evaluar los cambios. El esquema del diseño es:

#### Figura 4

*Diseño de la investigación*

**GE = O1    X    O2**

*Fuente:* (Elaboración propia, 2024)

**Donde:**

- **GE** : Grupo experimental donde se hará la investigación
- **O1** :Pre-Test
- **X** :Sistema de información
- **O2** : Pos-Test

**3.3. Población y muestra****3.3.1. Descripción de la población**

El grupo completo de personas, objetos o cosas que son objeto de una investigación y que tienen en común un determinado rasgo o conjunto de cualidades se denomina población de la investigación (Arias, 2012). El siguiente cuadro ilustra la población, que fue de setenta y tres personas, incluyendo a los consumidores y personal administrativo de la Bodega Bazar «DAYRHIT» de Lircay:

**Tabla 1***Población de estudio*

<b>Personas</b>	<b>Cantidad</b>
Administrativos	02
Clientes	71
<b>Total</b>	<b>73</b>

*Fuente:* (Elaboración propia, 2024)

**3.3.2. Selección de la muestra**

La muestra es un subconjunto seleccionado de la metrópoli que participa en el estudio. Se elige de manera estratégica para representar las características clave de la población y para permitir inferencias sobre la población en función de los resultados obtenidos de la muestra (Carrasco, 2016). Se conoce los valores de la población por ello se estableció el tamaño de la muestra como finita, cómo nos muestra en la siguiente tabla:

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

**Datos:**

- Población (N): Tamaño de la población = 73
- Z: Coeficiente de confiabilidad para el 95% de nivel de confianza = 1.96
- p: Probabilidad de ocurrencias 50% = 0.5
- q: Probabilidad de no ocurrencia (1-P) = 0.05
- e: Error del 5% = 0.05

$$n = \frac{73 * 1.96^2 * 0.5 * 0.5}{0.05^2(73 - 1) + 1.96^2 * 0.5 * 0.5}$$

$$n = 61$$

**Tabla 2***Selección de muestra de estudio*

<b>Personas</b>	<b>Cantidad</b>
Administrativos	02
Clientes	59
<b>Total</b>	<b>61</b>

*Fuente:* (Elaboración propia, 2024)

**3.3.3. Muestreo**

El muestreo se consideró como muestreo no probabilístico, siendo un régimen de elección de modelo en el que los compendios de la metrópoli no tienen la misma contingencia de ser escogidos. En este tipo de muestreo, los investigadores eligen a propósito ciertos elementos de la población que consideran relevantes o representativos para su estudio (Mosqueda, 2018).

### 3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

- **Técnica.** Se utilizó como técnica la encuesta; la encuesta es una herramienta comúnmente utilizada en la investigación social, de mercado, científica y otras disciplinas para obtener información directa de los participantes sobre sus opiniones, actitudes, comportamientos o características demográficas (Borja, 2015).
- **Instrumento.** Como instrumento se utilizó el cuestionario; consistió en una sucesión de interrogaciones ordenadas y constituidas de manera sistemática. Su objetivo principal es recopilar información de los participantes de una manera estandarizada y eficiente (Borja, 2015). La herramienta de cogida de datos cuestionario contiene un total de 19 preguntas constituidas.

### 3.5. Aplicación de instrumento de evaluación, tabulación y procesamiento

Los 61 clientes de la Bodega Bazar «DAYRHIT» de Lircay sirvieron de fuente de información para el tratamiento de los datos. Se utilizaron las herramientas estadísticas Excel y SPSS para compilar los resultados del cuestionario en una base de datos de afiliaciones, donde se elaboraron tablas y gráficos. Para medir la confiabilidad se utilizó el método del coeficiente alfa de Cronbach, que puede ajustarse para determinar el carácter secreto de la investigación. Para evaluar las consecuencias derivadas de las variables Pre-Test y Post-Test, se comprobó la validez de la premisa de la investigación mediante la prueba T-Student a un nivel de familiaridad del 95%.

### 3.6. Ética investigativa

La presente investigación se orienta en mantener una redacción clara, tomando en cuenta los códigos moralistas tanto del intelectual como del centro comercial. De este modo, el estudio actual se llevará a cabo en la ciudad, adquiriendo las filiaciones pertinentes, los cuales serán recopilados

de forma íntegra y precisa para su análisis. Se realizó conforme a las normativas de la APA 7<sup>a</sup> edición, validando al mismo tiempo el cumplimiento del código de ética y la distribución determinada por la Universidad para el Desarrollo Andino, con especial cuidado en la originalidad de la tesis mediante un programa antiplagio y con la debida competencia profesional y acreditada.

## CAPÍTULO IV

### RESULTADOS Y DISCUSIONES

#### 4.1. Resultados

##### 4.1.1. *Confiabilidad del instrumento*

El razonamiento de seguridad de la herramienta se estableció mediante el factor alfa de Cronbach, el cual es ampliamente manejado hacia evaluar la eficacia y seguridad de la permanencia que recluye de la herramienta. Es importante realizar un comentario correcto de su coste, ya que estos factores varían entre 0 y 1. El factor de 0 muestra un acople de confidencialidad revocada, mientras que un factor de 1 muestra una seguridad de aceptación (Ruiz, 2002).

**Tabla 3**

*Escalas de valoración para confiabilidad*

<b>Rangos</b>	<b>Magnitud</b>
0,81 a 1,00	Muy alta
0,61 a 0,80	Alta
0,41 a 0,60	Moderada
0,21 a 0,40	Baja
0,01 a 0,20	Muy baja

*Fuente:* (Ruiz, 2002)

Hacia el proceso de fichas se manejó el comienzo de investigación de 61 individuos, entre los administradores y consumidores de la Bodega Bazar “DAYRHIT” de Lircay, hacia resolver y examinar estas fichas de esta exploración se manejó la presentación SPSS; los efectos frecuentes mostramos proporcionalmente en las tablas que se muestran.

**Tabla 4**

*Resumen de procesamiento de casos*

		<b>N°</b>	<b>%</b>
Casos	Válido	61	100,0
	Excluido <sup>a</sup>	0	,0
	Total	61	100,0

*Fuente:* (Elaboración propia, 2024)

Han analizado un total de 61 casos válidos, sin excluir ninguno. El porcentaje indica que el

100% de los casos se consideraron válidos para el análisis.

**Tabla 5**

*Estadísticas de fiabilidad*

Alfa de Cronbach	N° de elementos
0,906	19

*Fuente:* (Elaboración propia, 2024)

Se determino el factor Alfa de Cronbach de 0.906 indica una buena consistencia interna ingrese las recapitulaciones que disponen el nivel o instrumento de medición. Esto significa que las interrogaciones o añadiduras manejados en el artículo están correlacionados de modo adecuado, lo que propone que calculan de modo relacionado el concepto que se está evaluando.

**Tabla 6**

*Estadísticas de total de elemento*

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Correlación múltiple al cuadrado	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
X1	59,08	,479	,494	,936
X2	59,28	,025	,342	,956
X3	59,03	,124	,257	,998
X4	59,20	,019	,510	,517
X5	59,15	,289	,368	,970
X6	59,21	,166	,449	,991
X7	59,21	,008	,320	,920
X8	59,16	,145	,576	,995
X9	59,31	,108	,456	,902
X10	59,30	,330	,492	,957
Y11	59,18	,102	,345	,902
Y12	59,56	-,212	,293	,961
Y13	59,38	,310	,410	,961
Y14	59,21	,234	,322	,977
Y15	59,34	,186	,366	,987
Y16	59,07	,431	,438	,940
Y17	59,43	,122	,447	,900
Y18	59,69	,039	,293	,919
Y19	59,25	,264	,506	,971

*Fuente:* (Elaboración propia, 2024)

**Tabla 7***Estadísticos descriptivos*

	<b>Media</b>	<b>Desviación estándar</b>	<b>Nº</b>
X1	3,48	,887	61
X2	3,28	1,035	61
X3	3,52	,849	61
X4	3,36	,967	61
X5	3,41	,901	61
X6	3,34	,998	61
X7	3,34	,892	61
X8	3,39	,988	61
X9	3,25	1,011	61
X10	3,26	1,047	61
Y11	3,38	,916	61
Y12	3,00	1,033	61
Y13	3,18	1,041	61
Y14	3,34	1,015	61
Y15	3,21	1,018	61
Y16	3,49	,960	61
Y17	3,13	1,147	61
Y18	2,87	1,190	61
Y19	3,31	1,025	61

*Fuente:* (Elaboración propia, 2024)**Tabla 8***Estadísticas de elemento de resumen*

	<b>Media</b>	<b>Mínimo</b>	<b>Máximo</b>	<b>Rango</b>	<b>Máximo / Mínimo</b>	<b>Varianza</b>	<b>Nº de elementos</b>
Media de elemento	3,292	2,869	3,525	,656	1,229	,027	19
Varianzas de elemento	,999	,720	1,416	,696	1,966	,030	19
Covarianzas entre elementos	,051	-,283	,506	,789	-1,785	,023	19
Correlaciones entre elementos	,053	-,265	,530	,795	-1,998	,023	19

*Fuente:* (Elaboración propia, 2024)

**Tabla 9***Estadísticos Pre Test y Post Test*

		PRE TEST	POST TEST
N°	Válido	61	61
	Perdidos	0	0
Media		1,87	3,82
Mediana		1,00	4,00
Moda		1	4
Desv. Desviación		1,284	,646
Varianza		1,649	,417
Suma		114	233

*Fuente:* (Elaboración propia, 2024)**4.1.2. Análisis de datos cuantitativos**

Las paridades en la página subsiguiente muestran los efectos descriptivos. Las consecuencias fijadas hacia cada uno de los cuadros mencionados fueron:

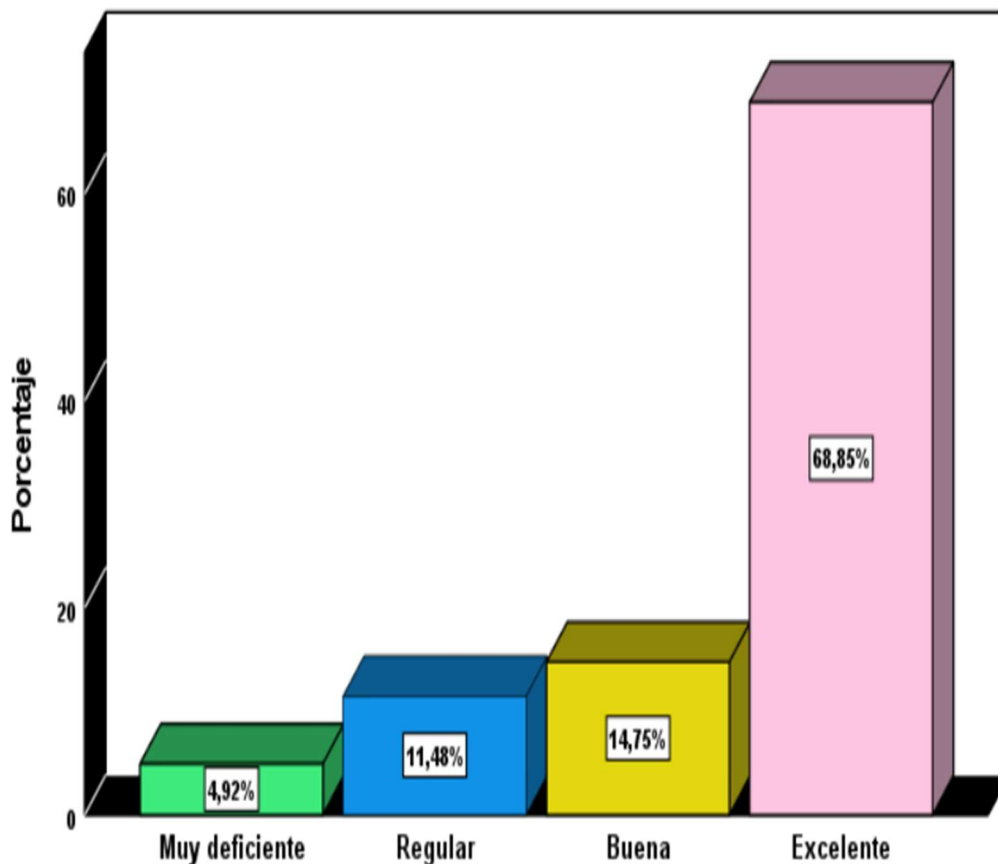
**Tabla 10***El tiempo de respuesta de búsqueda de informaciones es eficiente con el sistema de información*

		Frecuencia	Porcentaje
	Muy deficiente	3	4,92
<b>ITEM</b>	Regular	7	11,48
<b>N° 1</b>	Buena	9	14,75
	Excelente	42	68,85
	Total	61	100,0

*Fuente:* (Elaboración propia, 2024)

**Figura 4**

*El tiempo de respuesta de búsqueda de informaciones es eficiente con el sistema de información*



*Fuente:* (Elaboración propia, 2024)

**Interpretación:** La mayoría de los encuestados (68,85%) considera que el tiempo de respuesta del procedimiento de investigación es excelente, que indica que el método es altamente eficiente según la percepción de los usuarios. Solo una pequeña proporción lo percibe como muy deficiente (4,92%) o regular (11,48%) y una minoría adicional lo considera bueno (14,75%). Estos resultados sugieren que el sistema de información en cuestión funciona bien para la mayoría de sus usuarios, aunque hay un pequeño margen de mejora para alcanzar una eficiencia aún mayor.

**Tabla 11**

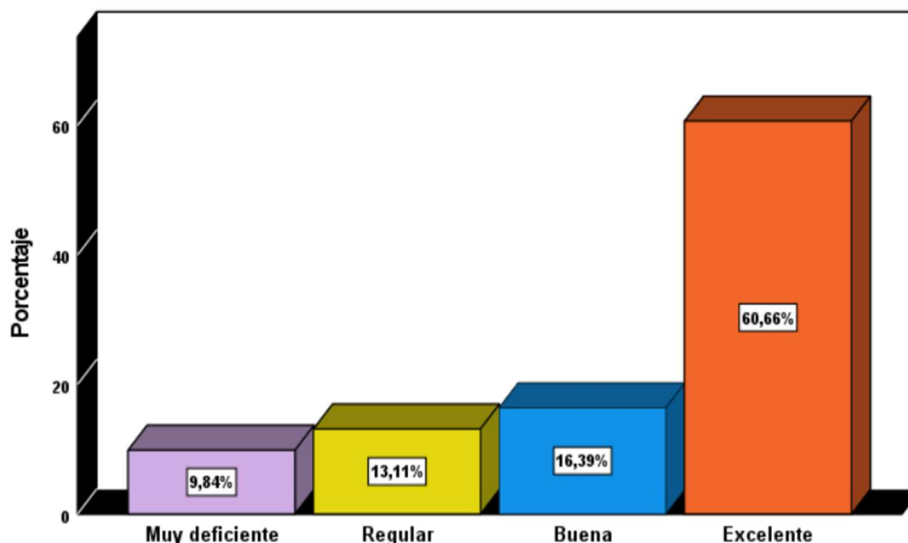
*Como es el sistema de información al momento de emitir los reportes de ventas*

		Frecuencia	Porcentaje
<b>ITEM</b> <b>N° 2</b>	Muy deficiente	6	9,84
	Regular	8	13,11
	Buena	10	16,39
	Excelente	37	60,66
	Total	61	100,0

*Fuente:* (Elaboración propia, 2024)

**Figura 5**

*Como es el sistema de información al momento de emitir los reportes de ventas*



*Fuente:* (Elaboración propia, 2024)

**Interpretación:** La gran parte de los encuestados (60,66%) considera que la difusión de informe de ventas por parte del método de investigación es excelente, lo que propone que el método es muy eficiente y satisfactorio para la mayoría de los usuarios en esta función específica. Una pequeña proporción lo percibe como muy deficiente (9,84%) o regular (13,11%) y una minoría adicional lo considera bueno (16,39%). Estos resultados indican que, aunque el sistema funciona bien en general, hay un pequeño margen para corregir la deficiencia de todos los consumidores.

**Tabla 12**

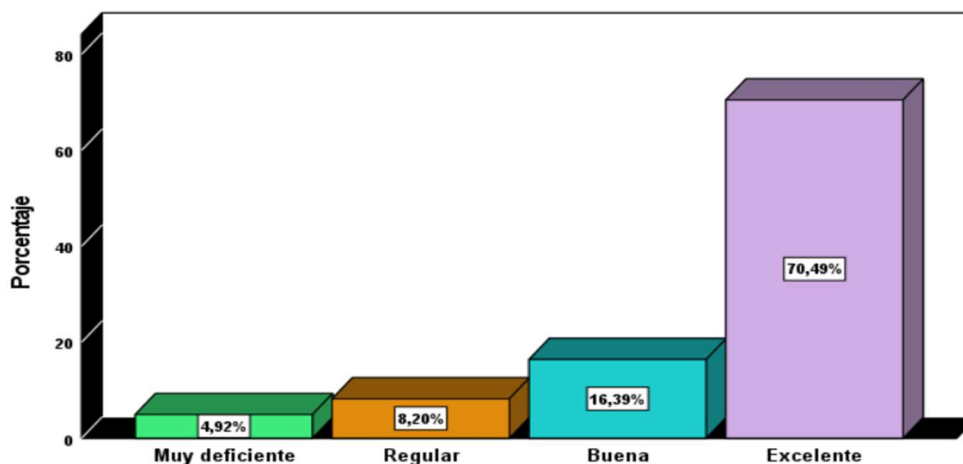
*Transcurso de registro de datos que tan eficiente te pareció el sistema de información*

		<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>ITEM</b> <b>Nº 3</b>	Muy deficiente	3	4,92
	Regular	5	8,20
	Buena	10	16,39
	Excelente	43	70,49
<b>Total</b>		<b>61</b>	<b>100,0</b>

*Fuente:* (Elaboración propia, 2024)

**Figura 6**

*Transcurso de registro de datos que tan eficiente te pareció el sistema de información*



*Fuente:* (Elaboración propia, 2024)

**Interpretación:** La mayoría de encuestados (70,49%) considera que la efectividad del método de investigación durante el transcurso del registro de datos es excelente, lo que sugiere que el sistema es muy eficiente y satisfactorio para la mayoría de los usuarios en esta función específica. Solo una pequeña proporción lo percibe como muy deficiente (4,92%) o regular (8,20%) y una minoría adicional lo considera bueno (16,39%). Estos resultados indican que, aunque el sistema funciona bien en general, hay un pequeño margen para mejorar la satisfacción de todos los clientes.

**Tabla 13**

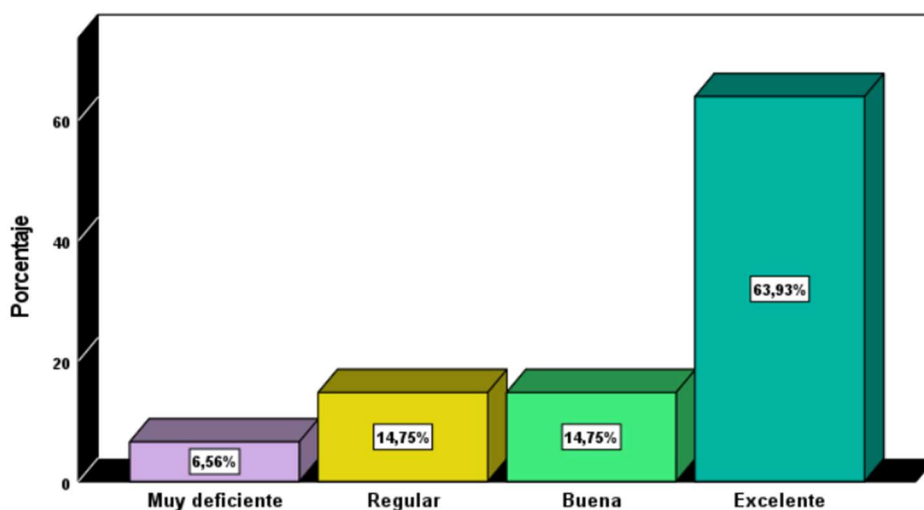
*Como califica al sistema de información en importación y exportación de datos*

		Frecuencia	Porcentaje
<b>ITEM</b> <b>N° 4</b>	Muy deficiente	4	6,56
	Regular	9	14,75
	Buena	9	14,75
	Excelente	39	63,93
Total		61	100,0

*Fuente:* (Elaboración propia, 2024)

**Figura 7**

*Como califica al sistema de información en importación y exportación de datos*



*Fuente:* (Elaboración propia, 2024)

**Interpretación:** La gran parte de encuestados (63,93%) considera que la importación y exportación de datos en el método de investigación es excelente, lo que recomienda que el método es muy eficiente y satisfactorio para la mayoría de los usuarios en esta función específica. Una pequeña proporción lo percibe como muy deficiente (6,56%) o regular (14,75%) y una minoría adicional lo considera bueno (14,75%). Estos resultados indican que, aunque el sistema funciona bien en general, hay un pequeño margen para mejorar la satisfacción de todos los clientes.

**Tabla 14**

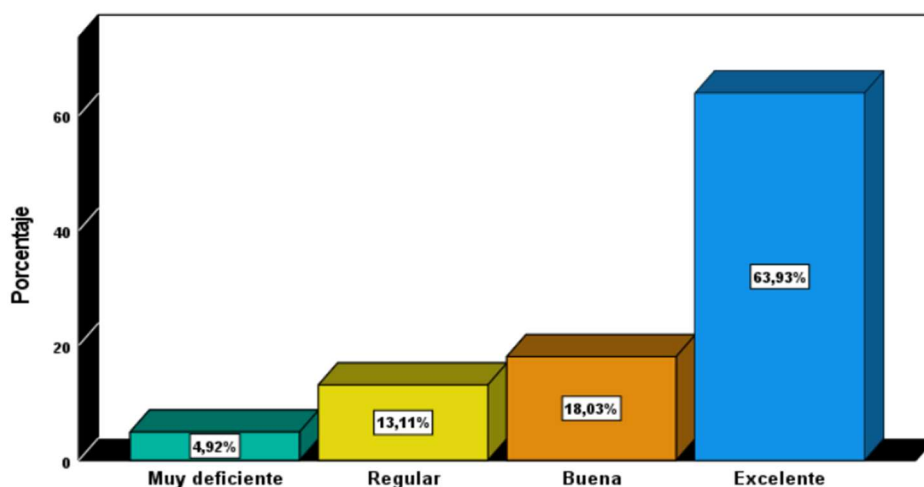
*Como aprecias el sistema de información en emisión de comprobantes de venta*

		Frecuencia	Porcentaje
<b>ITEM</b> <b>N° 5</b>	Muy deficiente	3	4,92
	Regular	8	13,11
	Buena	11	18,03
	Excelente	39	63,93
Total		61	100,0

*Fuente:* (Elaboración propia, 2024)

**Figura 8**

*Como aprecias el sistema de información en emisión de comprobantes de venta*



*Fuente:* (Elaboración propia, 2024)

**Interpretación:** La gran parte de encuestados (63,93%) considera que la emisión de comprobantes de venta por parte del método de investigación es excelente, lo que recomienda que el método es muy eficiente y satisfactorio para la mayoría de los usuarios en esta función específica. Solo una pequeña proporción lo percibe como muy deficiente (4,92%) o regular (13,11%) y una minoría adicional lo considera buena (18,03%). Estos resultados indican que aunque el sistema funciona bien en general hay un pequeño margen para perfeccionar la satisfacción de todos los clientes.

**Tabla 15**

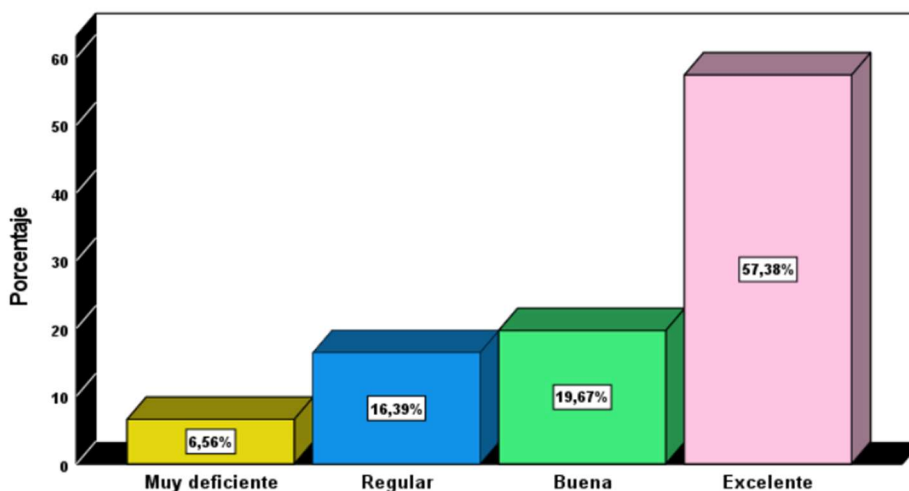
*La interfaz gráfica del sistema como será para los usuarios finales*

		Frecuencia	Porcentaje
<b>ITEM</b> <b>N° 6</b>	Muy deficiente	4	6,56
	Regular	10	16,39
	Buena	12	19,67
	Excelente	35	57,38
Total		61	100,0

*Fuente: (Elaboración propia, 2024)*

**Figura 9**

*La interfaz gráfica del sistema como será para los usuarios finales*



*Fuente: (Elaboración propia, 2024)*

**Interpretación:** La gran parte de encuestados finales (57,38%) considera que la conexión gráfica del método es excelente, lo que sugiere que la mayoría está muy satisfecha con la calidad y usabilidad de la interfaz. Solo una pequeña proporción la percibe como muy deficiente (6,56%) o regular (16,39%) y una minoría adicional la considera buena (19,67%). Estos resultados indican que la interfaz gráfica tiene una buena aceptación en general, pero aún hay margen para mejorar para algunos usuarios.

**Tabla 16**

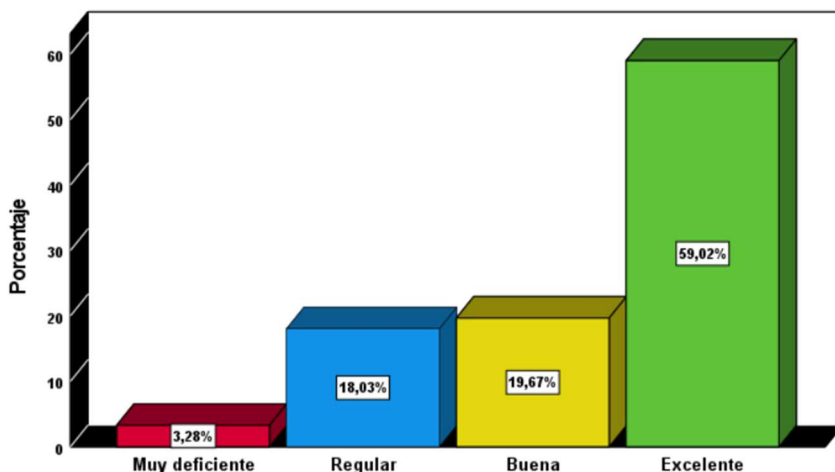
*El nivel de acceso del sistema de información como será en seguridad*

		Frecuencia	Porcentaje
<b>ITEM</b> <b>N° 7</b>	Muy deficiente	2	3,28
	Regular	11	18,03
	Buena	12	19,67
	Excelente	36	59,02
Total		61	100,0

*Fuente:* (Elaboración propia, 2024)

**Figura 10**

*El nivel de acceso del sistema de información como será en seguridad*



*Fuente:* (Elaboración propia, 2024)

**Interpretación:** La gran parte de participantes (59,02%) medita del nivel de acceso al sistema de información en seguridad es excelente lo que sugiere que la mayoría está muy satisfecha con el punto de seguridad del método. Solo una pequeña proporción lo percibe como muy deficiente (3,28%) o regular (18,03%) y una minoría adicional lo considera bueno (19,67%). Los cocientes muestran que el nivel de estabilidad del método es muy valorado por la mayoría de los usuarios, aunque siempre hay oportunidades para mejorar y mantener la seguridad de manera efectiva.

**Tabla 17**

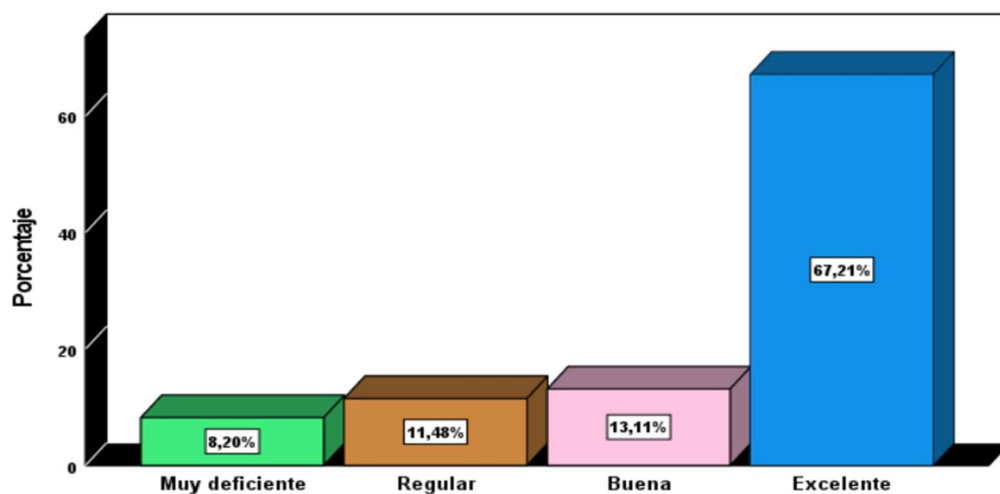
*Como califica al sistema de información en administración de datos*

		Frecuencia	Porcentaje
<b>ITEM</b> <b>N° 8</b>	Muy deficiente	5	8,20
	Regular	7	11,48
	Buena	8	13,11
	Excelente	41	67,21
Total		61	100,0

*Fuente:* (Elaboración propia, 2024)

**Figura 11**

*Como califica al sistema de información en administración de datos*



*Fuente:* (Elaboración propia, 2024)

**Interpretación:** La mayoría de los participantes (67,21%) considera que el método de investigación tiene la excelente dirección de datos, lo que sugiere que la gestión de datos es altamente eficiente y grata para la totalidad de clientes. Solo una pequeña proporción lo percibe como muy deficiente (8,20%) o regular (11,48%) y una minoría adicional lo considera buena (13,11%). Estos resultados indican que la gestión de datos es uno de los tantos fuertes del método de información según la percepción de los usuarios.

**Tabla 18**

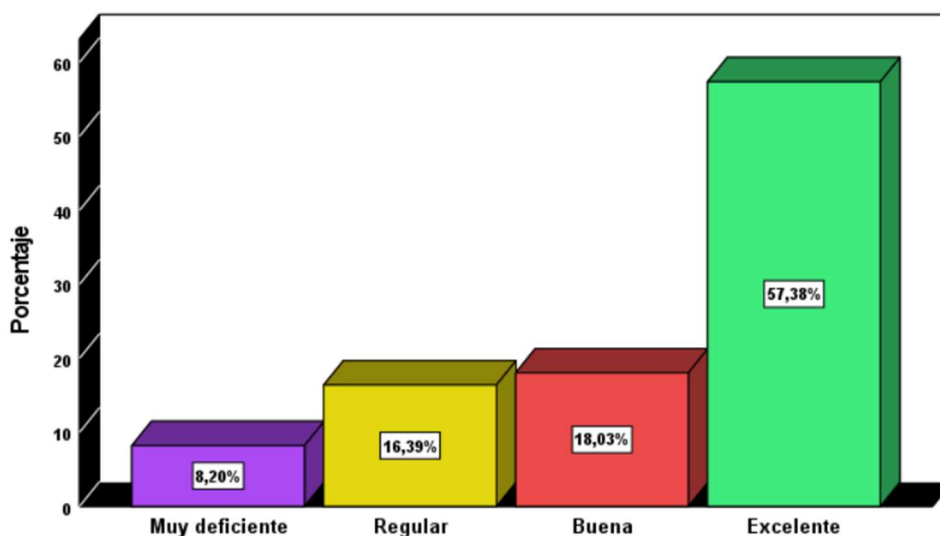
*El sistema de información será segura en guardar las informaciones*

		Frecuencia	Porcentaje
<b>ITEM</b> <b>N°9</b>	Muy deficiente	5	8,20
	Regular	10	16,39
	Buena	11	18,03
	Excelente	35	57,38
Total		61	100,0

*Fuente:* (Elaboración propia, 2024)

**Figura 12**

*El sistema de información será segura en guardar las informaciones*

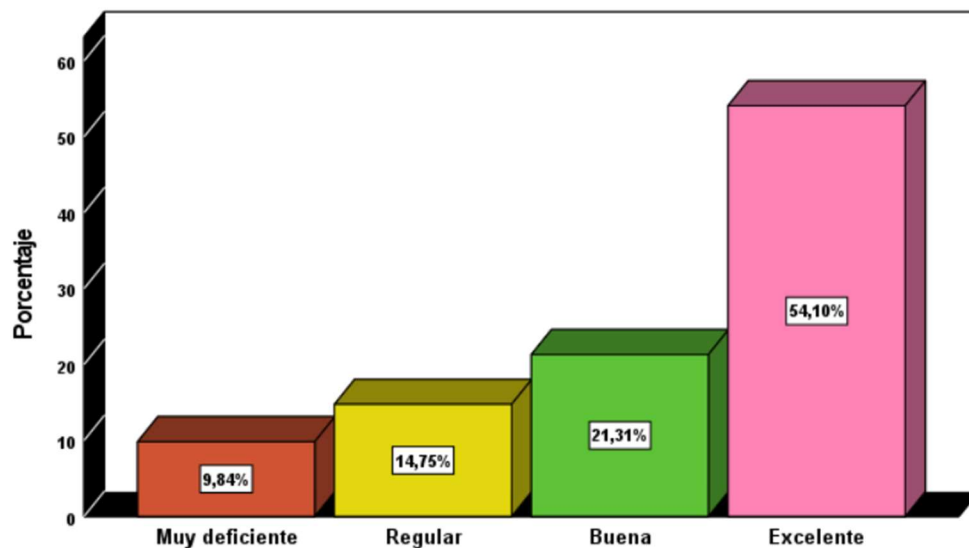


*Fuente:* (Elaboración propia, 2024)

**Interpretación:** La gran parte de participantes (57,38%) medita que el método de investigación posee una excelente certeza para guardar la información, lo que sugiere que la protección de datos es altamente eficiente y conforme para la gran parte de los clientes. Solo una pequeña proporción lo percibe como muy deficiente (8,20%) o regular (16,39%) y una minoría adicional lo considera buena (18,03%). Estos resultados indican que es propicio en la defensa de datos es un aspecto bien valorado por los usuarios en el método de investigación.

**Tabla 19***El sistema de información como será en generar el Backup*

		Frecuencia	Porcentaje
<b>ITEM</b> <b>N° 10</b>	Muy deficiente	6	9,84
	Regular	9	14,75
	Buena	13	21,31
	Excelente	33	54,10
Total		61	100,0

*Fuente: (Elaboración propia, 2024)***Figura 13***El sistema de información como será en generar el Backup**Fuente: (Elaboración propia, 2024)*

**Interpretación:** La mayoría de los participantes (54,10%) considera que el método de investigación posee una excelente capacidad en la generación de backups, lo que sugiere que el respaldo de datos es altamente eficiente y satisfactorio para la mayoría de los usuarios. Solo una pequeña proporción lo percibe como muy deficiente (9,84%) o regular (14,75%) y una minoría adicional lo considera buena (21,31%). Estos resultados indican que la capacidad de respaldo de datos es bien valorada por los clientes en el método de investigación.

**Tabla 20**

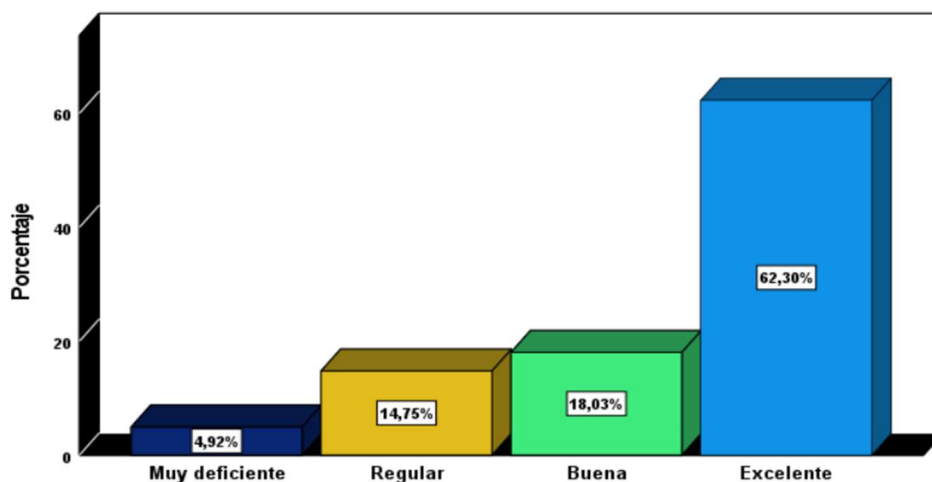
*Como será la bodega en su proyección de ventas con el sistema*

		Frecuencia	Porcentaje
<b>ITEM</b> <b>N° 11</b>	Muy deficiente	3	4,92
	Regular	9	14,75
	Buena	11	18,03
	Excelente	38	62,30
Total		61	100,0

*Fuente:* (Elaboración propia, 2024)

**Figura 14**

*Como será la bodega en su proyección de ventas con el sistema*



*Fuente:* (Elaboración propia, 2024)

**Interpretación:** La gran parte de participantes (62,30%) considera que el método de investigación posee una excelente cabida en la proyección de ventas de la bodega, lo que sugiere que la herramienta es altamente efectiva y grata hacia la totalidad de los clientes en el aspecto. Solo una pequeña proporción lo percibe como muy deficiente (4,92%) o regular (14,75%) y una minoría adicional lo considera buena (18,03%). Estos resultados indican que la proyección de ventas es la clave para el método de información según la percepción de los usuarios.

**Tabla 21**

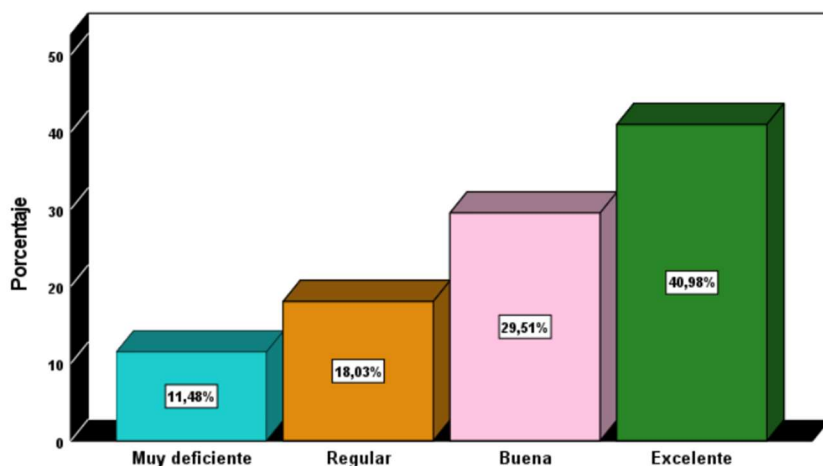
*La bodega como maneja su plan de operaciones de productos con el sistema*

		Frecuencia	Porcentaje
<b>ITEM</b> <b>N° 12</b>	Muy deficiente	7	11,48
	Regular	11	18,03
	Buena	18	29,51
	Excelente	25	40,98
Total		61	100,0

*Fuente:* (Elaboración propia, 2024)

**Figura 15**

*La bodega como maneja su plan de operaciones de productos con el sistema*



*Fuente:* (Elaboración propia, 2024)

**Interpretación:** La gran parte de participantes (40,98%) considera que el sistema de información tiene un manejo excelente del plan de operaciones de productos de la bodega, lo que sugiere que la herramienta es altamente efectiva y grata para la totalidad de los clientes en el aspecto. Solo una minoría lo percibe como muy deficiente (11,48%) o regular (18,03%) y una proporción adicional lo considera buena (29,51%). Estos resultados indican que la gestión de operaciones de productos es otro de los puntos fuertes del método de investigación según la percepción de los clientes.

**Tabla 22**

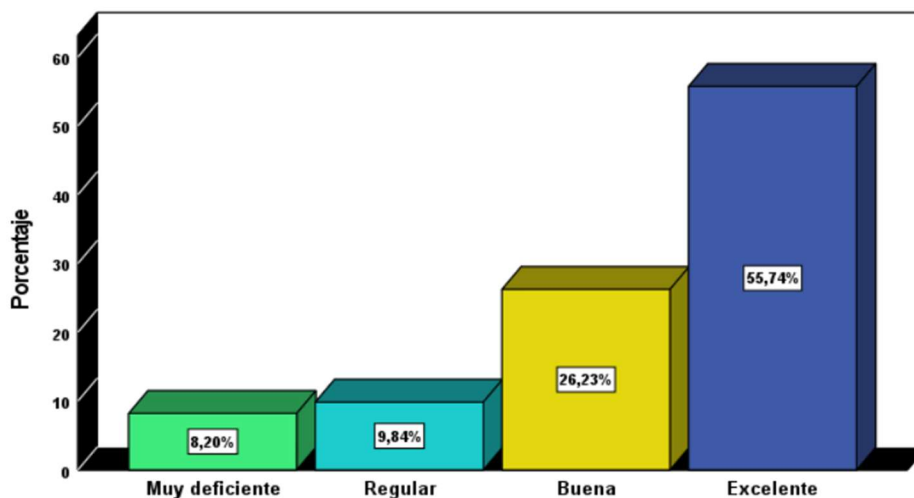
*Como será la atención de clientes potenciales con el sistema de información*

		Frecuencia	Porcentaje
<b>ITEM</b> <b>N°13</b>	Muy deficiente	5	8,20
	Regular	6	9,84
	Buena	16	26,23
	Excelente	34	55,74
	Total	61	100,0

*Fuente:* (Elaboración propia, 2024)

**Figura 16**

*Como será la atención de clientes potenciales con el sistema de información*



*Fuente:* (Elaboración propia, 2024)

**Interpretación:** La gran parte de participantes (55,74%) considera que el método de investigación goza de una excelente atención a los usuarios potenciales, lo que sugiere que la herramienta es altamente satisfactoria y efectiva para los clientes en su mayoría en este aspecto. Solo una minoría lo percibe como muy deficiente (8,20%) o regular (9,84%) y una proporción adicional lo considera buena (26,23%). Estos resultados indican que la atención a clientes potenciales es otro de los puntos fuertes del sistema de información según la percepción de los usuarios.

**Tabla 23**

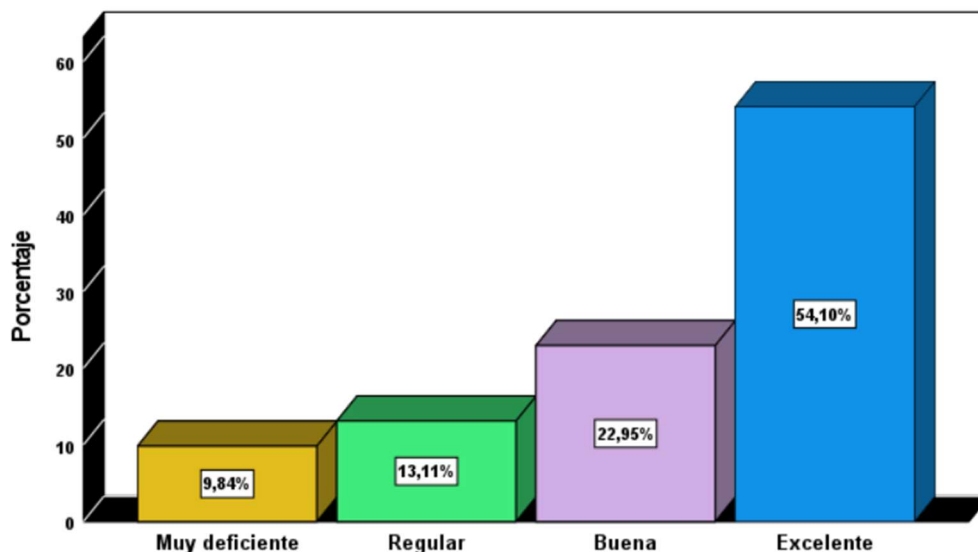
*Como será su impulso de productos de la bodega aplicando el sistema de información*

		Frecuencia	Porcentaje
<b>ITEM</b> <b>N° 14</b>	Muy deficiente	6	9,84
	Regular	8	13,11
	Buena	14	22,95
	Excelente	33	54,10
Total		61	100,0

*Fuente:* (Elaboración propia, 2024)

**Figura 17**

*Como será su impulso de productos de la bodega aplicando el sistema de información*



*Fuente:* (Elaboración propia, 2024)

**Interpretación:** La gran parte de participantes (54,10%) considera que el sistema de información tiene un excelente impulso de productos de la bodega, lo que sugiere que la herramienta es altamente satisfactoria y efectiva para la mayoría de los clientes en este aspecto. Solo una minoría lo percibe como muy deficiente (9,84%) o regular (13,11%) y una proporción adicional lo considera buena (22,95%). Estos resultados indican que el impulso de productos es otro de los puntos fuertes del método de investigación según la percepción de los clientes.

**Tabla 24**

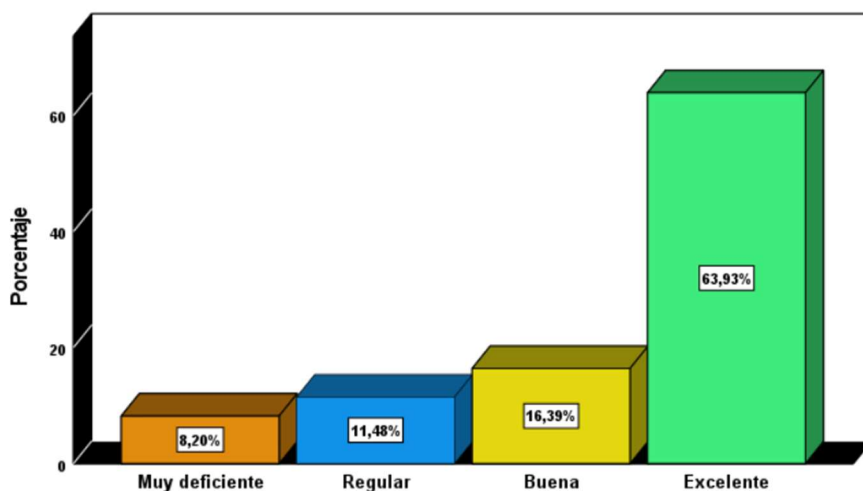
*Como será la entrega de productos con el sistema de información*

		Frecuencia	Porcentaje
<b>ITEM</b> <b>N° 15</b>	Muy deficiente	5	8,20
	Regular	7	11,48
	Buena	10	16,39
	Excelente	39	63,93
	Total	61	100,0

*Fuente:* (Elaboración propia, 2024)

**Figura 18**

*Como será la entrega de productos con el sistema de información*



*Fuente:* (Elaboración propia, 2024)

**Interpretación:** La gran parte de participantes (63,93%) considera que el método de investigación goza de una excelente entrega de bienes por lo que sugiere que la herramienta es altamente satisfactoria y efectiva en la gran mayoría de los usuarios en este aspecto. Solo una minoría lo percibe como muy deficiente (8,20%) o regular (11,48%) y una proporción adicional lo considera buena (16,39%). Estos resultados indican que la entrega de productos es otro de los puntos fuertes del sistema de información según la percepción de los usuarios.

**Tabla 25**

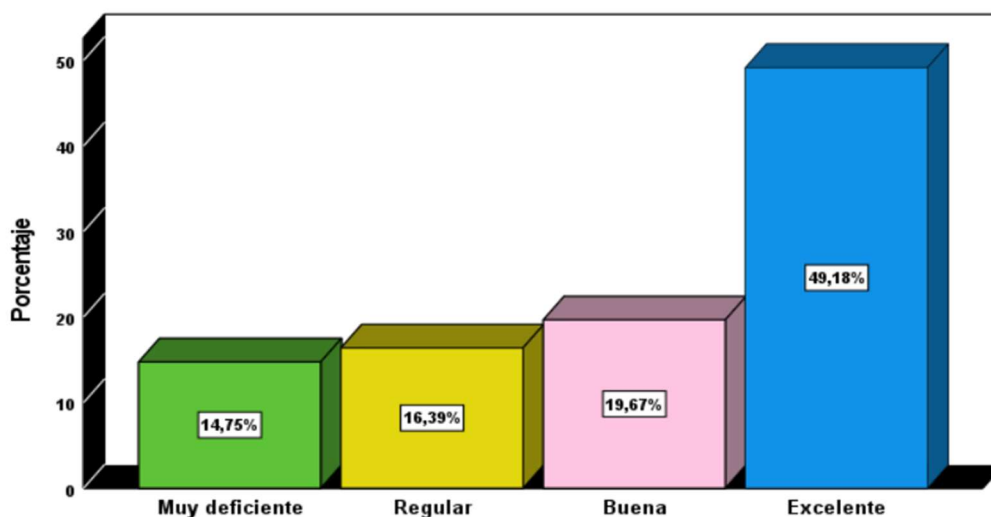
*Como será el tiempo de facturación de comprobantes con el sistema*

		Frecuencia	Porcentaje
<b>ITEM</b> <b>N°16</b>	Muy deficiente	9	14,75
	Regular	10	16,39
	Buena	12	19,67
	Excelente	30	49,18
	Total	61	100,0

*Fuente:* (Elaboración propia, 2024)

**Figura 19**

*Como será el tiempo de facturación de comprobantes con el sistema*



*Fuente:* (Elaboración propia, 2024)

**Interpretación:** La gran parte de los participantes (49,18%) considera que el sistema de información tiene un tiempo de facturación excelente, lo que sugiere que el proceso de generar facturas es altamente eficiente y satisfactorio para la mayoría de los usuarios en este aspecto. Solo una minoría lo percibe como muy deficiente (14,75%) o regular (16,39%) y una proporción adicional lo considera buena (19,67%). Estos resultados indican que el tiempo de facturación es uno más de los puntos fuertes del método de investigación según la percepción de los usuarios.

**Tabla 26**

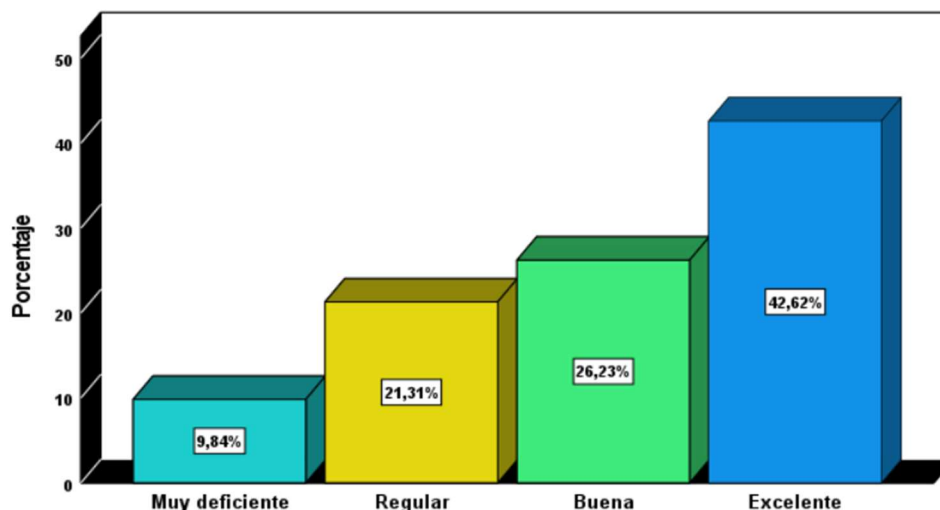
*Como controla el sistema la entrega de los productos a los clientes*

		Frecuencia	Porcentaje
<b>ITEM</b> <b>N° 17</b>	Muy deficiente	6	9,84
	Regular	13	21,31
	Buena	16	26,23
	Excelente	26	42,62
Total		61	100,0

*Fuente:* (Elaboración propia, 2024)

**Figura 20**

*Como controla el sistema la entrega de los productos a los clientes*



*Fuente:* (Elaboración propia, 2024)

**Interpretación:** La gran parte de los participantes (42,62%) considera que el método de investigación brinda un excelente control en la concesión de bienes a los clientes, lo que precisa que el método es altamente seguro y satisfactorio para la mayoría de los usuarios en este aspecto. Solo una minoría lo percibe como muy deficiente (9,84%) o regular (21,31%) y una proporción adicional lo considera buena (26,23%). Estos resultados indican que el control de entrega es uno más de los puntos fuertes del método de investigación según la percepción de los clientes.

**Tabla 27**

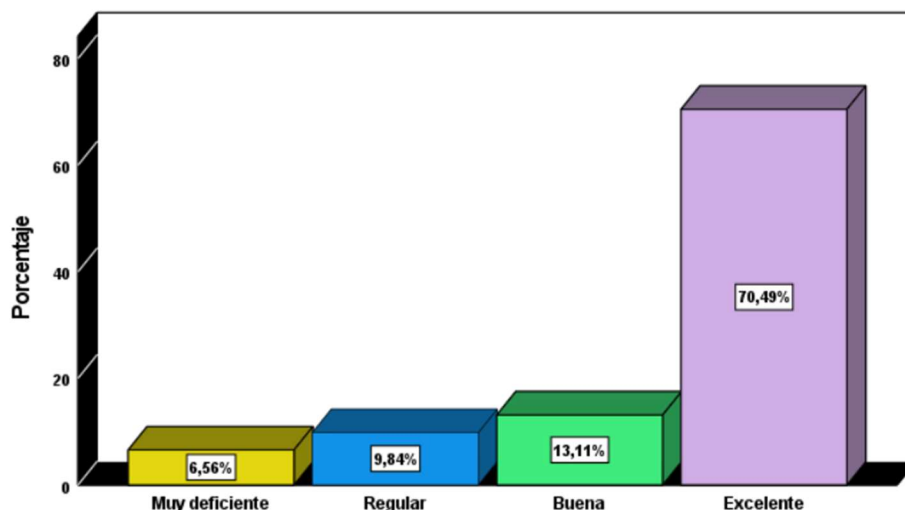
*Como será el nivel de satisfacción de compra de productos por los clientes con el sistema*

		Frecuencia	Porcentaje
<b>ITEM</b> <b>N° 18</b>	Muy deficiente	6	6,56
	Regular	7	9,84
	Buena	10	13,11
	Excelente	38	70,49
Total		61	100,0

*Fuente:* (Elaboración propia, 2024)

**Figura 21**

*Como será el nivel de satisfacción de compra de productos por los clientes con el sistema*



*Fuente:* (Elaboración propia, 2024)

**Interpretación:** La gran parte de los participantes (70.49%) considera que el método de investigación genera un punto de satisfacción excelente de la compra del producto por parte del cliente lo que propone que el método es altamente positivo y satisfactorio para la mayoría de los usuarios en este aspecto. Solo una minoría lo percibe como muy deficiente (6.56%) o regular (9.84%) y una proporción adicional lo considera buena (13.11%). Estos resultados confirman que el nivel de satisfacción de compra es uno de los niveles fuertes del método de información según la percepción de los usuarios.

**Tabla 28**

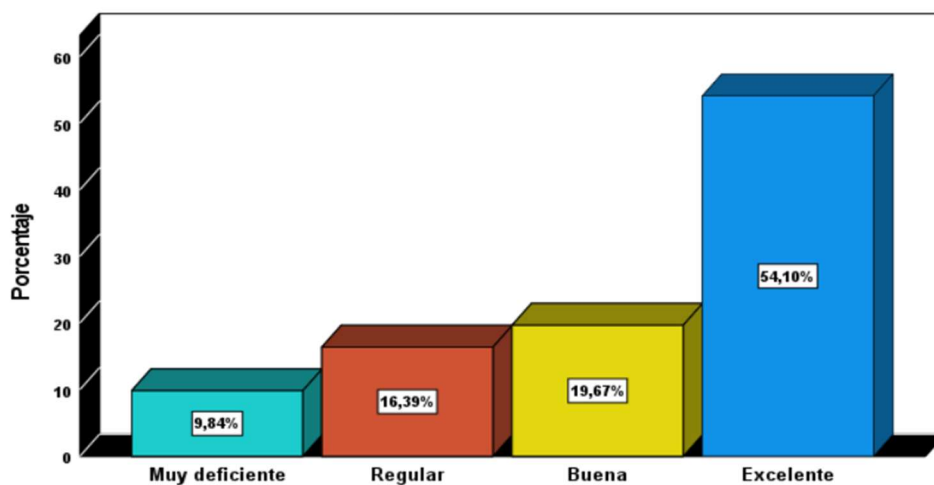
*La bodega como opera su plan estratégico comercial con el sistema*

		Frecuencia	Porcentaje
<b>ITEM</b> <b>N° 19</b>	Muy deficiente	6	9,84
	Regular	10	16,39
	Buena	12	19,67
	Excelente	33	54,10
Total		61	100,0

*Fuente:* (Elaboración propia, 2024)

**Figura 22**

*La bodega como opera su plan estratégico comercial con el sistema*



*Fuente:* (Elaboración propia, 2024)

**Interpretación:** La gran parte de participantes (54,10%) considera que el sistema de información opera el plan estratégico comercial de la bodega de manera excelente, lo que propone que el método es altamente seguro y satisfactorio para la mayoría de los usuarios en este aspecto. Solo una minoría lo percibe como muy deficiente (9,84%) o regular (16,39%) y una proporción adicional lo considera buena (19,67%). Estos resultados indican que la operación del plan estratégico comercial es otro de los puntos fuertes del sistema de información según la percepción de los usuarios.

## 4.2. Discusiones

### 4.2.1. *En relación al objetivo general*

En conclusión, se revelan que el desarrollo del método de investigación optimizó en un 70.49% el proceso de ventas en la Bodega Bazar "DAYRHIT" de Lircay en 2024, con un p-valor de 0.001, demuestra la discrepancia entre las medias es estadísticamente significativa con un grado del 0.05, confirmando una diferencia significativa. De acuerdo con los estudios de Angulo y Nicho (2021) en su tesis titulada "Implementación de un sistema web para la misión de posadas e descripción de una sociedad de calzado", se demostró que al implementar el sistema web en la empresa Calzados Marlene se logró reducir en un 58% el tiempo de ejecución del proceso de ventas y en un 57% el proceso de gestión de inventarios en comparación con el escenario anterior.

### 4.2.2. *En relación a los objetivos específicos*

- En conclusión, se revelan que el desarrollo del método de investigación optimizó en un 63.93% el desarrollo comercial del proceso de venta de la Bodega Bazar "DAYRHIT" de Lircay en 2024, con un p-valor de 0.001. Esto señala que la diferencia que existe entre las medias es estadísticamente magnificas a un grado de significancia del 0.05. Estos resultados son relevantes en relación con los estudios de Canales (2022) en su tesis titulada "Implementación de un sistema de gestión de ventas para la empresa KANAKA-Sullana, 2022". Canales muestra que el 100.00% de los obreros indagados testifican que el régimen de misión ciberespacio suministrará la inspección de alopecias y pretextos de los bienes. De tal manera, el 100.00% de los obreros creen que será de gran ayuda para optimizar tiempos y confiabilidad en beneficio de la empresa. Además, el 100.00% de los obreros encuestados sostiene que es preciso efectuar un método de gestión web de negocios para completar la

investigación recibida al sitio proporcionado, elaborar nuevas y mantener restablecido el stock de los mercados. En conclusión, estas secuelas respaldan la importancia y efectividad de implementar sistemas de gestión web en el ámbito productivo de corregir la revisión del repertorio, la eficiencia en los procesos y el agrado de los obreros.

- Los efectos exponen que el progreso del método de investigación optimizó en un 70.49% el seguimiento del proceso de venta de la Bodega Bazar "DAYRHIT" de Lircay en 2024, con un p-valor de 0.002. Esto indica que hay una diferencia estadísticamente significativa entre las medias a un nivel de significancia del 0.05. Según Bances (2023) en su teoría titulada "Consumación de un método web de negocios en el centro comercial Roy E.I.R.L-Tumbes, 2023", se encontró que el 76.27% de los colaboradores quedan disgustados con el método de negocio real. En lo que respecta la subalterna extensión, el 100.00% de los obreros mostraron que es necesario implementar una plataforma de ventas basada en la web para optimar el favor al consumidor. Esto lleva a la conclusión de que el centro comercial necesita implementar un nuevo sistema de ventas a través de la web para aumentar la salida de sus productos y brindar un mejor servicio a sus clientes..

### 4.3. Contrastación de hipótesis

#### 4.3.1. *Planteamiento de la hipótesis.*

- **H1:** El desarrollo de un sistema de información optimiza el proceso de venta de la Bodega Bazar "DAYRHIT" de Lircay, 2024.
- **H0:** El desarrollo de un sistema de información no optimiza el proceso de venta de la Bodega Bazar "DAYRHIT" de Lircay, 2024.

#### 4.3.2. *Determinación del nivel de significancia*

Alfa = 95%

Error= 0.05%

### 4.3.3. Elección de la prueba estadística

Para muestras relacionadas, se seleccionó la prueba t de Student.

### 4.3.4. Cálculo del valor tabular

Razonamientos para establecer la Sensatez:

- P valor  $\Rightarrow \alpha$  Aceptar H1 = Los datos provienen de una distribución normal
- P valor  $< \alpha$  Aceptar H0 = Los datos NO provienen de una distribución normal

Para conocer la prueba estadística a emplear se analizó la normalidad de datos con Kolmogorov-Smirnov, para muestras mayores a 50.

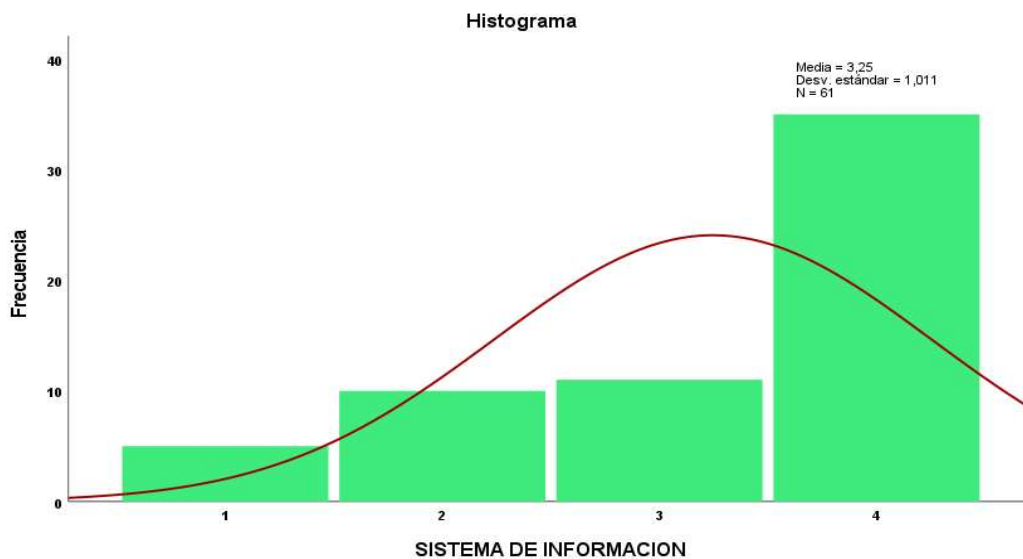
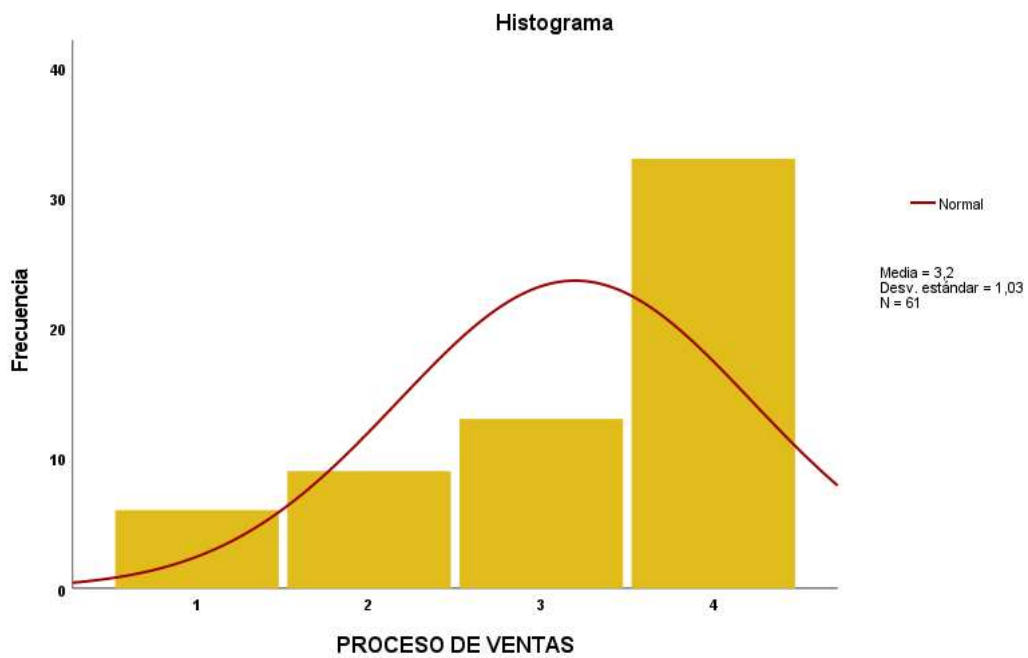
**Tabla 29**

*Prueba de normalidad*

	Kolmogorov-Smirnov		
	Estadístico	gl	Sig.
<b>Sistema de información</b>	,346	61	,141
<b>Proceso de venta</b>	,323	61	,234

*Fuente:* (Elaboración propia, 2024)

Estos resultados sugieren que los datos del método de investigación web y la misión de estantería provienen de la colocación estándar, ya que los p-valores son ascendientes que el punto de sentido típico manipulado (como 0.05). Por lo tanto, se decidió manejar la muestra T de Student hacia comparar las participas, al alternar de una muestra de criterios adecuado en este argumento.

**Figura 23***Pruebas de normalidad del sistema de información**Fuente: (Elaboración propia, 2024)***Figura 24***Pruebas de normalidad del sistema de información**Fuente: (Elaboración propia, 2024)*

#### 4.3.5. *Contrastación de la hipótesis general*

**Tabla 30**

*Prueba de T de Student de la hipótesis general*

	Diferencias emparejadas					t	gl	Sig. (bilateral)
	Media	Desviación estándar	Media de error estándar	95% de intervalo de confianza de la diferencia				
				Inferior	Superior			
Sistema de Información - Proceso de Ventas	,049	1,244	,159	-,269	,368	,309	60	0,001

*Fuente:* (Elaboración propia, 2024)

La diferencia promedio entre los dos grupos (Sistema de Información - Proceso de Ventas) es de 0.049, La variabilidad de las diferencias entre los grupos es de 1.244, el descanso muestra de un 95% de seguridad la efectiva contraste entre las medias de los grupos se encuentra entre -0.269 y 0.368, El p-valor es 0.001, lo que indica que la contraste entre las medias es un dato explicativo a un nivel de significancia del 0.05. la semejanza demostrativa en el Método de Investigación y el Asunto de Ventas, como los efectos de la tentativa de t de Student, admitiendo el desarrollo de un método de investigación optimizará el proceso de venta para la Bodega Bazar “DAYRHIT” de Lircay, 2024.

#### 4.3.6. *Contrastación de la hipótesis específica 1*

- **H1:** El desarrollo de un sistema de información optimiza el desarrollo comercial del proceso de venta de la Bodega Bazar “DAYRHIT” de Lircay, 2024.
- **H0:** El desarrollo de un sistema de información no optimiza el desarrollo comercial del proceso de venta de la Bodega Bazar “DAYRHIT” de Lircay, 2024.
- **Nivel de significancia considerado**
  - Alfa = 95%
  - Error= 0.05%

- **Para realizar la interpretación**
  - Si el valor de  $P < 0.05$  = se rechaza  $H_1$
  - Si el valor de  $P > 0.05$  = se rechaza  $H_0$

**Tabla 31***Prueba de T de Student de la hipótesis específica 1*

	Diferencias emparejadas					t	gl	Sig. (bilateral)
	Media	Desviación estándar	Media de error estándar	95% de intervalo de confianza de la diferencia				
				Inferior	Superior			
<b>Sistema de Información - Desarrollo Comercial</b>	-,230	1,257	,161	-,551	,092	1,426	60	0,001

*Fuente:* (Elaboración propia, 2024)

La diferencia promedio entre los dos grupos (Sistema de Información - Desarrollo Comercial) es de -0.230, lo que indica una tendencia a que el Sistema de Información tenga valores menores que el Desarrollo Comercial en estas mediciones emparejadas, con un 95% de confianza, la verdadera diferencia entre las medias de los grupos se encuentra entre -0.551 y 0.092. El p-valor es 0.001, muestra que, a un nivel de significación de 0,05, la diferencia entre las medias es estadísticamente significativa; en otras palabras, la creación de una metodología de estudio maximizará el avance comercial del proceso de venta de la Bodega Bazar «DAYRHIT» en Lircay, 2024.

#### 4.3.7. *Contrastación de la hipótesis específica 2*

- **H1:** El desarrollo de un sistema de información optimiza el seguimiento del proceso de venta de la Bodega Bazar “DAYRHIT” de Lircay, 2024.
- **H0:** El desarrollo de un sistema de información no optimiza el seguimiento del proceso de venta de la Bodega Bazar “DAYRHIT” de Lircay, 2024.

- **Nivel de significancia considerado**

- Alfa = 95%
- Error= 0.05%

- **Para realizar la interpretación**

- Si el valor de  $P < 0.05$  = se rechaza  $H_1$
- Si el valor de  $P > 0.05$  = se rechaza  $H_0$

**Tabla 32**

*Prueba de T de Student sobre la hipótesis específica 2*

	Diferencias emparejadas					t	gl	Sig. (bilateral)
	Media	Desviación estándar	Media de error estándar	95% de intervalo de confianza de la diferencia				
				Inferior	Superior			
<b>Sistema de información- Seguimiento</b>	,033	1,341	,172	-,376	,311	,191	60	0,002

*Fuente:* (Elaboración propia, 2024)

La diferencia promedio entre los dos grupos (Sistema de Información - Seguimiento) es de 0.033. La variabilidad de las diferencias entre los grupos es de 1.341. Con un 95% de confianza, la auténtica diferencia entre las medias de los grupos es de -0.376 y 0.311. El p-valor es 0.002, demostrando que existe un 0,05% de explicación estadísticamente significativa para la diferencia entre las entrevistas; es decir, la creación de un protocolo de estudio mejorará el seguimiento del proceso de venta de la Bodega Bazar “DAYRHIT” en Lircay, 2024.

## CAPÍTULO V

### CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

#### 5.1. Conclusiones

1. Los resultados determinan que el desarrollo del sistema de información optimizo un (70,49%) el proceso de venta en la Bodega Bazar “DAYRHIT” de Lircay, 2024, con un p-valor de 0.001, lo que indica que la diferencia entre las medias es estadísticamente significativa a un nivel de significancia del 0.05%. existiendo una diferencia significativa.
2. Estos resultados determinan el desarrollo del método de investigación optimizo un (63,93%) el desarrollo comercial del proceso de venta de la Bodega Bazar “DAYRHIT” de Lircay, 2024 con un p-valor de 0.001, lo que indica que la diferencia entre las medias es estadísticamente significativa a un nivel de significancia del 0.05%.
3. Los resultados determinan que el desarrollo del sistema de información optimizo un (70,49%) el seguimiento del proceso de venta de la Bodega Bazar “DAYRHIT” de Lircay, 2024 con un p-valor de 0.002, lo que indica que la diferencia entre las medias es estadísticamente significativa a un nivel de significancia del 0.05%.

#### 5.2. Recomendaciones

1. Para mantener el grado de satisfacción del sistema de información es necesario contratar un especialista para mantener el sistema actualizado a medida de las necesidades de la Bodega Bazar “DAYRHIT” de Lircay.
2. Programar copia de seguridad diariamente de la base de datos del sistema de información implementado de la Bodega Bazar “DAYRHIT” para tener una data histórica, esto por temas de seguridad.

3. Realizar una continua actualización de información y preparación en el manejo del sistema, por parte de los usuarios pertenecientes a la empresa.

## Referencias

- Allan, R. (1980). *Las técnicas modernas de venta y sus aplicaciones*. México: Diana.
- Anderson, R., Hair, J., y Bush, A. (1996). *Administración de Ventas*. México: Mc Graw Hill.
- Angulo, D. J., y Nicho, N. T. (2021). *Implementación de un sistema web para la gestión de ventas e inventario de una empresa de calzado*. [Tesis de Pregrado, Universidad de San Martín de Porre]. <https://repositorio.usil.edu.pe/entities/publication/0b9154f6-4a94-4692-839b-ed42fce84729>.
- Arias, F. (2012). *Introducción a la metodología científica*. Venezuela: Episteme.
- Bances, E. I. (2023). *Implementación de un sistema web de ventas en el centro comercial Roy E.I.R.L-Tumbes, 2023*. [Tesis de Pregrado, Universidad Católica Los Ángeles]. <https://repositorio.uladech.edu.pe/handle/20.500.13032/34743>.
- Borja, M. (2015). *La Encuesta como técnica estadística de investigación social*. Ecuador: SFG.
- Canales, J. C. (2022). *Implementación de un sistema de gestión de ventas para la empresa Kanaka-Sullana, 2022*. [Tesis de Pregrado, Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote]. <https://repositorio.uladech.edu.pe/handle/20.500.13032/29559>.
- Carrasco, S. (2016). *Metodología de la investigación científica*. Lima: San Marcos.
- Castells, M. (2009). *Dirección de ventas*. España: ESIC.
- Fischer, L., y Espejo, J. (2011). *Mercadotecnia*. Mexico: Mcgraw-Hill.
- García, B. (2000). *Sistemas de información en la empresa*. Madrid: Pirámide.
- Humprey, W. S. (2005). *Introducción al proceso software personal*. Addison Wesley.
- Jobber, D., y Lancaster, G. (2012). *Administración de ventas*. Interamericana.
- Kendall, J., y Kendall, E. (2011). *Análisis y Diseño de Sistemas*. Mexico: Pearson Educación.
- Laudon, K., y Laudon, J. (2014). *Sistema de Información Gerencial*. México: Printed in Mexico.

- López, A., y Lobato, F. (2006). *Operaciones de venta*. España: Thomson Ediciones Spain.
- Mankiw , G. (2012). *Principios de economía*. Mexico: Sengage learning.
- Mosqueda, M. (2018). *Tipos de investigación*. España: Founder.
- Sabana, M. (2011). *Power Builder 10.5 Programación sin límites*. Perú: Editorial Megabyte.
- Silva, D. A., y Sullon, D. J. (2023). *Sistema web para la mejora del proceso de ventas en la empresa Ecodrywall Piura, 2022. [Tesis de Pregrado, Universidad Cesar Vallejos]*.  
<https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/114536>.
- Solama, A. (2009). *Administración de bases de datos con SQL server 2008*. Madrid: Luarna.
- Stanton, W., Etzel , M., y Walker, B. (2007). *Fundamentos de Marketing*. México: McGrawHill.
- Tamayo, M. (2012). *El proceso de la investigación científic*. México: Limusa.
- Toasa, J. L., y Caiza, K. (2020). *Sistema de información para el control de ventas en la librería "San Francisco" de la parroquia Shell, mediante el uso del framework angular. [Tesis de Pregrado, Universidad Regional Autónoma de los Andes Uniandes]*.  
<https://dspace.uniandes.edu.ec/handle/123456789/13291>.
- Torres , M. (2017). *Programacion Transact con SQL Server 2016*. Lima: Macro EIRL.
- Valderrama, S. (2014). *Pasos para elaborar proyectos de investigación científica*. Lima: San Marcos.

# **Anexo**



## Anexo B: Matriz de operacionalización de variables

Variables	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala y Medición
V.I.(X): Sistema de información	X.1. Eficiencia	- X.1.1. Búsqueda de informaciones	1. El tiempo de respuesta de búsqueda de informaciones es eficiente con el sistema de información	Escala: Ordinal  Medición: Likert  1=Muy deficiente 2=Regular 3=Buena 4=Excelente
		- X.1.2. Emisión de los reportes	2. Como es el sistema de información al momento de emitir los reportes de ventas	
		- X.1.3. Registro de datos	3. Transcurso de registro de datos que tan eficiente te pareció el sistema de información	
		- X.1.4. Importación y exportación de datos	4. Como califica al sistema de información en importación y exportación de datos	
		- X.1.5. Impresión de comprobantes de venta	5. Como aprecias el sistema de información en emisión de comprobantes de venta	
	X.2. Usabilidad	- X.2.1. Interfaz gráfica del sistema	6. La interfaz gráfica del sistema como será para los usuarios finales	
		- X.2.2. Nivel de acceso	7. El nivel de acceso del sistema de información como será en seguridad	
		- X.2.3. Administración de datos	8. Como califica al sistema de información en administración de datos	
		- X.2.4. Seguridad de informaciones	9. El sistema de información será segura en guardar las informaciones	
		- X.2.5. Generación de Backup	10. El sistema de información como será en generar el Backup	
	Y.1. Desarrollo comercial	- Y.1.1. Proyección de ventas	11. Como será la bodega en su proyección de ventas con el sistema	
		- Y.1.2. Plan de operaciones	12. La bodega como maneja su plan de operaciones de productos con el sistema	
		- Y.1.3. Plan estratégico comercial	13. La bodega como opera su plan estratégico comercial con el sistema	
		- Y.1.4. Atención de clientes potenciales	14. Como será la atención de clientes potenciales con el sistema de información	
		- Y.1.5. Impulsar de productos	15. Como será su impulso de productos de la bodega aplicando el sistema de información	
V.D.(Y): Proceso de venta	Y.2. Seguimiento	- Y.2.1. Entrega de productos	16. Como será la entrega de productos con el sistema de información	
		- Y.2.2. Tiempo de facturación de comprobantes	17. Como será el tiempo de facturación de comprobantes con el sistema	
		- Y.2.3. Control de entrega de los productos	18. Como controla el sistema la entrega de los productos a los clientes	
		- Y.2.4. Satisfacción de compras	19. Como será el nivel de satisfacción de compra de productos por los clientes con el sistema	

### Anexo C: Instrumento de recolección de datos

VARIABLES	N°	ÍTEMS	Puntuación			
			Muy deficiente	Regular	Buena	Excelente
			1	2	3	4
		<b>X.1. Eficiencia</b>				
	1	El tiempo de respuesta de búsqueda de informaciones es eficiente con el sistema de información				
	2	Como es el sistema de información al momento de emitir los reportes de ventas				
	3	Transcurso de registro de datos que tan eficiente te pareció el sistema de información				
	4	Como califica al sistema de información en importación y exportación de datos				
V.I.(X): Sistema de información	5	Como aprecias el sistema de información en emisión de comprobantes de venta				
		<b>X.2. Usabilidad</b>				
	6	La interfaz gráfica del sistema como será para los usuarios finales				
	7	El nivel de acceso del sistema de información como será en seguridad				
	8	Como califica al sistema de información en administración de datos				
	9	El sistema de información será segura en guardar las informaciones				
	10	El sistema de información como será en generar el Backup				
		<b>Y.1. Desarrollo comercial</b>				
	11	Como será la bodega en su proyección de ventas con el sistema				
	12	La bodega como maneja su plan de operaciones de productos con el sistema				
	13	La bodega como opera su plan estratégico comercial con el sistema				
	14	Como será la atención de clientes potenciales con el sistema de información				
V.D.(Y): Proceso de venta	15	Como será su impulso de productos de la bodega aplicando el sistema de información				
		<b>Y.2. Seguimiento</b>				
	16	Como será la entrega de productos con el sistema de información				
	17	Como será el tiempo de facturación de comprobantes con el sistema				
	18	Como controla el sistema la entrega de los producto a los clientes				
	19	Como será el nivel de satisfacción de compra de productos por los clientes con el sistema				

## Anexo D: Síntesis del análisis de datos

- Tabulación de datos estadísticos

N°	V.I.(X): Sistema de información										V.D.(Y): Proceso de venta								
	X.1. Eficiencia					X.2. Usabilidad					Y.1. Desarrollo comercial					Y.2. Seguimiento			
	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10	Y11	Y12	Y13	Y14	Y15	Y16	Y17	Y18	Y19
1	4	4	4	4	4	2	1	4	4	4	1	3	3	3	4	4	4	4	4
2	1	4	4	4	4	3	2	4	4	4	1	2	2	3	3	4	4	4	4
3	1	2	4	4	4	2	3	4	4	4	2	1	1	2	2	4	4	4	4
4	2	1	4	4	4	4	2	4	4	4	3	4	4	1	1	4	1	4	4
5	3	3	1	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	2	1	4
6	3	2	2	4	4	1	4	4	4	4	3	4	1	1	4	1	3	2	4
7	2	4	3	4	2	2	4	4	1	1	2	2	2	2	4	2	2	3	1
8	3	4	2	4	3	3	4	4	2	2	4	3	3	3	1	3	1	3	2
9	2	4	1	4	2	2	2	2	3	3	4	3	3	2	2	2	4	3	2
10	4	4	4	4	1	4	4	3	3	2	4	3	2	1	3	2	4	2	2
11	4	4	4	4	4	4	4	3	2	1	4	2	1	4	3	1	4	1	1
12	4	2	1	4	4	4	3	2	1	4	4	1	4	4	3	4	4	4	4
13	4	3	2	2	4	4	2	1	4	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4
14	4	3	3	3	2	4	4	1	4	1	4	4	4	4	1	4	4	4	4
15	4	3	3	3	3	4	4	2	4	2	4	4	4	4	4	1	1	1	4
16	2	2	3	3	3	4	4	3	4	3	2	4	1	4	4	2	2	2	4
17	3	1	2	2	3	4	4	2	4	2	3	4	2	4	4	3	3	3	4
18	3	4	4	1	2	1	4	2	2	1	2	4	2	4	4	3	3	3	4
19	2	4	4	4	1	2	1	4	3	4	4	2	3	4	4	2	2	2	4
20	4	4	4	4	4	2	2	4	2	4	4	3	3	3	1	1	1	1	3
21	4	4	4	4	4	2	3	4	4	4	4	3	2	4	2	4	4	4	2
22	4	4	4	1	4	2	3	1	4	4	4	3	1	4	3	4	4	4	1
23	4	1	4	2	4	3	2	2	4	4	4	3	4	4	3	4	4	4	4
24	4	4	3	3	4	2	4	3	4	4	2	2	4	4	3	4	4	1	4
25	2	2	3	3	4	4	4	3	4	4	3	1	4	3	2	4	4	2	1
26	3	3	4	2	2	4	4	2	1	4	3	4	4	4	4	4	4	3	2
27	3	3	4	1	3	4	4	1	2	2	3	4	4	4	2	3	1	2	3
28	3	3	4	4	3	4	4	4	3	1	2	4	1	4	3	4	2	1	3
29	4	2	4	4	3	4	4	4	3	3	4	4	2	4	2	4	3	4	2
30	4	3	4	4	2	4	4	4	3	3	4	4	3	4	1	4	2	4	1
31	4	3	4	4	1	4	4	4	2	2	4	4	3	4	4	4	1	4	4
32	4	1	4	4	4	4	2	4	4	1	4	2	2	4	4	3	4	4	4
33	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4
34	4	4	2	4	4	4	2	4	4	4	4	3	3	3	4	4	4	1	4
35	4	4	4	4	4	1	4	4	4	4	4	2	2	3	4	4	4	2	4
36	4	4	4	2	2	2	3	4	4	4	4	1	4	3	4	4	4	3	4
37	4	4	4	3	3	3	3	3	4	2	1	4	4	2	4	4	4	4	4
38	4	4	4	3	3	2	3	4	4	3	2	4	4	1	2	4	4	4	4
39	4	4	4	2	3	1	3	4	4	3	4	4	4	3	3	4	4	4	4
40	4	4	3	4	3	4	2	4	4	4	4	1	3	4	3	4	4	4	4
41	4	4	3	4	2	4	4	3	4	2	4	2	4	4	3	4	1	4	4

42	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	4	4	3	1	2	4	4
43	4	4	4	1	4	4	4	4	4	4	4	2	3	4	4	3	3	3	1	3
44	4	4	4	2	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	3	2	3
45	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	2	2	4	4	1	4	3	3	3
46	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	1	4	4	4	4	4	3	3
47	4	1	4	4	4	4	4	4	4	2	4	3	4	4	4	4	4	4	4	3
48	4	2	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	4	2	4	4	4	4	1	3
49	4	3	4	4	4	4	4	3	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	3
50	4	2	4	4	4	4	4	4	1	2	4	4	4	4	4	4	4	4	3	2
51	1	1	4	4	4	4	2	4	1	3	4	4	4	1	4	4	4	4	1	1
52	2	4	4	2	4	4	3	4	3	3	4	4	4	2	4	4	1	4	4	4
53	4	4	4	3	4	4	3	1	2	4	4	4	4	3	4	4	2	4	4	4
54	4	4	3	3	4	4	3	4	4	4	4	1	4	2	4	4	3	4	4	4
55	4	4	4	2	4	4	2	4	4	4	4	2	3	1	3	4	2	1	4	4
56	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	1	2	4	4
57	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	3	4	4	4	4	4	2	4	4
58	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	4	4	4	4	1	4	4
59	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4
60	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4
61	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	4	4	3	4

■ **Procesamiento de vista de variables en el SPSS**

Nombre	Tipo	Anchura	Decimales	Etiqueta	Valores	Perdidos	Columnas	Alineación	Medida	Rol	
1	X1	Númérico	8	0	El tiempo de respuesta de búsqueda de informaciones es eficiente con el sistema de información	{1, Muy def...	Ninguno	8	☰ Derecha	Desconocido	Entrada
2	X2	Númérico	8	0	Como es el sistema de información al momento de emitir los reportes de ventas	{1, Muy def...	Ninguno	8	☰ Derecha	Desconocido	Entrada
3	X3	Númérico	8	0	Transcurso de registro de datos que tan eficiente te pareció el sistema de información	{1, Muy def...	Ninguno	8	☰ Derecha	Desconocido	Entrada
4	X4	Númérico	8	0	Como califica al sistema de información en importación y exportación de datos	{1, Muy def...	Ninguno	8	☰ Derecha	Desconocido	Entrada
5	X5	Númérico	8	0	Como aprecias el sistema de información en emisión de comprobantes de venta	{1, Muy def...	Ninguno	8	☰ Derecha	Desconocido	Entrada
6	X6	Númérico	8	0	La interfaz gráfica del sistema como será para los usuarios finales	{1, Muy def...	Ninguno	8	☰ Derecha	Desconocido	Entrada
7	X7	Númérico	8	0	El nivel de acceso del sistema de información como será en seguridad	{1, Muy def...	Ninguno	8	☰ Derecha	Desconocido	Entrada
8	X8	Númérico	8	0	Como califica al sistema de información en administración de datos	{1, Muy def...	Ninguno	8	☰ Derecha	Desconocido	Entrada
9	X9	Númérico	8	0	El sistema de información será segura en guardar las informaciones	{1, Muy def...	Ninguno	8	☰ Derecha	Desconocido	Entrada
10	X10	Númérico	8	0	El sistema de información como será en generar el Backup	{1, Muy def...	Ninguno	8	☰ Derecha	Desconocido	Entrada
11	Y11	Númérico	8	0	Como será la bodega en su proyección de ventas con el sistema	{1, Muy def...	Ninguno	8	☰ Derecha	Desconocido	Entrada
12	Y12	Númérico	8	0	La bodega como maneja su plan de operaciones de productos con el sistema	{1, Muy def...	Ninguno	8	☰ Derecha	Desconocido	Entrada
13	Y13	Númérico	8	0	La bodega como opera su plan estratégico comercial con el sistema	{1, Muy def...	Ninguno	8	☰ Derecha	Desconocido	Entrada
14	Y14	Númérico	8	0	Como será la atención de clientes potenciales con el sistema de información	{1, Muy def...	Ninguno	8	☰ Derecha	Desconocido	Entrada
15	Y15	Númérico	8	0	Como será su impulso de productos de la bodega aplicando el sistema de información	{1, Muy def...	Ninguno	8	☰ Derecha	Desconocido	Entrada
16	Y16	Númérico	8	0	Como será la entrega de productos con el sistema de información	{1, Muy def...	Ninguno	8	☰ Derecha	Desconocido	Entrada
17	Y17	Númérico	8	0	Como será el tiempo de facturación de comprobantes con el sistema	{1, Muy def...	Ninguno	8	☰ Derecha	Desconocido	Entrada
18	Y18	Númérico	8	0	Como controla el sistema la entrega de los productos a los clientes	{1, Muy def...	Ninguno	8	☰ Derecha	Desconocido	Entrada
19	Y19	Númérico	8	0	Como será el nivel de satisfacción de compra de productos por los clientes con el sistema	{eficiente}	Ninguno	8	☰ Derecha	Desconocido	Entrada
20											
21											
22											
23											
24											
25											
26											
27											
28											
29											

Vista de datos **Vista de variables**

■ Procesamiento de vista de datos en el SPSS

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

27 - Y19 3 Visible: 19 de 19 variables

	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10	Y11	Y12	Y13	Y14	Y15	Y16	Y17	Y18	Y19
1	4	4	4	4	4	4	2	1	4	4	4	1	3	3	3	4	4	4	4
2	1	4	4	4	4	4	3	2	4	4	4	1	2	2	3	3	4	4	4
3	1	2	4	4	4	2	3	4	4	4	2	1	1	2	2	4	4	4	4
4	2	1	4	4	4	4	2	4	4	4	3	4	4	1	1	4	1	4	4
5	3	3	1	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	2	1	4
6	3	2	2	4	4	1	4	4	4	4	3	4	1	1	4	1	3	2	4
7	2	4	3	4	2	2	4	4	1	1	2	2	2	2	4	2	2	3	1
8	3	4	2	4	3	3	4	4	2	2	4	3	3	3	1	3	1	3	2
9	2	4	1	4	2	2	2	2	3	3	4	3	3	2	2	2	4	3	2
10	4	4	4	4	1	4	4	3	3	2	4	3	2	1	3	2	4	2	2
11	4	4	4	4	4	4	4	3	2	1	4	2	1	4	3	1	4	1	1
12	4	2	1	4	4	4	3	2	1	4	4	1	4	4	3	4	4	4	4
13	4	3	2	2	4	4	2	1	4	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4
14	4	3	3	3	2	4	4	1	4	1	4	4	4	4	4	1	4	4	4
15	4	3	3	3	3	4	4	2	4	2	4	4	4	4	4	1	1	1	4
16	2	2	3	3	3	4	4	3	4	3	2	4	1	4	4	2	2	2	4
17	3	1	2	2	3	4	4	2	4	2	3	4	2	4	4	3	3	3	4
18	3	4	1	2	1	2	1	4	2	2	1	2	4	2	4	4	3	3	4
19	2	4	4	4	1	2	1	4	3	4	4	2	3	4	4	2	2	2	4
20	4	4	4	4	4	2	2	4	2	4	4	3	3	3	1	1	1	1	3
21	4	4	4	4	4	2	3	4	4	4	4	3	2	4	2	4	4	4	2
22	4	4	4	1	4	2	3	1	4	4	4	3	1	4	3	4	4	4	1
23	4	1	4	2	4	3	2	2	4	4	4	3	4	4	3	4	4	4	4
24	4	4	3	3	4	2	4	3	4	4	2	2	4	4	3	4	4	1	1
25	4	2	3	3	4	4	4	3	4	3	1	4	3	1	4	3	4	2	1
26	3	3	4	2	2	4	4	2	1	4	3	4	4	4	4	4	4	3	2
27	3	3	4	1	3	4	4	1	2	2	3	4	4	4	2	3	1	2	3

Vista de datos Vista de variables

	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10	Y11	Y12	Y13	Y14	Y15	Y16	Y17	Y18	Y19
28	3	3	4	4	3	4	4	4	3	1	2	4	1	4	3	4	2	1	3
29	4	2	4	4	3	4	4	4	3	3	4	4	2	4	2	4	3	4	2
30	4	3	4	4	2	4	4	4	3	3	4	4	3	4	1	4	2	4	1
31	4	3	4	4	1	4	4	4	2	2	4	4	3	4	4	4	1	4	4
32	4	1	4	4	4	4	2	4	4	1	4	2	2	4	4	3	4	4	4
33	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4
34	4	4	2	4	4	4	2	4	4	4	4	3	3	3	4	4	4	1	4
35	4	4	4	4	4	1	4	4	4	4	4	2	2	3	4	4	4	2	4
36	4	4	4	2	2	2	3	4	4	4	4	1	4	3	4	4	4	3	4
37	4	4	4	3	3	3	3	3	4	2	1	4	4	2	4	4	4	4	4
38	4	4	4	3	3	2	3	4	4	3	2	4	4	1	2	4	4	4	4
39	4	4	2	3	1	3	4	4	3	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4
40	4	4	3	4	3	4	2	4	4	4	4	1	3	4	3	4	4	4	4
41	4	4	3	4	2	4	4	3	4	2	4	2	4	4	3	4	1	4	4
42	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	4	4	3	1	2	4	4
43	4	4	4	1	4	4	4	4	4	4	2	3	4	4	3	3	1	3	3
44	4	4	4	2	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	3	2	3
45	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	2	2	4	4	1	4	3	3	3
46	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	1	4	4	4	4	4	3	3
47	4	1	4	4	4	4	4	4	2	4	3	4	4	4	4	4	4	4	3
48	4	2	4	4	4	4	4	4	3	4	3	4	2	4	4	4	4	1	3
49	4	3	4	4	4	4	4	3	2	4	4	4	4	4	4	4	4	2	3
50	4	2	4	4	4	4	4	4	1	2	4	4	4	4	4	4	4	3	2
51	1	1	4	4	4	4	2	4	1	3	4	4	4	1	4	4	4	1	1
52	2	4	4	2	4	4	3	4	3	3	4	4	4	2	4	4	1	4	4
53	4	4	4	3	4	4	3	1	2	4	4	4	4	3	4	4	2	4	4
54	4	4	3	3	4	4	3	4	4	4	4	1	4	2	4	4	3	4	4

Vista de datos Vista de variables

	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10	Y11	Y12	Y13	Y14	Y15	Y16	Y17	Y18	Y19
37	4	4	4	3	3	3	3	3	4	2	1	4	4	2	4	4	4	4	4
38	4	4	4	3	3	2	3	4	4	3	2	4	4	1	2	4	4	4	4
39	4	4	2	3	1	3	4	4	4	3	4	4	4	3	3	4	4	4	4
40	4	4	3	4	3	4	2	4	4	4	4	1	3	4	3	4	4	4	4
41	4	4	3	4	2	4	4	3	4	2	4	2	4	4	3	4	1	4	4
42	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	4	4	3	1	2	4	4
43	4	4	4	1	4	4	4	4	4	4	2	3	4	4	3	3	1	3	3
44	4	4	4	2	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	3	2	3
45	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	2	2	4	4	1	4	3	3	3
46	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	1	4	4	4	4	4	3	3
47	4	1	4	4	4	4	4	4	2	4	3	4	4	4	4	4	4	4	3
48	4	2	4	4	4	4	4	4	3	4	3	4	2	4	4	4	4	1	3
49	4	3	4	4	4	4	4	3	2	4	4	4	4	4	4	4	4	2	3
50	4	2	4	4	4	4	4	4	1	2	4	4	4	4	4	4	4	3	2
51	1	1	4	4	4	4	2	4	1	3	4	4	4	1	4	4	4	1	1
52	2	4	4	2	4	4	3	4	3	3	4	4	4	2	4	4	1	4	4
53	4	4	4	3	4	4	3	1	2	4	4	4	4	3	4	4	2	4	4
54	4	4	4	2	4	4	2	4	4	4	4	2	3	1	3	4	2	1	4
56	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	1	2
57	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	3	4	4	4	4	4	2	4
58	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	4	4	4	4	1	4
59	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4
60	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4
61	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	4	3	4
62																			
63																			

Vista de datos Vista de variables



**PERMISO DE AUTORIZACIÓN DE LA EMPRESA**

*Lircay, 05 de enero de 2024*

La empresa “**BODEGA BAZAR DAYRHIT**” con R.U.C. N.º **10450148372** se compromete a brindar la información solicitada para el desarrollo del trabajo arriba mencionado, la misma que solo puede ser utilizada para fines estrictamente académicos vinculados al trabajo de investigación. Declaramos conocer que el trabajo de investigación titulado: “**DESARROLLO DE UN SISTEMA DE INFORMACIÓN PARA OPTIMIZAR EL PROCESO DE VENTA DE LA BODEGA BAZAR “DAYRHIT” DE LIRCAY, 2024**”, que será de público conocimiento a través del repositorio de la universidad.

Cordialmente;

BODEGA BAZAR DAYRHIT  
RUC: 10450148372  
  
LIN MAY LULO GUZMAN  
GERENTE GENERAL  
Firma y sello

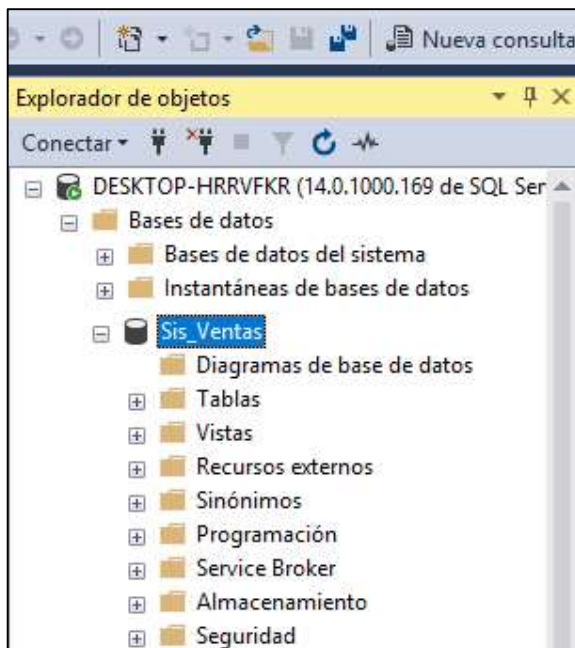
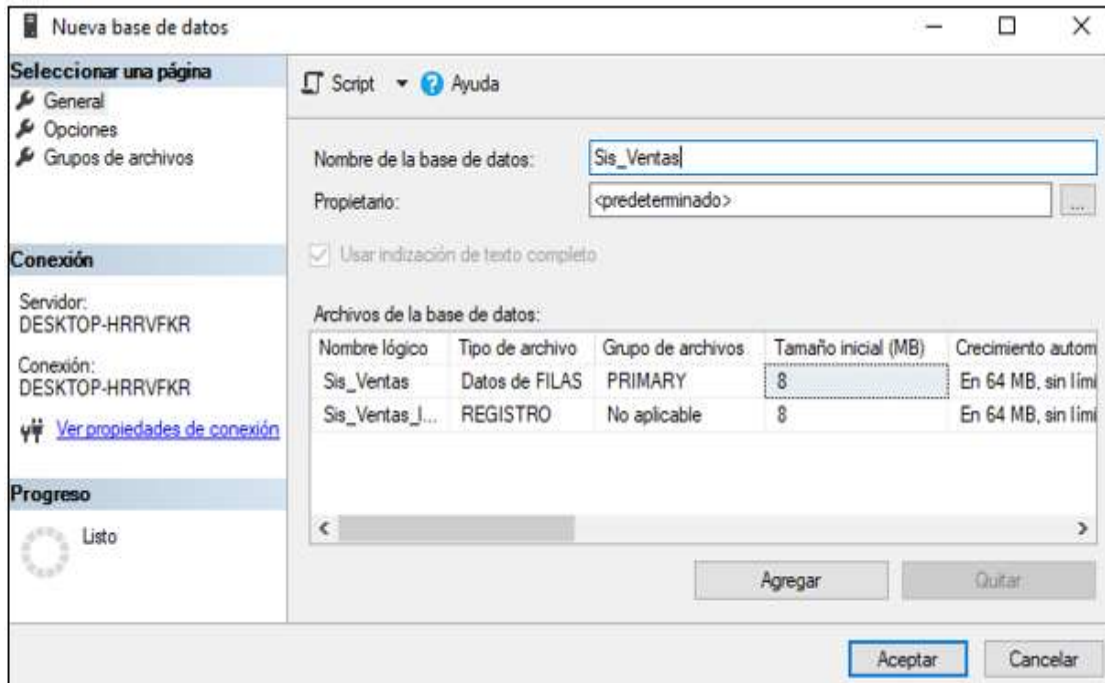
Nombre y apellidos del representante de la empresa: **Lin May Lulo Guzman**

D.N.I. N.º **45014837**

Cargo que ocupa: **Gerente**

## Anexo F: Manual del sistema

### 1. Creación de BD en SQL Server



## 2. Ventana de acceso al sistema de información

**Sistema de Ventas**

Acceso al Sistema

**IDENTIFICACIÓN**

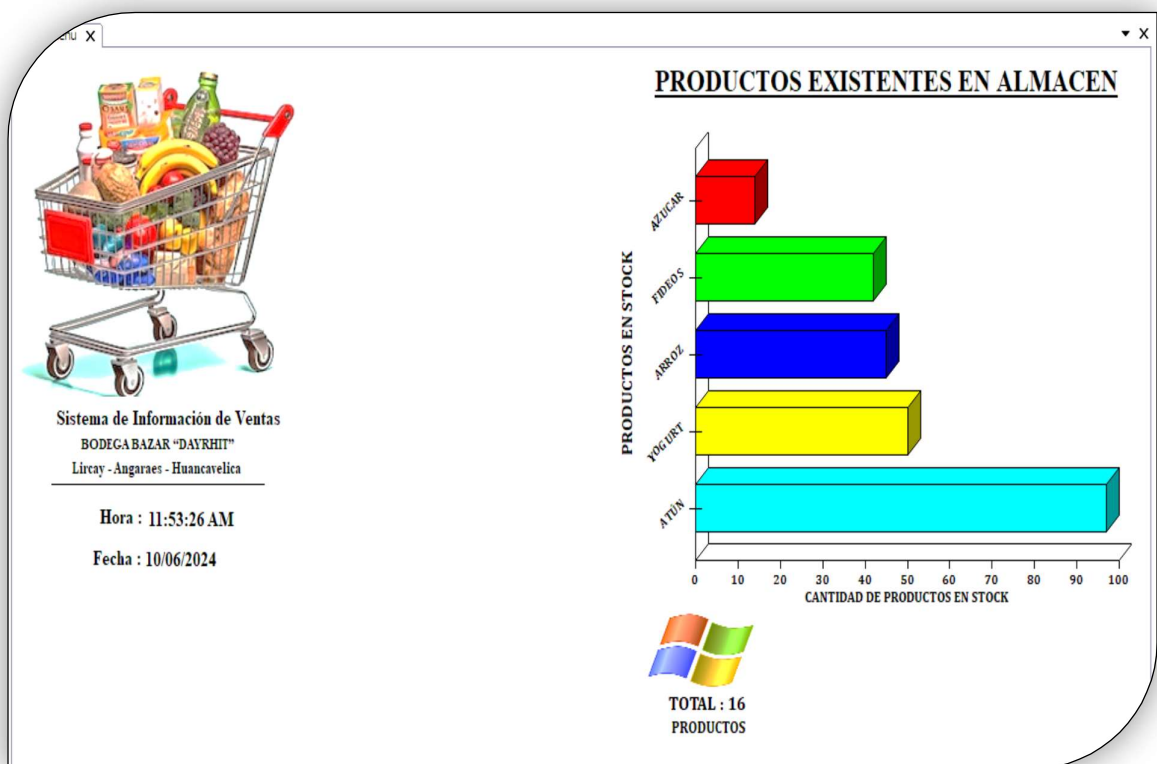
USUARIO : CRISTIAN

PASSWORD : .....

Aceptar Cancelar 11

Ingresar Salir

## 3. Menú principal del sistema



#### 4. Ventana de administración de productos

SELECCIONAR CATEGORIA:

Nuevo Modificar Eliminar Exit

CODIGO	CATEGORIA
001	ABARROTOS
002	MENESTRAS
003	LACTEOS
004	FRUTA

BUSCAR PRODUCTO:

PRODUCTOS DE LA CATEGORIA: ABARROTOS

Nº	PRODUCTOS	UNIDAD DE MEDIDA	FECHA ACTUALIZADA	STOCK
001	ARROZ	UNIDAD	10/06/2024	45
002	ATÚN	UNIDAD	10/06/2024	97
003	AZUCAR	UNIDAD	10/06/2024	14
004	FIDEOS	UNIDAD	10/06/2024	42

Nuevo Modificar Eliminar

#### 5. Ventana de administración de adquisición de productos

Bucar por fecha:

RESPONSABLE DE ADQUISICION: FRANK CRISTIAN GUZMAN ARISTE

CODIGO	TIPO DOC.	Nº DOC.	F.COMPADQ.	TOTAL \$/.	CANTIDAD	NOMBRE DE PRODUCTOS	U. DE MEDIDA	P. COMPRA	IMPORTE \$/.
000001	OTROS	----	10/06/2024	15,805.00	100	ATÚN	UNIDAD	6.00	600.00
					20	AZUCAR	UNIDAD	190.00	3,800.00
					50	YOGURT	UNIDAD	9.50	475.00
					50	ARROZ	UNIDAD	210.00	10,500.00
					50	FIDEOS	UNIDAD	8.60	430.00

Nuevo Modificar Imprimir

#### 6. Ventana de administración de ventas

Bucar por fecha:

CODIGO	FECHA	CANT.	UMEDIDA	DESCRIPCIÓN
000001	10/06/2024			
> 03			UNIDAD	ATÚN
> 06			UNIDAD	AZUCAR
> 05			UNIDAD	ARROZ
> 08			UNIDAD	FIDEOS


Nuevo Modificar Anular Activar Imprimir

ESTADISTICA DE PRODUCTOS VENDIDOS A FRANK CRISTIAN GUZMAN ARISTE (10/06/2024)

Producto	Cantidad
ARROZ	4.8
AZUCAR	5.6
ATÚN	3.2
FIDEOS	8.0

CANTIDAD DE PRODUCTOS

## 7. Reportes

	<b>BODEGA BAZAR "DAYRHIT"</b> Lircay - Angaraes		<b>BOLETA DE VENTA</b> 0001 N° 000001																										
	<b>Señor(es):</b> FRANK CRISTIAN GUZMAN ARISTE <b>Dirección:</b> JR. LIMA N° 156 - LIRCAY	<b>Fecha:</b> 10/06/2024 <b>DNI:</b> -----																											
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Cantidad</th> <th>U.M</th> <th>Producto</th> <th>P.Unitario</th> <th>Importe S/.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>08</td> <td>UNIDAD</td> <td>FIDEOS</td> <td>8.60</td> <td>68.80</td> </tr> <tr> <td>03</td> <td>UNIDAD</td> <td>ATÚN</td> <td>6.00</td> <td>18.00</td> </tr> <tr> <td>06</td> <td>UNIDAD</td> <td>AZUCAR</td> <td>190.00</td> <td>1,140.00</td> </tr> <tr> <td>05</td> <td>UNIDAD</td> <td>ARROZ</td> <td>210.00</td> <td>1,050.00</td> </tr> </tbody> </table>	Cantidad	U.M	Producto	P.Unitario	Importe S/.	08	UNIDAD	FIDEOS	8.60	68.80	03	UNIDAD	ATÚN	6.00	18.00	06	UNIDAD	AZUCAR	190.00	1,140.00	05	UNIDAD	ARROZ	210.00	1,050.00	<b>Son: Dos Mil Doscientos Setenta y Seis con 80/100 Soles</b>		<b>Total S/. :</b> 2,276.80	
Cantidad	U.M	Producto	P.Unitario	Importe S/.																									
08	UNIDAD	FIDEOS	8.60	68.80																									
03	UNIDAD	ATÚN	6.00	18.00																									
06	UNIDAD	AZUCAR	190.00	1,140.00																									
05	UNIDAD	ARROZ	210.00	1,050.00																									
<hr/> RECIBÍ CONFORME																													