



---

**UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES  
CHIMBOTE**

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

**IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE  
INFORMACIÓN PARA UNA MYPE COMERCIAL  
CON COMPONENTES DE LIBROS Y  
FACTURACIÓN ELECTRÓNICA PARA LA  
EMPRESA MARINE FISH TRADING E.I.R.L -  
CHIMBOTE; 2022.**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE  
INGENIERO DE SISTEMAS**

**AUTOR**

**HIDALGO MARENGO, ADOLFO ALEJANDRO**

**ORCID: 0000-0001-6925-7603**

**ASESORA**

**SUXE RAMÍREZ, MARÍA ALICIA**

**ORCID:0000-0002-1358-4290**

**CHIMBOTE – PERÚ**

**2022**

## **EQUIPO DE TRABAJO**

### **AUTOR**

Hidalgo Marengo, Adolfo Alejandro

ORCID: 0000-0001-6925-7603

Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote, Estudiante de Pregrado,  
Chimbote, Perú

### **ASESORA**

Suxe Ramírez, María Alicia

ORCID: 0000-0002-1358-4290

Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote, Facultad de Ingeniería,  
Escuela Profesional de Sistemas, Chimbote, Perú

### **JURADO**

Ocaña Velásquez Jesús Daniel

ORCID: 0000-0002-1671-429X

Castro Curay José Alberto

ORCID :0000-0003-0794-2968

Sullon Chinga Jennifer Denisse

ORCID: 0000-0003-4363-0590

**JURADO EVALUADOR DE TESIS Y ASESOR**

DR. JESÚS DANIEL OCAÑA VELÁSQUEZ  
PRESIDENTE

MGTR. JOSÉ ALBERTO CASTRO CURAY  
MIEMBRO

MGTR. JENNIFER DENISSE SULLON CHINGA  
MIEMBRO

DRA. MARÍA ALICIA SUXE RAMÍREZ  
ASESORA

## **DEDICATORIA**

Este trabajo está dirigido aquellas personas que me enseñaron que la mejor libertad del ser humano está en la superación personal e intelectual, estas personas son mis padres y mi familia, con la ayuda e iluminación de Dios, me dan su apoyo a diario para realizar con éxito y responsabilidad el presente trabajo investigativo.

*Adolfo Alejandro, Hidalgo Marengo*

## **AGRADECIMIENTO**

Por medio de este presente informe doy a conocer mis sinceros agradecimientos a Dios por brindarme vida y salud, a la Universidad por haberme formado profesionalmente y llegar a ser un profesional capaz, eficiente y competente.

*Adolfo Alejandro, Hidalgo Marengo*

## RESUMEN

Este trabajo de investigación fue desarrollado bajo la línea de investigación de Ingeniería de Software, debido a esta situación se encontró el siguiente problema de la demora en el tiempo de emisión, tiempo de otorgamiento y gastos de envío de los comprobantes de pago de la MYPE. Tuvo como objetivo analizar la implementación de un sistema de información para mejorar el proceso de elaboración de facturas electrónicas en una MYPE comercial con componentes de libros electrónicos y facturación electrónica bajo las resoluciones N° 286-2009 y N° 374-2013 de SUNAT. La investigación fue cuantitativa desarrollada bajo el diseño no experimental. La población y la muestra fue de 30 de la MYPE, para la recolección de datos se llevó a cabo el instrumento del cuestionario mediante la técnica de la encuesta, los cuales arrojaron en la primera dimensión sobre la necesidad de implementar un sistema de información se observó que un 96.67% SI acepta la necesidad de implementar este nuevo sistema, en la segunda dimensión satisfacción con respecto a la implementación de un sistema de información se observó que un 86.67% SI tiene la satisfacción de poder implementar este sistema. Con lo ya mencionado se pudo concluir que es necesario la implementación del sistema de información como propuesta de mejora al sistema que hoy en día manejan, mejorando los procesos de gestión de emisión de comprobantes de pago, con ello se agilizará el proceso y se mantendrá un orden dentro de la empresa.

**Palabras clave:** Comercial, Implementación, Información, Mype, Procesos, Sistemas.

## **ABSTRACT**

This research work was developed under the Software Engineering research line, due to this situation, the following problem was found: the delay in the issuance time, granting time and shipping costs of the payment receipts of the MYPE. Its objective was to analyze the implementation of an information system to improve the process of preparing electronic invoices in a commercial MYPE with components of electronic books and electronic invoicing under resolutions No. 286-2009 and No. 374-2013 of SUNAT. The research was quantitative developed under the non-experimental design. The population and the sample was 30 of the MYPE, for the data collection the instrument of the questionnaire was carried out through the survey technique, which threw in the first dimension on the need to implement an information system was observed that 96.67% DO accept the need to implement this new system, in the second dimension satisfaction with respect to the implementation of an information system it was observed that 86.67% DO have the satisfaction of being able to implement this system. With what has already been mentioned, it can be concluded that it is necessary to implement the information system as a proposal to improve the system that they manage today, improving the management processes for the issuance of payment receipts, thereby speeding up the process and maintaining an order within the company.

**Keywords:** Commercial, Implementation, Information, Mype, Processes, Systems.

## ÍNDICE DE CONTENIDO

EQUIPO DE TRABAJO .....	ii
JURADO EVALUADOR DE TESIS Y ASESOR.....	iii
DEDICATORIA .....	iv
AGRADECIMIENTO .....	v
RESUMEN .....	vi
<b>ABSTRACT</b> .....	vii
ÍNDICE DE CONTENIDO .....	viii
ÍNDICE DE TABLAS .....	xi
ÍNDICE DE GRÁFICOS .....	xii
I.INTRODUCCION.....	1
II. REVISIÓN DE LA LITERATURA .....	3
2.1. Antecedentes .....	3
2.1.1. Antecedentes a nivel internacional .....	3
2.1.2. Antecedentes a nivel nacional.....	4
2.1.3. Antecedentes a nivel regional .....	6
2.2. Bases teóricas.....	7
2.2.1. Rubro de la empresa.....	7
2.2.2. La empresa Investigada .....	7
2.2.3. Las Tecnologías de información y comunicaciones (TIC) .....	10
2.2.4 Beneficios que aportan las TIC .....	10
2.2.5 Teoría relacionada con la tecnología de investigación .....	10
4.2.5.1. Documentos electrónicos de la SUNAT .....	10
4.2.5.2. Factura electrónica .....	11
4.2.5.2.1. Ventajas de migrar a la factura electrónica .....	11
4.2.5.3. Comprobantes de pagos electrónicos .....	11
4.2.5.4. Sistema de Información.....	12



4.2.6 MySQL.....	12
4.2.7 NetBeans.....	13
4.2.8 Lenguaje de programación .....	13
4.2.8.1. Java .....	13
4.2.8.2. PHP.....	13
4.2.8.3. PYTHON .....	14
4.2.9. Metodologías RUP .....	14
4.2.9.1. Las 4 fases de RUP .....	14
4.2.10. Metodologías XP.....	15
4.2.10.1. Características .....	15
4.2.10.2. Fases .....	16
<b>III. HIPÓTESIS .....</b>	<b>17</b>
3.1. Hipótesis General.....	17
1.2. Hipótesis específicas.....	17
<b>IV. METODOLOGÍA.....</b>	<b>18</b>
4.1. Tipo de la investigación .....	18
4.2. Nivel de la investigación de la tesis .....	18
4.3. Diseño de la investigación .....	18
4.4. Población y muestra .....	19
4.4.1. Población.....	19
4.4.2. Muestra.....	19
4.4.3. Muestreo proba listico y aleatorio.....	19
4.5. Definición operacional de las variables en estudio.....	21
4.6. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	23
4.6.1. Técnica.....	23
4.6.2. Instrumentos .....	23
4.7. Plan de análisis.....	23
<b>4.8. Matriz de consistencia .....</b>	<b>24</b>
<b>4.9. Principios éticos.....</b>	<b>26</b>
<b>V. RESULTADOS.....</b>	<b>27</b>
5.1. Resultados .....	27
5.1. 1. Dimensión 01: La necesidad de implementar un sistema de información.....	27

5.1. 2. Dimensión 02: Satisfacción respecto a la implementación de un sistema de información .....	37
5.1. 3. Resultado por Dimensión.....	47
5.1. 3.1. Resultado general Dimensión 1 .....	47
5.1. 3.2. Resultado general Dimensión 2 .....	49
5.2. Análisis de resultados.....	51
5.3. Propuesta de mejora .....	52
VI. CONCLUSIONES.....	67
VII. RECOMENDACIONES .....	69
VIII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	70
ANEXO NRO. 1: CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES .....	75
ANEXO NRO. 2: PRESUPUESTO.....	76
ANEXO NRO. 3: CUESTIONARIO.....	77
ANEXO NRO. 4: CONSENTIMIENTO INFORMADO .....	79

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla Nro. 1: Matriz de operacionalización de la variable adquisición e implementación.....	21
Tabla Nro.2: Matriz de consistencia .....	24
Tabla Nro. 3: Poseer un Sistema de información .....	27
Tabla Nro. 4: Facilidades de contar con un sistema de información .....	28
Tabla Nro. 5:Beneficio de un sistema informático .....	29
Tabla Nro. 6: Mejora de los procesos existentes .....	30
Tabla Nro. 7: Orden en la Empresa a la hora de emitir una factura .....	31
Tabla Nro. 8: Importancia del sistema a implementar.....	32
Tabla Nro. 9: Uso del sistema.....	33
Tabla Nro. 10: Control de las facturas elaboradas.....	34
Tabla Nro. 11: Mejora la elaboración de las facturas en las MYPES .....	35
Tabla Nro. 12: Nivel de responsabilidad .....	36
Tabla Nro. 13: Superación de la Empresa .....	37
Tabla Nro. 14: Ayuda a facilitar los procesos de la Empresa.....	38
Tabla Nro. 15: Automatización de los procesos de la Empresa .....	39
Tabla Nro. 16:Aceptación del Sistema .....	40
Tabla Nro. 17: Acceso a la Información.....	41
Tabla Nro. 18: Adaptación a las Nuevas Tecnologías.....	42
Tabla Nro. 19: Importancia de generar reportes .....	43
Tabla Nro. 20: Seguridad de la Información .....	44
Tabla Nro. 21: Ahorro de tiempo a la búsqueda de facturas .....	45
Tabla Nro. 22: Mejora del servicio .....	46
Tabla Nro. 23: Nivel de Necesidad de Implementación del Sistema de Información	47
Tabla Nro. 24: Satisfacción al implementar el sistema .....	49
Tabla Nro. 25: Entregables de cada Etapa.....	53
Tabla Nro. 26: Análisis de Requerimientos.....	54
Tabla Nro. 28: Lista de Requerimientos Específicos .....	55

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico Nro. 1: Organigrama de la empresa.....	9
Gráfico Nro. 2: Porcentaje de la Dimensión 1 .....	48
Gráfico Nro. 3: Porcentaje dimensión 2 .....	50
Gráfico Nro. 4: Módulo de registro de Clientes .....	57
Gráfico Nro. 5: Venta del producto .....	58
Gráfico Nro. 6: Elaboración de facturas .....	59
Gráfico Nro. 7: Loge al Sistema .....	60
Gráfico Nro. 8: Sistema Principal.....	61
Gráfico Nro. 9: Vista de pestañas .....	62
Gráfico Nro. 10: Registro del cliente.....	62
Gráfico Nro. 11: Interfaz-Registro del producto .....	63
Gráfico Nro. 12: Interfaz- Consultas .....	64
Gráfico Nro. 13: Interfaz-Consulta de cliente .....	65
Gráfico Nro. 14: Base de datos .....	66

## **I. INTRODUCCION**

La implementación de la factura electrónica fue avanzando de manera progresiva, ya que la mayoría de las empresas del año 2018 en adelante tendrán un gran reto de poder implementar la factura electrónica por obligación de la SUNAT y que genera cambios administrativos y tributarios. Si bien es cierto SUNAT implemento la facturación electrónica con un objetivo tributario pero dicha obligación impulsa a que las empresas puedan mejorar sus procesos de facturación al implementar un sistema de facturación adecuada a las necesidades de la empresa donde les permita contar con toda la información actualizada en tiempo real para la toma de decisiones correctas (1).

Para la empresa Marine Fish Trading E.I.R.L, realizar facturas manualmente puede traer muchos problemas. El uso de medios físicos como el papel y lapicero para registrar las operaciones de venta al día no resulta ser la manera más eficiente ni la más precisa.

Debido a la problemática encontrada, se planteó el siguiente enunciado del problema: ¿Cómo mejorar el control en una MYPE comercial mediante la implementación de un sistema de información de gestión con componentes de libros y facturación electrónica, 2022?

Con la finalidad de dar solución a esta problemática se pudo definir el siguiente objetivo general analizar la implementación de un sistema de información para mejorar el proceso de elaboración de facturas electrónicas en una MYPE comercial con componentes de libros electrónicos y facturación electrónica bajo las resoluciones N°286-2009 y N°374-2013 de SUNAT.

Se definió como objetivos específicos, recopilar la información del proceso de funcionamiento de la elaboración de comprobantes de pago dentro de MYPE, utilizando la metodología RUP para el análisis y diseño de los módulos de comprobantes de pago para poder así automatizar los procesos, con el fin de diseñar

un sistema de información a base del software de programación Java que permite analizar el sistema de manera más amigable y su interfaz sea más entendible.

Esta investigación se justifica académicamente con los conocimientos obtenidos en las aulas de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote, permitiendo así poder plantear alternativas de mejores prácticas en las organizaciones utilizando las TI, en la justificación tecnológica concede a involucrar en el área de TI la optimización de procesos para que la entrega de servicios de estas áreas sea adecuada para el usuario, lo cual la justificación económica donde la entidad tendrá la información de manera más estructurada que reducirá tiempo y por lo tanto los costos serán menores y por último la justificación operativa la implementación de un sistema de información permitirá contar con información más confiable y de fácil manejo para la toma de decisiones dentro de la empresa.

El diseño de la investigación fue no experimental y de corte transversal, reunió las condiciones de una investigación del tipo descriptiva y de enfoque o nivel cuantitativo, tuvo una población de 30 y una muestra de 30 trabajadores.

El 96.67% SI se ven en la necesidad de implementar un sistema de información y el 86.67% SI creen que la implementación de un nuevo sistema traerá mejoras dentro de la empresa.

Se concluye, que la implementación de un sistema de información mejora la calidad de atención, control de la elaboración de las facturas en la empresa Marine Fish, por lo tanto, la hipótesis general queda aceptada.

## **II. REVISIÓN DE LA LITERATURA**

### **2.1. Antecedentes**

#### **2.1.1. Antecedentes a nivel internacional**

En el año 2019, Arango y Romero (2), en su trabajo de titulación "Sistema de facturación electrónica para web de la distribuidora Mateito", nos expresa que con su implementación lograr optimizar la creación y registros de facturas dando agilidad y un mejor control para el personal de las empresas. Con esta propuesta busca ayudar a gestionar la información de las ventas de la empresa, entregar la información de manera oportuna, correcta, eficaz y precisa de cada venta que realiza la empresa.

Los autores Intriago, Valenzuela (3), en el año 2019, realizaron una tesis titulada "Implementación de aplicaciones web para el agendamiento de citas médicas, fichas ocupacionales y facturación electrónica para el centro médico Guayas OF3 de la ciudad de Guayaquil", de la Universidad Politécnica Salesiana de Guayaquil – Ecuador, en el cual plasma el propósito que tiene el proyecto que es satisfacer cada una de las necesidades del personal administrativo del Consultorio Médico para así brindar un mejor servicio hacia el cliente y evitar la pérdida de tiempo. obtuvo como resultado que trabajar con documentos electrónicos implica la reducción de tiempo entre un proceso y otro, obteniendo la operatividad adecuada y logrando el mejor manejo del stock de forma más organizada y concluye su investigación se realizó con éxito la integración del módulo de facturación electrónica al sistema ya desarrollado e implementado de inventarios, recomendaron la continuidad del proyecto mediante la generación de un nuevo módulo de contabilidad el cual ayudará a que el sistema tenga la capacidad de llevar automáticamente la contabilidad de la distribuidora.

En el año 2018, Pichihua (4), en su trabajo titulada "Facturas electrónicas como un instrumento de control fiscal", en donde nos muestra la importancia de identificar la relación que existe entre factura electrónica y la evasión fiscal. Teniendo como objetivo mostrar cómo fue avanzando la implementación de la factura electrónica a latina.

### **2.1.2. Antecedentes a nivel nacional**

En el año 2019, Suarez (5), "La emisión electrónica de comprobantes de pago en el cumplimiento de obligaciones tributarias de las personas jurídicas del sector comercio del distrito de Cajamarca, periodo 2018", tiene como objetivo Analizar que la emisión electrónica de comprobantes de pago facilita el cumplimiento de obligaciones tributarias de las personas jurídicas del sector comercio del distrito de Cajamarca, periodo 2018, Se trata de una investigación descriptiva cuyo diseño es no experimental transaccional, con una muestra de 51 empresas pertenecientes al sector comercio en el distrito de Cajamarca. Donde se determinó que la emisión electrónica de comprobantes de pago facilita el cumplimiento de obligaciones tributarias de las personas jurídicas del sector comercio del distrito de Cajamarca, pues en promedio el 69.3% del total de la muestra siempre cumple con sus obligaciones, tanto formales como sustanciales, siendo las principales facilidades que les brinda la emisión electrónica de comprobantes, el ahorro de tiempo, el pago de impuestos, la presentación de declaraciones juradas y el llevado de libros y registros electrónicos.

En el año 2018 los autores Montalvo, Quequesana (6), en su tesis titulada "El uso de los Sistemas de Facturación Electrónica y el impacto tributario de su implementación en las empresas ganaderas de Lurín en el ejercicio 2018", tiene como finalidad evaluar el impacto tributario que



tiene el uso de los sistemas de emisión electrónica a partir de la aplicación y evaluación de cada sistema para ver sus efectos tributarios, así como los efectos por la ausencia del uso del sistema. Como parte de la metodología de investigación, hemos logrado recabar opiniones importantes de expertos y colaboradores que laboran o tienen experiencia en el sector de ganadería, a través de entrevistas a profundidad y encuestas. Del mismo modo, se desarrolló un caso práctico con el fin de evaluar los impactos tributarios y operativos en la empresa por cada SEE. Después de haber analizado los datos recolectados y haber identificado cómo es el impacto en las empresas, se exponen las conclusiones y recomendaciones que beneficiarán a las empresas del sector ganadero con el propósito de que elijan o empleen el mejor SEE para su negocio. Palabras Claves: Impacto Tributario; Sistema de Emisión Electrónica; Facturas Electrónicas; Emisores Electrónicos.

En el año 2018, Alfaro (7), en su tesis titulada “Implantación de sistema de facturación electrónica en la empresa world duty free group Perú s.a.c.”, donde presenta una alternativa de cambio para la empresa que implica la modificación en los procesos de facturación internos de la compañía que deben ser evaluados de forma integral y minuciosa para que tenga el menor impacto en las operaciones del día a día. Teniendo como objetivo Implementar el sistema de facturación electrónica WDFG Perú, para cumplir con la normativa de CP Resolución N°097-2012 a efectos de fortalecer la gestión de la empresa y así la empresa sea mucho más prestigioso.

### **2.1.3. Antecedentes a nivel regional**

En el año 2018, Yaneth y Wendy (8), en su tesis titulada “las tecnologías de información y su incidencia en el cumplimiento de las obligaciones tributarias por las Mypes de la Ciudad de Huaraz, periodo 2013 y 2014” donde tiene como objetivo demostrar cuál es la incidencia de las tecnologías de información en el cumplimiento de las obligaciones tributarias por las Micros y Pequeñas Empresas, así mismo explicar de qué modo incide la emisión electrónica de comprobantes de pago en el cumplimiento de obligaciones tributarias, la investigación es de tipo descriptivo porque se ha descrito la relación de la variable independiente: la implementación de las TIC y sus dimensiones con la variable dependiente: el pago de las obligaciones tributarias y el diseño de investigación no experimental de corte transversal, concluyendo que la mayoría de los propietarios de las MYPES está de acuerdo que las tecnologías de información inciden positivamente en el cumplimiento de las obligaciones tributarias por la Micros y Pequeñas Empresas, a su vez estando de acuerdo con la emisión demisión electrónica de comprobantes de pago como tecnología de información.

En el año 2020, Estela y Fausto (9), en su tesis titulada “Propuesta de implementación de módulo de comprobantes de pago electrónicos (CPE) al sistema de información de la droguería distribuidora Torreblanca E.I.R.L- Arequipa, 2020” nos muestra que la empresa al momento de emitir facturas de manera física es mucho más costosa al momento del envío a la SUNAT, debido al incremento de los clientes, así como demoras y otros costos materiales, lo cual llevo a plantear como alternativa de mejora a estos indicadores, la implementación de comprobantes de pagos electrónicos en el sistema de información de la empresa.

## 2.2. Bases teóricas

### 2.2.1. Rubro de la empresa

La empresa Marine Fish Trading E.I.R.L. brinda el servicio de estibadores de contenedores, es decir procede a su vaciado y su llenado, que como herramienta fundamental es la publicidad de sus servicios para que pueda tener mucha mayor demanda dentro del mercado (10).

### 2.2.2. La empresa Investigada

- **Información legal**

NOMBRE: Marine Fish Trading E.I.R.L.

DIRECCIÓN: Urb. Casuarinas II etapa Mz. T2 Lt. 10 Chimbote

TELEFONO: (043)3928884

CORREO: [Logistica.mft@gmail.com](mailto:Logistica.mft@gmail.com)

BASE LEGAL: Empresa Individual de Responsabilidad Limitada  
(E.I.R.L)

- **Historia**

MARINE FISH TRADING EIRL especializada en OTRAS ACTIVIDADES DE SERVICIOS PERSONALES N.C.P. Fue creada y fundada el 17/11/2008, registrada dentro de las sociedades mercantiles y comerciales como una EMPRESA INDIVIDUAL DE RESP. LTDA.

- **Áreas de la empresa**

**Gerencia**

- Cumplir con los objetivos de la empresa.
- Liderar y evaluar el desempeño de las áreas administrativas.

### **Administración**

- Gestionar con las empresas que buscan el servicio.
- Organizar el trabajo asignado.
- Optimizar y evaluar el trabajo de los supervisores con los colaboradores.
- Capacitación al personal.
- Evaluación y seguimiento a los clientes.
- Contabilidad
- Llevar las cuentas de la empresa al día.
- Emitir facturas.
- Evaluar la cobranza que estén al día
- Cumplir con todas las disposiciones de ley.

### **Recursos humanos**

- Solicitar, evaluar y contratar al personal.
- Hacer seguimiento a los supervisores.
- Evaluar la buena gestión de los empleados.

- **Objetivos organizacionales**

#### **MISIÓN**

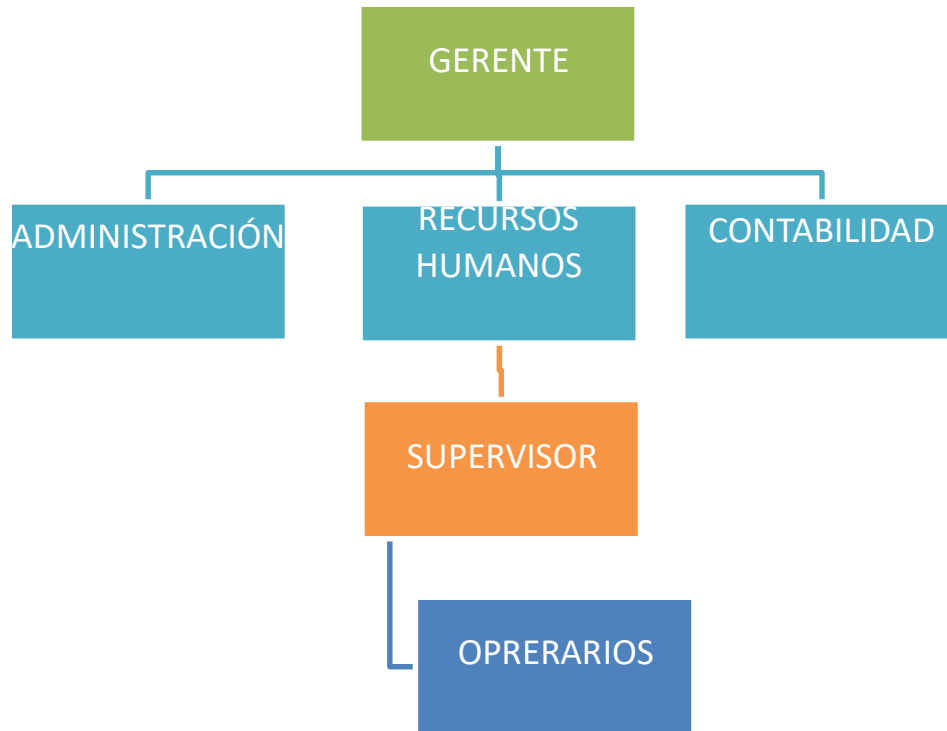
Somos una empresa dedicada a la estiba y desestiba de productos en general, cuya misión es proveer a nuestros clientes servicios de calidad de forma oportuna, satisfaciendo sus necesidades y expectativas, contribuyendo con el desarrollo de la industria y de nuestro personal.

#### **VISIÓN**

Ser una empresa líder a nivel regional y con operaciones a nivel nacional en el sector de estiba de materiales y otros servicios en general.

- **Organigrama**

Gráfico Nro. 1: Organigrama de la empresa



Fuente: Marine Fish Trading E.I.R.L.

- **Infraestructura tecnológica**

Hardware disponible

- Laptops Access
- Impresoras Multifuncional
- Router

### **2.2.3. Las Tecnologías de información y comunicaciones (TIC)**

Las TIC constituyen un conjunto de aplicaciones, sistemas, herramientas, técnicas y metodologías asociadas a la digitalización de señales analógicas, sonidos, textos e imágenes, manejables en tiempo real. (11)

### **2.2.4 Beneficios que aportan las TIC**

En el blog Las TIC nos señala que:

- Facilitan las comunicaciones.
- Eliminan las barreras de tiempo y espacio.
- Favorecen la cooperación y colaboración entre distintas entidades.
- Aumentan la producción de bienes y servicios de valor agregado.
- Provocan el surgimiento de nuevas profesiones y mercados.
- Reducen los impactos nocivos al medio ambiente al disminuir el consumo de papel y la tala de árboles y al reducir la necesidad de transporte físico y la contaminación que éste pueda producir.
- Aumentan las respuestas innovadoras a los retos del futuro.

### **2.2.5 Teoría relacionada con la tecnología de investigación**

#### **2.2.5.1. Documentos electrónicos de la SUNAT**

Los documentos electrónicos de la SUNAT, están especificados en formato XML y basados en el estándar UBL 2.0. Para su envío a la SUNAT, se debe tener en cuenta las especificaciones descritas en el manual del programador (12).

### **2.2.5.2. Factura electrónica**

La factura electrónica ha sido definida como “un conjunto de registros lógicos, almacenados en soportes susceptibles de ser leídos por equipos electrónicos de procesamiento de datos, que documentan las operaciones empresariales o profesionales”. Es un mensaje de datos, por lo que su eficacia y valor jurídico debe entenderse regulada por el Decreto-Ley que establece la Ley de Mensajes de Datos y Firmas Electrónicas (13).

#### **2.2.5.2.1. Ventajas de migrar a la factura electrónica**

- Agiliza los trámites que antes debían hacerse de forma manual, como el caso de la factura, lo que permite mejorar los tiempos de entrega.
- Ahorro en tiempo e insumos. Se disminuye la inversión en papel, tinta y material de oficina y además inversión de tiempo, lo que redundará en menor costo de inversión.
- La facturación electrónica se puede generar en cualquier momento y lugar, sólo se debe disponer de un dispositivo electrónico y acceso a internet.
- La factura electrónica puede ser transferida en tiempo real a la SUNAT.

#### **2.2.5.3. Comprobantes de pagos electrónicos**

Es un documento regulado por SUNAT, que demuestra la entrega de bienes o la prestación de servicios. Para su emisión utiliza una herramienta informática autorizada como tal SUNAT (14).

#### **2.2.5.4. Sistema de Información**

Un sistema de información es un conjunto de datos que interactúan entre sí con un fin común, ayudan a administrar, recolectar, recuperar, procesar, almacenar y distribuir información relevante para los procesos fundamentales y las particularidades de cada 18 organización; cuya importancia de un sistema de información radica en la eficiencia en la correlación de una gran cantidad de datos ingresados a través de procesos diseñados para cada área con el objetivo de producir información válida para la posterior toma de decisiones (15).

#### **2.2.6 MySQL**

Es un gestor esencial para creación de páginas web, en la que tiene por objetivo la administración y el almacenamiento de datos, permitiendo actuar como Cliente/Servidor, creando subprocesos para manejar las solicitudes de los clientes, así mismo controlar y asegurar los accesos.

MySQL es utilizado actualmente por decenas de grandes, medianas y pequeñas empresas, así como también grandes corporaciones a nivel mundial (16).

Teniendo consigo ventajas como son las posibles modificaciones de los datos y el código fuente, integración hacia otras aplicaciones en desarrollo con lenguajes como C y C++ y beneficios como la descarga gratuita y puede utilizarse en cualquier plataforma (como Linux, Microsoft Windows, Unix, entre otros), contando con la factibilidad del uso de su licencia GPL (17).



### **2.2.7 NetBeans**

Es un entorno de desarrollo muy completo y profesional. Contiene muchas funcionalidades, para distintos tipos de aplicaciones y para facilitar al máximo la programación, la prueba y la depuración de las aplicaciones que se desarrollan, también incorpora un editor propio (18).

## **2.2.8 Lenguaje de programación**

### **2.2.8.1. Java**

Java ha sido impulsado al frente del diseño de los lenguajes de programación, ya que la red también exigía programas portales. Java está relacionado con C++, que es un descendiente directo de C. La mayor parte del carácter de Java esta heredada de dos lenguajes. De C, Java deriva sintaxis; la mayoría de las características orientadas a objetos (19).

### **2.2.8.2. PHP**

Es uno de los lenguajes de programación más populares para el desarrollo de Web, el Preprocesador de Hipertexto PHP, actualmente este lenguaje se utiliza en más de 20 millones de sitios Web y en más de un tercio de los servidores Web en todo el mundo; no es algo despreciable, especialmente cuando se considera que el lenguaje ha sido desarrollado por completo por una comunidad de voluntarios repartida en todo el mundo y está disponible en Internet ¡sin costo alguno! (20)

### 2.2.8.3. PYTHON

Considerado por muchos el lenguaje más limpio a la hora de programar. El código, al igual que JavaScript, es interpretado y no compilado. Algo curioso en este lenguaje es que permite a los programadores elegir un estilo de programación concreto (objetos, estructurado, funcional...), debido a que es un lenguaje de programación multiplataforma.

Como ventajas de Python, destacamos que es libre y de fuente abierta, de propósito general. Cuenta con muchas funciones y librerías y es multiplataforma y fácil de programar. Por otro lado, su principal desventaja es que, al ser un lenguaje interpretado, es bastante lento (21).

### 2.2.9. Metodologías RUP

La metodología de desarrollo RUP por sus siglas en inglés ó Proceso de Desarrollo Unificado es un proceso de desarrollo de software y junto con el Lenguaje Unificado de Modelado UML, constituye la metodología estándar más utilizada para el análisis, implementación y documentación de sistemas orientados a objetos (22).

#### 2.2.9.1. Las 4 fases de RUP

- **Comienzo:** Es en este momento que se elabora la planificación del proyecto con los stakeholders, son ellos quienes han descrito los requisitos para el sistema a desarrollar.

- **Elaboración:** En la fase de elaboración, o elaboración, busca relevar casos, documentación, estudios base, es decir, modelos para orientar el proyecto. Esto es para orientar cuál será la mejor manera de acuerdo con las premisas de los interesados.
- **Construcción:** Ahí es cuando se termina la construcción del proyecto, por eso tiene ese nombre. El principal objetivo es la elaboración del producto. Dado que el método se basa en el desarrollo de software, estamos hablando de crear códigos.
- **Transición:** Se expresa como transición, es decir, la fase que pasa el proyecto desde el punto de prueba hasta la implementación.

Después de todas las pruebas realizadas y con el objeto listo, llega el momento de ponerlo a disposición del usuario final, es decir, la entrega del proyecto (23).

### **2.2.10. Metodologías XP**

La metodología XP o Extreme Programming corresponde a una metodología de desarrollo perteneciente a las metodologías ágiles, su objetivo es desarrollar y gestionar proyectos con eficiencia, flexibilidad y control, se basa en la comunicación, reutilización del código desarrollado y realimentación (24).

#### **2.2.10.1. Características**

- Se considera al equipo de proyecto como el principal factor de éxito del proyecto

- Software que funciona por encima de una buena documentación.
- Interacción constante entre el cliente y el equipo de desarrollo.
- Planificación flexible y abierta.
- Rápida respuesta a cambios (25).

#### 2.2.10.2. Fases

- **Planificación:** va de acuerdo con las historias de usuario, estas se priorizan y descomponen en mini versiones, luego la planificación se va revisando cada dos semanas aproximadamente, después de las iteraciones, para obtener un software útil, funcional, listo para las pruebas y su lanzamiento.
- **Diseño:** se trabaja con un código sencillo, realizando lo mínimo necesario para que funcione, se obtiene el prototipo. Luego para el diseño del software si va orientado a objetos se generan tarjetas CRC (Clase-Responsabilidad-Colaboración).
- **Codificación:** se hace a dos manos, es decir en parejas frente al mismo ordenador, en algunos casos se intercambian las parejas, para asegurar que el código sea más universal, de forma que cualquier otro trabajador pueda trabajar en el y entenderlo. Debe parecer que fue hecho por una sola persona, para que se obtenga una programación organizada y planificada.
- **Pruebas:** deben ser automáticas y continuas, esto es clave para proyectos a corto plazo. Incluso el mismo cliente puede hacer pruebas, proponer pruebas nuevas y validar las mini versiones.
- **Lanzamiento:** si se llega a este punto es porque se han probado todas las historias de usuario o mini versiones y

han tenido éxito, ajustándose a los requerimientos del cliente. Generando un software útil y que puede incorporarse en el producto (23).

### **III. HIPÓTESIS**

#### **3.1. Hipótesis General**

La implementación de un sistema informativo para una MYPE comercial con componentes de libros y facturación electrónica, permite mejorar el proceso de elaboración de facturas electrónicas.

#### **1.2. Hipótesis específicas**

1. La recopilación de la Información del proceso de funcionamiento de pagos electrónicos ayuda a entender mejor los requerimientos de la implementación de un sistema de información.
2. La metodología RUP permite realizar el análisis y diseño del sistema de información.
3. Utilizando el Software de programación Java que permite analizar el sistema de una manera amigable y una interfaz amigable.

## IV. METODOLOGÍA

### 4.1. Tipo de la investigación

El tipo de investigación fue descriptiva, debido a que describe el escenario tal cual fue observado, es decir, de manera objetivo definiendo los problemas y su vez aplicando su solución.

**Descriptiva:** Es aquella que busca el “qué” del objeto de estudio, más que el “por qué”. Como su nombre lo indica, busca describir y explicar lo que se investiga, pero no dar las razones por las cuales eso tiene lugar (26).

### 4.2. Nivel de la investigación de la tesis

La investigación fue de nivel cuantitativo, porque es un método para recopilar datos en un contexto de estudio, a través de dichos datos recogidos se pueden probar hipótesis predefinidas.

**Cuantitativo:** según Hernández, Fernández. y Del Pilar. (27), indican que consiste en afinar y estructurar más formalmente la idea de investigación, desarrollando cinco elementos: objetivos, preguntas, justificación, viabilidad y evaluación de las deficiencias. Los cinco elementos deben ser capaces de conducir hacia una investigación concreta y con posibilidad de someterse a prueba empírica.

### 4.3. Diseño de la investigación

El diseño de la investigación fue tipo no experimental ya que se llegó a realizar sin la manipulación deliberada de las variables y en los que sólo se observaron los fenómenos en su ambiente natural para después analizarlos y de corte transversal, reunió las condiciones de una investigación del tipo descriptiva y de enfoque o nivel cuantitativo.

**No experimental:** Es un tipo de pesquisa que no extrae sus conclusiones definitivas o sus datos de trabajo a través de una serie de acciones y reacciones reproducibles en un ambiente controlado para obtener resultados interpretables, es decir: a través de experimentos. No por ello, claro está, deja de ser una investigación seria, documentada y rigurosa en sus métodos (28)

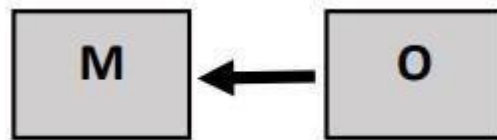
**Transversal:** Se define como un estudio observacional en el que los datos se recopilan para estudiar a una población en un solo punto en el tiempo y para examinar la relación entre variables de interés (29).

El diseño de la investigación tiene la siguiente estructura:

Donde:

M = Muestra.

O = Observación.



#### 4.4. Población y muestra

##### 4.4.1. Población

La población de la investigación fue constituida por todo el Personal Administrativo de la Empresa con un total de 30.

##### 4.4.2. Muestra

Nuestra muestra fue de 30 los cuales fueron el personal administrativo de la MYPE.

##### 4.4.3. Muestreo proba listico y aleatorio

Es aquella extraída de una población de tal manera que todo miembro de ésta tenga una probabilidad conocida de estar incluido en la muestra. Por lo tanto, conocemos la probabilidad de que un individuo sea elegido para la muestra (30).

El modelo de selección de la muestra más eficaz es el muestreo probabilístico, en el que cada unidad de muestreo tiene una probabilidad conocida de ser incluido en el estudio. Nos indica cuál es el error de muestreo y dentro de estos el muestreo estratificado es el más preciso (30).



#### 4.5. Definición operacional de las variables en estudio

Tabla Nro. 1: Matriz de operacionalización de la variable adquisición e implementación

Variable	Definición Conceptual	Dimensiones	Indicadores	Escala medición	Definición Operacional
Sistema de información para comprobantes de pago	Un sistema de información es un conjunto de datos que interactúan entre sí con un fin común (31).	<p>Dimensión 01</p> <p>La necesidad de implementar un sistema de información para una MYPE comercial con componentes de libros y facturación electrónica.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Le gustaría tener un sistema de información.</li> <li>- Con la implementación de un sistema de información podría facilitar el proceso de registro de elaboración de facturas.</li> <li>- Beneficios de la Implementación del sistema de información.</li> <li>- Mejora de los procesos.</li> <li>- Importancia de un sistema de información.</li> <li>- Almacenamiento de datos.</li> <li>- Control de facturas emitidas.</li> </ul>	Ordinal	Si o No

			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mejora en el control de ventas.</li> <li>- Ser más responsable.</li> </ul>		
		<p>Dimensión 02</p> <p>Satisfacción con respecto a la implementación de un sistema de información para la MYPE comercial con componentes de libros y facturación electrónica.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Superación de la MYPE.</li> <li>- Facilidad de procesos.</li> <li>- Automatización de procesos.</li> <li>- Aceptación del sistema.</li> <li>- Acceso a la información.</li> <li>- Adaptación a las nuevas tecnologías.</li> <li>- Asegurar la información.</li> <li>- Ahorro de tiempo.</li> <li>- Mejora el servicio.</li> </ul>	Ordinal	Si o No

Fuente: Elaboración propia

## **4.6. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.**

### **4.6.1. Técnica**

Se utilizó una encuesta para poder medir y conocer el nivel de conocimiento que tiene el personal administrativo de la MYPE con respecto a los nuevos servicios que brindara el sistema de información para la MYPE. Para la realización de la encuesta se utilizó un cuestionario de respuestas cerradas “SI” y “NO”.

**Encuesta:** es una herramienta que nos ayuda a conocer ciertas informaciones de un determinado grupo de personas (el tamaño del grupo debe ser representativo del sector elegido). Estas informaciones las obtendremos a través de preguntas que se formularán de acuerdo a los objetivos que se desean alcanzar (32).

### **4.6.2. Instrumentos**

**Cuestionario:** es el instrumento fundamental de las técnicas de interrogación, hay elementos que debemos considerar en la elaboración de las preguntas, tanto su clase como la manera de redactarlas y de colocarlas en el cuestionario.

## **4.7. Plan de análisis**

Con los datos obtenidos, se realizaron una base de datos temporal utilizando Microsoft Excel 2013, en la cual se tabularon lo datos y se estableció el cuestionario para luego graficarlos, mostrando sus debidos porcentajes.

Se seleccionó a las personas adecuadas, para poder aplicar el cuestionario ya que así obtendremos toda la información adecuada para poder resolver cualquier duda en relación de las interrogantes planteadas.

#### 4.8. Matriz de consistencia

Tabla Nro.2: Matriz de consistencia

Problema	Objetivo general	Hipótesis general	Variables	Metodología
<p>¿Cómo mejorar el control en una MYPE comercial mediante la implementación de un sistema de información de gestión con componentes de libros y facturación electrónica, 2022?</p>	<p>Analizar la implementación de un sistema de información para mejorar el proceso de elaboración de facturas electrónicas en una MYPE comercial con componentes de libros electrónicos y facturación electrónica bajo las resoluciones N° 286-2009 y N° 374-2013 de SUNAT.</p>	<p>La implementación de un sistema informático para una MYPE comercial con componentes de libros y facturación electrónica, permitirá mejorar el proceso de elaboración de facturas electrónicas.</p>	<p>Sistema de información para comprobantes de pago</p>	<p>TIPO: Descriptiva Nivel: Cuantitativa Diseño: No experimental y de corte transversal.</p>
	<p>Objetivos específicos</p>	<p>Hipótesis específicas</p>		
	<p>1. Realizar la recopilación de información del proceso de funcionamiento de comprobantes de pago.</p>	<p>1. La recopilación de la Información del proceso de funcionamiento de pagos electrónicos</p>		

	<p>2. Utilizar una metodología RUP, para el análisis y diseño del módulo para automatizar los procesos.</p> <p>3. Diseñar un sistema de información a base de un software de programación en Java que permite analizar el sistema de manera más amigable y su interfaz sea más entendible.</p>	<p>ayuda a entender mejor los requerimientos de la implementación de un sistema de información.</p> <p>2. La metodología RUP permitió realizar el análisis y diseño del sistema de información.</p> <p>3. Utilizando el Software de programación Java que permite analizar el sistema de una manera amigable y una interfaz amigable.</p>		
--	--	---	--	--

Fuente: Elaboración propia

#### 4.9. Principios éticos

Durante el desarrollo de la presente investigación implementación de un sistema información para el personal de la MYPE comercial con componentes de libros y facturación electrónica, 2021, se ha estimado de forma estricta el cumplimiento de los principios éticos que permitan garantizar la originalidad de la Investigación y que rigen la actividad investigadora en la ULADECH Católica (33).

- **Protección a las personas:** Todas las personas involucradas directa o indirectamente en la investigación se les respetara dignamente e igualitariamente, para poder preservar la dignidad y privacidad de las personas que participaron en la investigación.
  
- **Cuidado del medio ambiente y diversidad:** Toda investigación de evitar daños al ambiente, animales y plantas, es por ello que se deben tomar las medidas necesarias para que ninguna investigación llegue a causar daños.
  
- **Libre participación y derecho a estar informado:** Las personas involucradas en las investigaciones den ser libres de decidir su participación, así también se le debe informar cómo serán manejado la información brinde.
  
- **Beneficencia no maleficencia:** Todo investigador debe asegurar que su participación será con fines que no vulneraran sus derechos, reforzando así en bienestar del participante y evitando cualquier tipo de consecuencias que puedan afectarle directa o indirectamente.
  
- **Justicia:** Se considera las limitaciones en cuanto los conocimientos de los participantes, así como también sus capacidades, evitando prácticas injustas.
  
- **Integridad científica:** Todo investigador debe regirse a las normas deontológicas dentro de las normativas dentro de su profesión, dando así una integridad científica al estudio realizado.

## V. RESULTADOS

### 5.1. Resultados

#### 5.1. 1. Dimensión 01: La necesidad de implementar un sistema de información.

Tabla Nro. 3: Poseer un Sistema de información

Frecuencia y respuesta distribuida de los trabajadores encuestados, acerca de satisfacción de poseer con un sistema de información, con respecto a la implementación de un sistema de información para una Mype comercial con componentes de libros y facturas electrónicas para la empresa Marine Fish trading E.I.R.L - Chimbote; 2022.

Alternativas	n	%
Si	29	96.67
No	1	3.33
Total	30	100.00

Fuente: Origen del instrumento, realizada la encuesta y aplicada al personal la empresa Marine Fish, para responder a la pregunta ¿Te gustaría tener un sistema de información con componentes de libros y facturación electrónica en la empresa?

Aplicada por: Hidalgo, A.; 2022.

En la Tabla Nro. 3, se puede observar que el 96.67% de las personas encuestadas, nos dijeron que, SI les gustaría contar con un sistema de información, mientras que un 3.33% de los encuestados dijeron que NO.

Tabla Nro. 4: Facilidades de contar con un sistema de información

Frecuencia y respuesta distribuida de los trabajadores encuestados, acerca de satisfacción de poseer con un sistema de información, con respecto a la implementación de un sistema de información para una Mype comercial con componentes de libros y facturas electrónicas para la empresa Marine Fish trading E.I.R.L - Chimbote; 2022

Alternativas	N	%
Si	19	63.33
No	11	36.67
Total	30	100.00

Fuente: Origen del instrumento, realizada la encuesta y aplicada al personal la empresa Marine Fish, para responder a la pregunta: ¿Cree que con la implementación de un sistema de información con componentes de libros y facturación electrónica podría facilitar el proceso de registro de ventas?

Aplicada por: Hidalgo, A.; 2022.

Tabla Nro.4, se puede observar que el 63.33% del personal encuestados, nos dijeron que, SI facilita el proceso de registro de ventas, mientras que un 36.67% de los encuestados dijeron que NO facilitaría en nada el sistema a implementar en la empresa.



Tabla Nro. 5: Beneficio de un sistema informático

Frecuencia y respuesta distribuida de los trabajadores encuestados, acerca de satisfacción de poseer con un sistema de información, con respecto a la implementación de un sistema de información para una Mype comercial con componentes de libros y facturas electrónicas para la empresa Marine Fish trading E.I.R.L - Chimbote; 2022.

Alternativas	n	%
Si	30	100.00
No	-	-
Total	30	100.00

Fuente: Origen del instrumento, realizada la encuesta y aplicada al personal la empresa Marine Fish, para responder a la pregunta: ¿La implementación del sistema de información trae beneficios a la MYPE?

Aplicada por: Hidalgo, A.; 2022.

Tabla Nro. 5, se puede observar que el 100.00% de las personas encuestadas, nos dijeron que, SI trae un beneficio a la empresa el contar con un sistema de información.

Tabla Nro. 6: Mejora de los procesos existentes

Frecuencia y respuesta distribuida de los trabajadores encuestados, acerca de satisfacción de poseer con un sistema de información, con respecto a la implementación de un sistema de información para una Mype comercial con componentes de libros y facturas electrónicas para la empresa Marine Fish trading E.I.R.L - Chimbote; 2022.

Alternativas	n	%
Si	15	50.00
No	15	50.00
Total	30	100.00

Fuente: Origen del instrumento, realizada la encuesta y aplicada al personal la empresa Marine Fish, para responder a la pregunta: ¿Crees que al implementar el sistema habrá una mejora en los procesos existentes en la MYPE?

Aplicada por: Hidalgo, A.; 2022.

En la Tabla Nro. 6, se puede observar que el 50.00% de las personas encuestadas, nos dijeron que, SI mejora los procesos existentes de la empresa el contar con un sistema de información, mientras que un 50.00% de los encuestados dijeron que NO traería ninguna mejora a sus procesos ya existentes.

Tabla Nro. 7: Orden en la Empresa a la hora de emitir una factura

Frecuencia y respuesta distribuida de los trabajadores encuestados, acerca de satisfacción de poseer con un sistema de información, con respecto a la implementación de un sistema de información para una Mype comercial con componentes de libros y facturas electrónicas para la empresa Marine Fish trading E.I.R.L - Chimbote; 2022.

Alternativas	n	%
Si	24	80.00
No	6	20.00
Total	30	100.00

Fuente: Origen del instrumento, realizada la encuesta y aplicada al personal la empresa Marine Fish, para responder a la pregunta ¿Crees que al implementar el sistema de información para una MYPE comercial con componentes de libros y facturación electrónica tendrá una mayor organización u orden a la hora de emitir las facturas?

Aplicada por: Hidalgo, A.; 2022.

En la Tabla Nro. 7, se puede observar que el 80.00% de las personas encuestadas, nos expresaron que SI habrá un orden al momento de generar sus facturas mientras que un 20.00% de los encuestados dijeron que NO habrá ningún orden dentro de la MYPE.

Tabla Nro. 8: Importancia del sistema a implementar

Frecuencia y respuesta distribuida de los trabajadores encuestados, acerca de satisfacción de poseer con un sistema de información, con respecto a la implementación de un sistema de información para una Mype comercial con componentes de libros y facturas electrónicas para la empresa Marine Fish trading E.I.R.L - Chimbote; 2022.

Alternativas	n	%
Si	30	100.00
No	-	-
Total	30	100.00

Fuente: Origen del instrumento, realizada la encuesta y aplicada al personal la empresa Marine Fish, para responder a la pregunta: ¿Crees que es importante contar con un sistema de información en la empresa comercial?

Aplicada por: Hidalgo, A.; 2022.

En la Tabla Nro.8, se puede observar que el 100.00% del personal encuestados, nos dijeron que, SI es importante contar con un sistema de información para el personal de la empresa.

Tabla Nro. 9: Uso del sistema

Frecuencia y respuesta distribuida de los trabajadores encuestados, acerca de satisfacción de poseer con un sistema de información, con respecto a la implementación de un sistema de información para una Mype comercial con componentes de libros y facturas electrónicas para la empresa Marine Fish trading E.I.R.L - Chimbote; 2022.

Alternativas	n	%
Si	22	73.33
No	8	26.67
Total	30	100.00

Fuente: Origen del instrumento, realizada la encuesta y aplicada al personal la empresa Marine Fish, para responder a la pregunta: ¿Crees que es importante que el sistema te genere reportes de las cantidades de las facturas emitidas por día?

Aplicada por: Hidalgo, A.; 2022.

En la Tabla Nro.9, se puede observar que el 73.33% de las personas encuestadas, nos dijeron que, SI el uso del nuevo sistema ayudara al reporte y almacenamiento de datos en la empresa, mientras que un 26.67% de los encuestados dijeron que el uso NO ayudara en los reportes y al almacenamiento de datos.

Tabla Nro. 10: Control de las facturas elaboradas

Frecuencia y respuesta distribuida de los trabajadores encuestados, acerca de satisfacción de poseer con un sistema de información, con respecto a la implementación de un sistema de información para una Mype comercial con componentes de libros y facturas electrónicas para la empresa Marine Fish trading E.I.R.L - Chimbote; 2022.

Alternativas	n	%
Si	21	70.00
No	9	30.00
Total	30	100.00

Fuente: Origen del instrumento, realizada la encuesta y aplicada al personal la empresa Marine Fish, para responder a la pregunta, para responder a la pregunta ¿Considera que importante tener un control de las facturas elaboradas?

Aplicada por: Hidalgo, A.; 2022.

En la Tabla Nro. 10, se puede observar que el 70.00% del personal encuestados, nos expresaron que, SI es importante tener un control de las facturas elaboradas, mientras que un 30.00% de los encuestados nos dijeron que NO es importante tener un control de las facturas emitidas.

Tabla Nro. 11: Mejora la elaboración de las facturas en las MYPES

Frecuencia y respuesta distribuida de los trabajadores encuestados, acerca de satisfacción de poseer con un sistema de información, con respecto a la implementación de un sistema de información para una Mype comercial con componentes de libros y facturas electrónicas para la empresa Marine Fish trading E.I.R.L - Chimbote; 2022.

Alternativas	n	%
Si	24	80.00
No	6	20.00
Total	30	100.00

Fuente: Origen del instrumento, realizada la encuesta y aplicada al personal la empresa Marine Fish, para responder a la pregunta: ¿Crees que con el sistema a implementar mejorara la realización de las facturas en la MYPE?

Aplicada por: Hidalgo, A.; 2022.

En la Tabla Nro. 11, se puede observar que el 80.00% de las personas encuestadas, expresaron que, SI mejorara la elaboración de las facturas en la empresa mientras que un 20.00% de los encuestados dijeron que NO mejorara la elaboración de las facturas.

Tabla Nro. 12: Nivel de responsabilidad

Frecuencia y respuesta distribuida de los trabajadores encuestados, acerca de satisfacción de poseer con un sistema de información, con respecto a la implementación de un sistema de información para una Mype comercial con componentes de libros y facturas electrónicas para la empresa Marine Fish trading E.I.R.L - Chimbote; 2022.

Alternativas	n	%
Si	30	100.00
No	-	-
Total	30	100.00

Fuente: Origen del instrumento, realizada la encuesta y aplicada al personal la empresa Marine Fish, para responder a la pregunta: ¿Consideras que al implementar el sistema de información serán más responsables emitiendo facturas?

Aplicada por: Hidalgo, A.; 2022.

En la Tabla Nro. 12, se puede observar que el 100.00% de las personas expresaron que, SI se será más responsable al momento de emitir las facturas.



## 5.1. 2. Dimensión 02: Satisfacción respecto a la implementación de un sistema de información

Tabla Nro. 13: Superación de la Empresa

Frecuencia y respuesta distribuida de los trabajadores encuestados, acerca de satisfacción de poseer con un sistema de información, con respecto a la implementación de un sistema de información para una Mype comercial con componentes de libros y facturas electrónicas para la empresa Marine Fish trading E.I.R.L - Chimbote; 2022.

Alternativas	n	%
Si	27	90.00
No	3	10.00
Total	30	100.00

Fuente: Origen del instrumento, realizada la encuesta y aplicada al personal la empresa Marine Fish, para responder a la pregunta: ¿Consideras que después de haber implementados el sistema de información la empresa comercial se supere?

Aplicada por: Hidalgo, A.; 2022.

En la Tabla Nro. 13, se puede observar que el 90.00% del personal encuestados, nos dijeron que, SI habrá superación al implementar el sistema de información en la empresa, mientras que el 10.00% de los encuestados dijeron que la empresa no se superara.

Tabla Nro. 14: Ayuda a facilitar los procesos de la Empresa

Frecuencia y respuesta distribuida de los trabajadores encuestados, acerca de satisfacción de poseer con un sistema de información, con respecto a la implementación de un sistema de información para una Mype comercial con componentes de libros y facturas electrónicas para la empresa Marine Fish trading E.I.R.L - Chimbote; 2022.

Alternativas	n	%
Si	21	70.00
No	9	30.00
Total	30	100.00

Fuente: Origen del instrumento, realizada la encuesta y aplicada al personal la empresa Marine Fish, para responder a la pregunta: ¿Crees que la implementación del sistema facilitara los procesos de la Empresa?

Aplicada por: Hidalgo, A.; 2022.

En la Tabla Nro. 14, se puede observar que el 70.00% de las personas encuestadas, nos expresan que SI ayuda a facilitar los procesos de la empresa comercial mientras que un 30.00% de los encuestados dijeron que NO ayuda a facilitar los procesos.

Tabla Nro. 15: Automatización de los procesos de la Empresa

Frecuencia y respuesta distribuida de los trabajadores encuestados, acerca de satisfacción de poseer con un sistema de información, con respecto a la implementación de un sistema de información para una Mype comercial con componentes de libros y facturas electrónicas para la empresa Marine Fish trading E.I.R.L - Chimbote; 2022.

Alternativas	n	%
Si	24	80.00
No	6	20.00
Total	30	100.00

Fuente: Origen del instrumento, realizada la encuesta y aplicada al personal la empresa Marine Fish, para responder a la pregunta: ¿Crees que la implementación del sistema ayudara con la automatización de sus procesos?

Aplicada por: Hidalgo, A.; 2022.

En la Tabla Nro.15, se puede observar que el 80.00% del personal encuestado, nos dijeron que, SI ayuda a automatizar los procesos de la empresa al implementar el sistema de información, mientras que un 20.00% de los encuestados dijeron que no ayuda a facilitar la automatización de los procesos.

Tabla Nro. 16: Aceptación del Sistema

Frecuencia y respuesta distribuida de los trabajadores encuestados, acerca de satisfacción de poseer con un sistema de información, con respecto a la implementación de un sistema de información para una Mype comercial con componentes de libros y facturas electrónicas para la empresa Marine Fish trading E.I.R.L - Chimbote; 2022.

Alternativas	n	%
Si	18	60.00
No	12	40.00
Total	30	100.00

Fuente: Origen del instrumento, realizada la encuesta y aplicada al personal la empresa Marine Fish, para responder a la pregunta: ¿Crees que el nuevo sistema tendrá una aceptación positiva dentro de la empresa?

Aplicada por: Hidalgo, A.; 2022.

En la Tabla Nro. 16, se puede observar que el 60.00% del personal encuestado, nos dijeron que, SI tendrá una aceptación en la empresa la implementación de un sistema de información, mientras que un 40.00% de los encuestados nos dijeron que NO tendrá una aceptación.

Tabla Nro. 17: Acceso a la Información

Frecuencia y respuesta distribuida de los trabajadores encuestados, acerca de satisfacción de poseer con un sistema de información, con respecto a la implementación de un sistema de información para una Mype comercial con componentes de libros y facturas electrónicas para la empresa Marine Fish trading E.I.R.L - Chimbote; 2022.

Alternativas	n	%
Si	24	80.00
No	6	20.00
Total	30	100.00

Fuente: Origen del instrumento, realizada la encuesta y aplicada al personal la empresa Marine Fish, para responder a la pregunta ¿Consideras que el sistema informático a implementar permitirá el acceso a la información de manera más rápida y confiable?

Aplicada por: Hidalgo, A.; 2022.

En la Tabla Nro. 17, se puede observar que el 80.00% de las personas encuestadas, nos dijeron que, SI permitirá que el acceso a la información sea de manera más rápida y confiable en el sistema de información, mientras que un 20.00% de los encuestados dijeron que NO permitirá el acceso a la información de manera rápida y confiable.

Tabla Nro. 18: Adaptación a las Nuevas Tecnologías

Frecuencia y respuesta distribuida de los trabajadores encuestados, acerca de satisfacción de poseer con un sistema de información, con respecto a la implementación de un sistema de información para una Mype comercial con componentes de libros y facturas electrónicas para la empresa Marine Fish trading E.I.R.L - Chimbote; 2022.

Alternativas	n	%
Si	25	83.33
No	5	16.67
Total	30	100.00

Fuente: Origen del instrumento, realizada la encuesta y aplicada al personal la empresa, para responder a la pregunta: ¿Te Consideras capaz de adaptarte a las nuevas tecnologías a implementar?

Aplicada por: Hidalgo, A.; 2022.

En la Tabla Nro. 18, se puede observar que el 83.33% del personal encuestados, nos dijeron que, SI son capaces de adaptarse a las nuevas tecnologías a implementar, mientras que un 16.67% de los encuestados dijeron que NO serían capaces de adaptarse a las nuevas tecnologías.

Tabla Nro. 19: Importancia de generar reportes

Frecuencia y respuesta distribuida de los trabajadores encuestados, acerca de satisfacción de poseer con un sistema de información, con respecto a la implementación de un sistema de información para una Mype comercial con componentes de libros y facturas electrónicas para la empresa Marine Fish trading E.I.R.L - Chimbote; 2022.

Alternativas	n	%
Si	30	100.00
No	-	-
Total	30	100.00

Fuente: Origen del instrumento, realizada la encuesta y aplicada al personal la empresa, para responder a la pregunta: ¿Crees que es importante que el sistema te genere reportes de las facturas anuladas?

Aplicada por: Hidalgo, A.; 2022.

En la Tabla Nro. 19, se puede observar que el 100% del personal encuestado, nos dijeron que, SI es importante generar los reportes de las facturas anuladas.

Tabla Nro. 20: Seguridad de la Información

Frecuencia y respuesta distribuida de los trabajadores encuestados, acerca de satisfacción de poseer con un sistema de información, con respecto a la implementación de un sistema de información para una Mype comercial con componentes de libros y facturas electrónicas para la empresa Marine Fish trading E.I.R.L - Chimbote; 2022.

Alternativas	n	%
Si	30	100.00
No	-	-
Total	30	100.00

Fuente: Origen del instrumento, realizada la encuesta y aplicada al personal la empresa Marine Fish, para responder a la pregunta ¿Considera importante que el sistema mantenga seguro el control de sus facturas emitidas?

Aplicada por: Hidalgo, A.; 2022.

En la Tabla Nro. 20, se puede observar que el 100.00% del personal encuestado, nos dijeron que, SI es importante mantener segura la información de las facturas emitidas.



Tabla Nro. 21: Ahorro de tiempo a la búsqueda de facturas

Frecuencia y respuesta distribuida de los trabajadores encuestados, acerca de satisfacción de poseer con un sistema de información, con respecto a la implementación de un sistema de información para una Mype comercial con componentes de libros y facturas electrónicas para la empresa Marine Fish trading E.I.R.L - Chimbote; 2022.

Alternativas	n	%
Si	24	80.00
No	6	20.00
Total	30	100.00

Fuente: Origen del instrumento, realizada la encuesta y aplicada al personal la empresa Marine Fish, para responder a la pregunta ¿Crees que al implementar el sistema de información ayudará la personal a que sea más organizador a la hora de revisar o contabilizar las facturas?

Aplicada por: Hidalgo, A.; 2022.

En la Tabla Nro. 21, se puede observar que un 80.00% del personal encuestado, nos dijeron que, SI se accede de manera más rápida y confiable a la información, mientras que un 20.00% de los encuestados dijeron que NO permite el acceso de manera rápida.

Tabla Nro. 22: Mejora del servicio

Frecuencia y respuesta distribuida de los trabajadores encuestados, acerca de satisfacción de poseer con un sistema de información, con respecto a la implementación de un sistema de información para una Mype comercial con componentes de libros y facturas electrónicas para la empresa Marine Fish trading E.I.R.L - Chimbote; 2022.

Alternativas	n	%
Si	27	90.00
No	3	10.00
Total	30	100.00

Fuente: Origen del instrumento, realizada la encuesta y aplicada al personal la empresa Marine Fish, para responder a la pregunta: ¿Consideras que el sistema mejorara el servicio de la empresa?

Aplicada por: Hidalgo, A.; 2022.

En la Tabla Nro.22, se puede observar que el 90.00% del personal encuestado, SI mejorara el servicio dentro de la empresa, mientras que un 10.00% de los encuestados dijeron que NO mejorar en servicio.

### 5.1. 3. Resultado por Dimensión

#### 5.1. 3.1. Resultado general Dimensión 1

Tabla Nro. 23: Nivel de Necesidad de Implementación del Sistema de Información

Frecuencia y respuesta distribuida de los trabajadores encuestados, acerca de satisfacción de poseer con un sistema de información, con respecto a la implementación de un sistema de información para una Mype comercial con componentes de libros y facturas electrónicas para la empresa Marine Fish trading E.I.R.L - Chimbote; 2022.

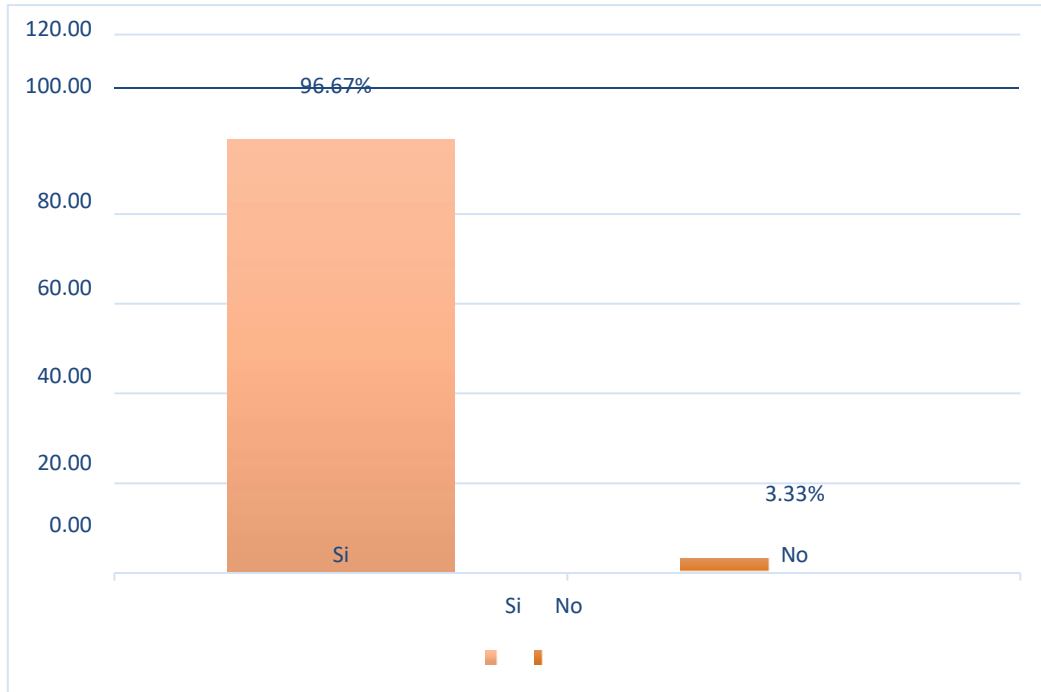
Alternativas	n	%
Si	29	96.67
No	1	3.33
Total	30	100.00

Fuente: Aplicación del instrumento para la medir la dimensión: Des satisfacción de la implementación de un sistema de información y, basada en 10 preguntas aplicadas a personal de la empresa Marine Fish trading E.I.R.L - Chimbote; 2022.

Aplicada por: Hidalgo, A.; 2022.

En la Tabla Nro. 23, se puede observar que el 96.67% del personal administrativo encuestados, expresaron que, SI existe un nivel satisfacción al implementar el sistema de control de asistencia, mientras que un 3.33% de los encuestados NO se encuentran satisfecho con la implementación del sistema.

Gráfico Nro. 2: Porcentaje de la Dimensión 1



Fuente: Tabla Nro. 23 Nivel de Necesidad de Implementación del Sistema de Información

### 5.1. 3.2. Resultado general Dimensión 2

Tabla Nro. 24: Satisfacción al implementar el sistema

Frecuencia y respuesta distribuida de los trabajadores encuestados, acerca de satisfacción de poseer con un sistema de información, con respecto a la implementación de un sistema de información para una Mype comercial con componentes de libros y facturas electrónicas para la empresa Marine Fish trading E.I.R.L - Chimbote; 2022.

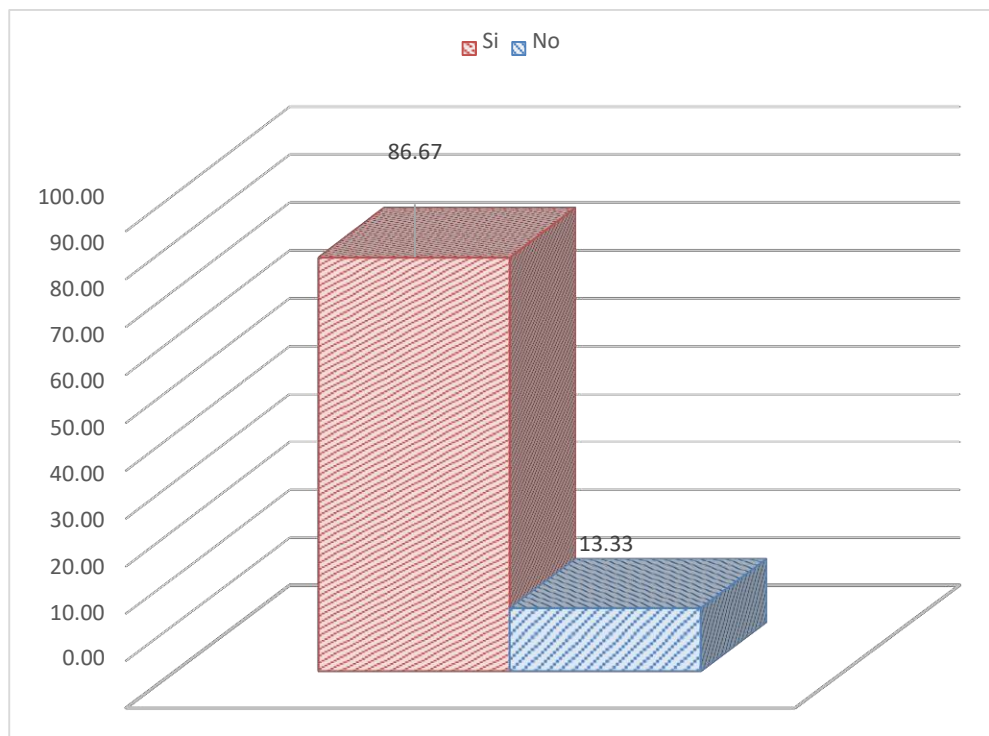
Alternativas	n	%
Si	26	86.67
No	4	13.33
Total	30	100.00

Fuente: Aplicación del instrumento para la medir la dimensión: De satisfacción de la implementación de un sistema de información y, basada en 10 preguntas 10 preguntas aplicadas a personal de la empresa Marine Fish trading E.I.R.L - Chimbote; 2022.

Aplicada por: Hidalgo, A.; 2022.

En la Tabla Nro. 24, se puede observar que el 86.67% del personal administrativo encuestados, expresaron que, SI existe un nivel satisfacción al implementar el sistema de control de asistencia, mientras que un 13.33% de los encuestados NO se encuentran satisfecho con la implementación del sistema.

Gráfico Nro. 3: Porcentaje dimensión 2



Fuente: Tabla Nro. 24 Satisfacción al implementar el sistema

## 5.2. Análisis de resultados

La presente investigación tuvo como objetivo general: Realizar la implementación de un sistema de información para la gestión en una MYPE comercial con componentes de libros electrónicos y facturación electrónica bajo las resoluciones N° 286-2009 y N° 374-2013 de SUNAT. Con la finalidad de mejorar los procesos de emisión ante la SUNAT, teniendo que realizar la aplicación del instrumento propuesto que permita conocer las expectativas del personal de la MYPE frente a las dimensiones definidas en esta investigación.

Por lo consiguiente una vez interpretado el resultado realizado en la sección anterior se puede realizar los siguientes análisis de resultados:

En relación a la dimensión 01: Con respecto a la necesidad de implementar un sistema de información para una MYPE comercial con componentes de libros y facturación electrónica, se observa que un 96,67% del personal encuestados SI necesitan contar con un sistema de información, mientras que un 3,33% indico que NO necesitan contar con un sistema de información. Este resultado tiene semejanza con los resultados obtenidos en la investigación de Esthela y Fausto (9), titulada “Propuesta de implementación del módulo de comprobantes de pago electrónicos (CPE) al sistema de información de la droguería distribuidora torre blanca E.I.R.L. - AREQUIPA; 2020”, quien en su respectivo trabajo indico que el 100% del personal encuestado manifiesta que SI tiene la necesidad de implementación de un módulo de comprobantes de pago electrónicos. Esto coincide con los autores Vilorio. Fraga (15), quien menciona que las facturas electrónicas dependerán de los controles existentes alrededor de la emisión y transmisión por lo que la seguridad en el envío de los mensajes a través de internet debe de ser justificada. Estos resultados se obtuvieron porque la SUNAT requiere la facturación electrónica para que sea favorables ya que se incita a no tener errores en la emisión de comprobantes electrónicos lo que permite tener la información necesaria mes a mes.

En relación a la dimensión 02: Satisfacción respecto a la implementación de un sistema de información para una MYPE comercial con componentes de libros facturación electrónica, se observa que un 86.67% del personal de la MYPE encuestados que SI habrá una satisfacción al implementar el sistema de información mientras que un 13.33% nos indicó que NO expresa la satisfacción en la implementación del sistema informático. Este resultado tiene semejanza a los obtenidos en la investigación de Suarez (5), quien en su trabajo plasma que la emisión electrónica de comprobantes de pago facilita el cumplimiento de obligaciones tributarias de las personas, facilitando la declaración y pago de intereses, el mayor beneficio es el ahorro de tiempo con un hallazgo de 63%. Esto coincide con el autor Chen (17), quien detalla que un sistema de información debe de permitir ayudar a administrar, recuperar, procesar, almacenar y distribuir la información relevante para los procesos fundamentales, los resultados se obtuvieron ya que no todos los sistemas de información se adaptan a los sistemas o requerimientos de las empresas, es por ello que la empresa debe de recopilar la información para acoplar sus procesos.

### **5.3. Propuesta de mejora**

Una vez obtenidos los análisis de los resultados explicados ya anteriormente, se plantea como propuestas de mejora lo siguiente:

- Realizar el modelamiento de un Sistema de información para una MYPE comercial tanto para sus trabajadores como los clientes, usando metodología RUP.

Implementar un Sistema de información para una MYPE comercial tanto para sus trabajadores como los clientes, basado en el uso lenguaje de programación JAVA y el gestor de base de datos WORKBENCH. Para la implementación del presente proyecto de un sistema de información para una MYPE comercial con componentes de libros y facturación electrónica, aplicando la metodología RUP, se definieron los siguientes entregables:



Tabla Nro. 25: Entregables de cada Etapa

<b>ETAPA</b>	<b>ENTREGABLE</b>
<b>Análisis de Requerimientos</b>	Propósito y Alcance del Sistema
	Lista de Requerimientos Específicos y Reglas de Negocio
	Modelo de Dominio
	Diagramas de Casos de Uso
	Matriz de Trazabilidad de Requerimientos vs Casos de Uso
<b>Análisis y Diseño</b>	Especificaciones de Casos de Uso
<b>Preliminar</b>	Matriz de Trazabilidad de Clases de Dominio vs. Casos de Uso.
	Análisis o Diagrama de Robustez
	Prototipos de Pantalla
<b>Diseño Detallado</b>	Diagramas de Secuencia
	Diagrama de Clases
<b>Implementación</b>	Diseño de Interfaces
	Esquema de Base de Datos
	Diagrama de Componentes
	Diagrama de Despliegue

Fuente: Elaboración Propia

### 5.3.1. Fase I: Inicio

#### 5.3.1.1 Análisis de Requerimientos

Tabla Nro. 26: Análisis de Requerimientos

ID	Descripción	Importancia
<b>Requerimientos Funcionales</b>		
RF01	El sistema permite registra un usuario nuevo	Alta
RF02	El sistema permite actualizar la información de un usuario registrado	Alta
RF03	El sistema permite buscar un usuario registrado	Alta
RF04	El sistema permite eliminar un usuario registrado	Baja
RF05	El sistema permite consultar si el usuario tiene Ruc	Alta
RF06	El sistema permite consultar los datos de un usuario registrado	Media

Fuente: Elaboración propia

- **Propósito y Alcance del Sistema:** El propósito del presente proyecto es desarrollar un sistema de información para una MYPE comercial tanto para sus trabajadores como los clientes que permitirá mejorar los procesos de elaboración de facturas electrónicas de la MYPE Chimbote

cuyo alcance serán los clientes y el personal administrativo de la MYPE de Chimbote.

**- Lista de Requerimientos Específicos y Reglas de Negocio**

Tabla Nro. 27: Lista de Requerimientos Específicos

RF07	El sistema permite listar a los usuarios por tipo de usuarios.	Alta
<b>Requerimientos No Funcionales</b>		
RNF01	El sistema deberá incluir el logotipo de la Mype.	Media
RNF02	El sistema deberá presentar tamaño de letra apropiado con tamaño 14 como mínimo.	Baja
RNF03	El sistema deberá presentar información de la manera más simple y organizada posible.	Alta
RNF04	El sistema deberá funcionar correctamente, sin caídas, fallos ni interrupciones de servicio.	Alta
<b>Requerimientos de Seguridad del Sistema</b>		

RNF01	El usuario podrá ingresar al sistema para conocer las cantidades de facturas.	Alta
RNF02	DNI o Código de usuario no registrado no podrán consultar al sistema.	Alta
RNF02	El usuario (Gerente y/o personal administrativo) deberá iniciar sesión con su usuario y contraseña para ingresar al sistema.	Media
RNF03	El usuario (Gerente y/o personal administrativo) no podrá modificar su información personal.	Media
<b>Requerimientos de Gestión de la Información</b>		
RNF01	La información personal de los Clientes y personal administrativo se contrastará con la información ya almacenada anteriormente.	Alta

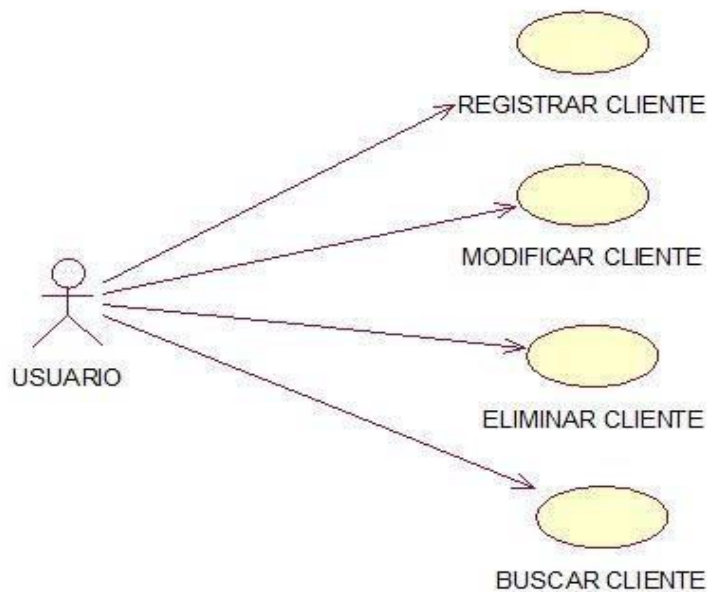
RNF02	El sistema no velará por los permisos de seguridad ni por la protección de la copia de seguridad de la Base de Datos del mismo a nivel de sistema operativo. Es responsabilidad del personal encargado de la Administración del Sistema el resguardo de dicha información para evitar usos indebidos y/o manipulados por personal no autorizado.	Baja
-------	--	------

Fuente: Elaboración propia

### 5.3.2. Fase II: Elaboración

#### - Diagrama de Caso de Uso

Gráfico Nro. 4: Módulo de registro de Clientes



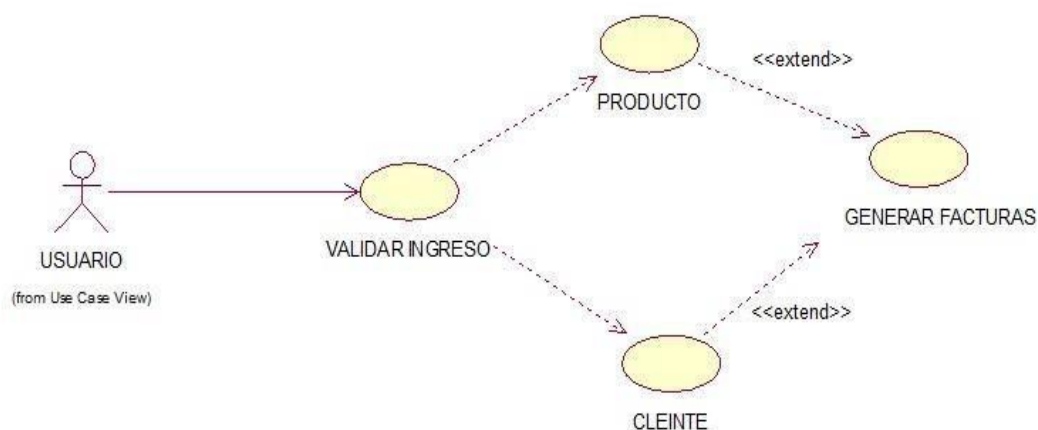
Fuente: Elaboración propia

Descripción: En este caso de uso se pretende modelar de manera general la gestión para acceder a las diferentes funcionalidades que el sistema posee, el usuario debe iniciar sesión en el sistema; y una vez validado los datos podrá tener acceso al registrar nuevos clientes los cuales estos quedaran guardados en el sistema para una correcta facturación.

El sistema también permite modificar, buscar, eliminar y realizar consultas de los clientes ya registrados permitiendo esto agilizar el proceso y tener una mayor satisfacción tanto con el cliente como el personal administrativo.

### Módulo venta de producto

Gráfico Nro. 5: Venta del producto

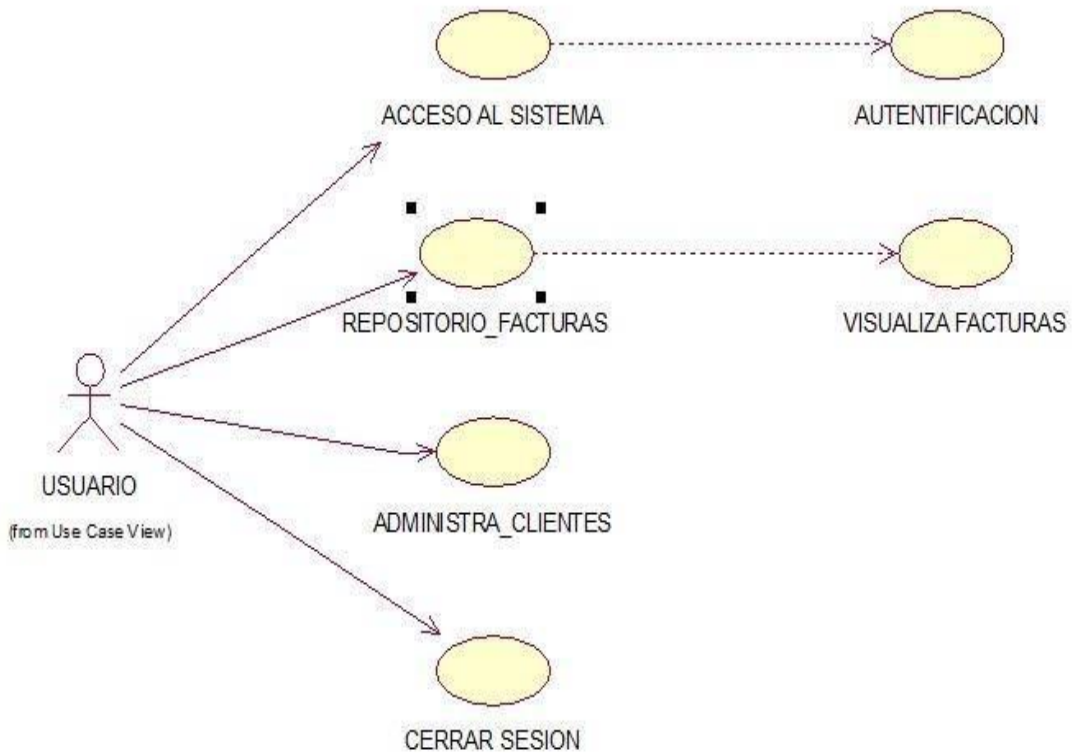


Fuente: Elaboración propia

Descripción: En este diagrama de ventas de productos se puede visualizar que para poder acceder al inicio de sesión del sistema es necesario contar con un usuario y contraseña, hecha la validación correcta se tiene el acceso para poder generar la factura lo cual es necesario tener los datos del cliente así mismos también del producto deseado.

## Facturación electrónica

Gráfico Nro. 6: Elaboración de facturas



Fuente: Elaboración propia

Descripción: Se visualiza que la interacción que hace el usuario con la aplicación; para acceder a las funcionalidades del sistema tiene que logearse.

Luego de un exitoso inicio de sesión puede visualizar todas las opciones que se presentan en el sistema.

### 5.3.3. Fase III: Construcción

#### Logeo del Sistema

Gráfico Nro. 7: Logeo al Sistema



Fuente: Elaboración propia

Para ingresar al sistema principal se necesita tener un usuario y contraseña que será registrado cada vez que se ingrese al sistema.



## Ingreso al sistema principal

Gráfico Nro. 8: Sistema Principal



Fuente: Elaboración Propia

Ventana principal del sistema donde se puede realizar los registros y las consultas correspondientes para que el sistema funcione satisfactoriamente.

Gráfico Nro. 9: Vista de pestañas



Fuente: elaboración propia

**Registro de los clientes**

Gráfico Nro. 10: Registro del cliente

### REGISTRO DEL CLIENTE

**DATOS GENERALES**

CODIGO:  BUSCAR

NOMBRES:  APELLIDOS:

DNI:  EMAIL:

DIRECCION:  SEXO:

RUC:

GUARDAR

NUEVO

CANCELAR

Codigo	Nombres	Apellidos	DNI	Direccion	Email	Genero	RUC
1	Juana Maria	Moantalvo Perez	43569812	Las Brisas	juana@hotmail.co...	MUJER	
2	Maria Jase	Quezada Ramos	32457689	Las Brisas	maria@hotmail.co...	MUJER	
3	Kimberly Evel...	Morales Purisaca	76345698	Villa España	kimy@hotmail.com	MUJER	
4	Aldo	Quezada Juarez	74154498	jr. Libertad-...	aldo@gamil.com	VARON	
5	Marcos	Perez Torres	23456789	Av. Jose Gal...	marco@hotmail.c...	VARON	
6	Jose Luis	Meljarejo Roca	56123478	las Brisas	jose@hotmail.com	VARON	
8	kim	salldoval	1243535	san luis	mncjdn@gmail.co...	MUJER	123456778
9	CARLOS	MORALES PAUC...	34562467	LOS CEDROS	CARLO.13@GMAI...	VARON	1034562...

MODIFICAR

Actulizar

ELIMINAR

Fuente: Elaboración propia

Para poder agregar a un nuevo cliente se da clic en el botón en Nuevo donde se colocarán los datos correspondientes del cliente.

### Registro de los productos

Gráfico Nro. 11: Interfaz-Registro del producto

PRODUC...	STOCK	CANTID...	PRECIO	Hora De ...	Fecha
QQQ	4	2	0.5	12:00:00	09/12/2021
galletas	3	3	0.6	09:00:00	12/12/2021

Fuente: Elaboración Propia

Se realiza el registro de los productos que desean comprar quedando registrado y guardado en el sistema.

## Consulta de Ventas

Gráfico Nro. 12: Interfaz- Consultas



Fuente: Elaboración propia

En esta ventana se puede visualizar las consultas correspondientes de que nos brinda el sistema.

## Realizar consultas de clientes

Gráfico Nro. 13: Interfaz-Consulta de cliente

**CONSULTAR CLIENTE**

Mostrar Persona por Genero: <SELECCIONAR>

Buscar Persona por DNI:

Buscar Persona por RUC:

Mostrar todos las Personas:

**BUSCAR**

Codigo	Nomb...	Apelli...	DNI	Direcc...	Email	RUC
2	Maria...	Quez...	32457...	Las Br...	maria...	...
3	Kimb...	Moral...	76345...	Villa E...	kimy...	...
4	Aldo	Queza...	74154...	Jr. Lib...	aldo...	...
5	Marcos	Perez...	23456...	Av. Jo...	marco...	...
6	Jose ...	Meljar...	56123...	las Bri...	jose...	...
8	Kim	salido...	12435...	san luis	mncjd...	123456778

**SALIR**

**CONSULTAR CLIENTE**

Mostrar Persona por Genero: <SELECCIONAR>

Buscar Persona por DNI:

Buscar Persona por RUC:

Mostrar todos las Personas:

**BUSCAR**

Codigo	Nom...	Apelli...	DNI	Direc...	Email	Genero	RUC
9	CAR...	MOR...	345...	LOS ...	CAR...	VARON	10345624...

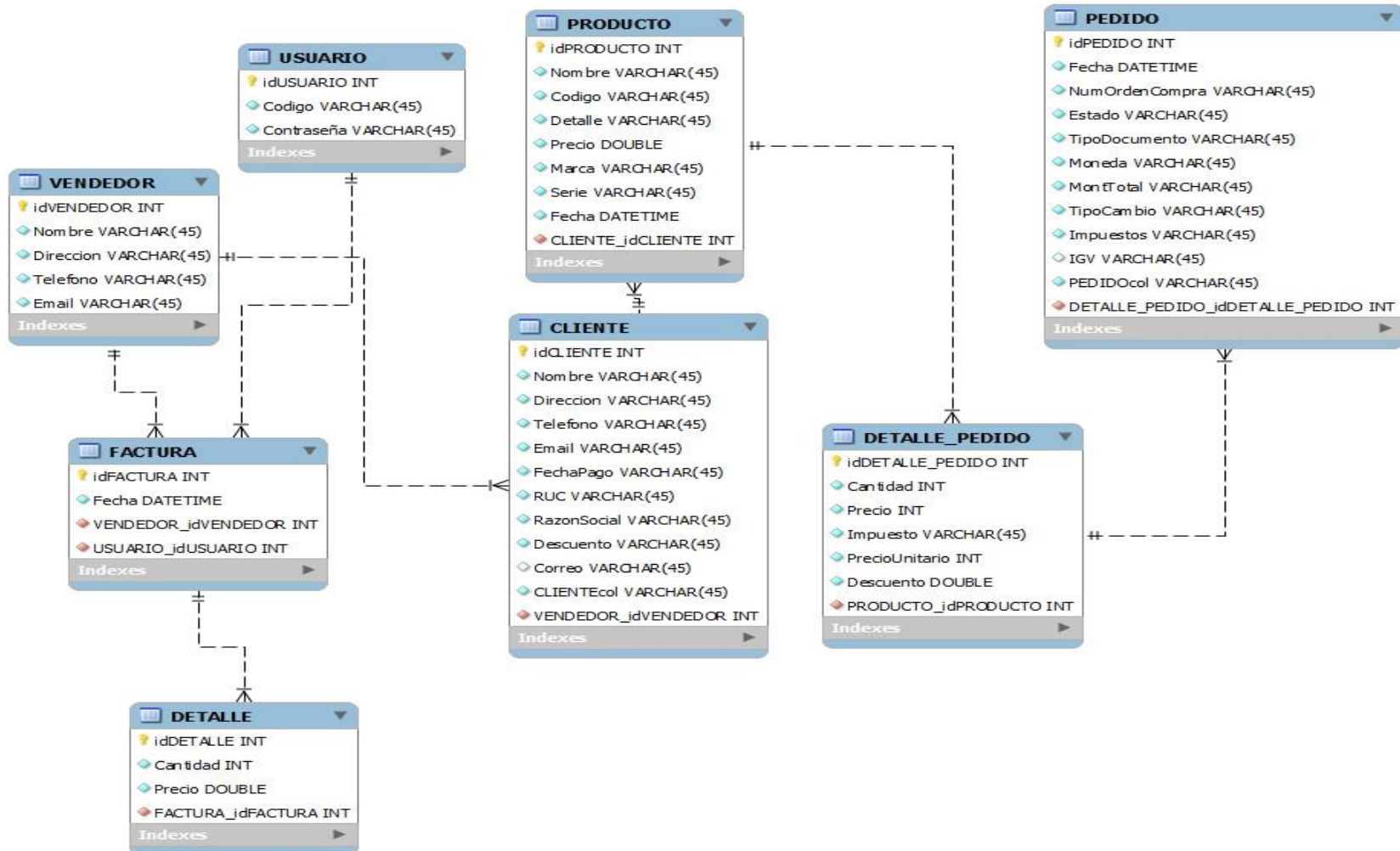
**SALIR**

Fuente: Elaboración propia

Se puede hacer las consultas de los clientes a por medio de Género, DNI, RUC y Mostrar todos Clientes que ya fueron guardados anteriormente.

## Diagrama de Base de Datos

Gráfico Nro. 14: Base de datos



Fuente: Elaboración propia

## VI. CONCLUSIONES

Según los resultados obtenidos, interpretados y analizados se visualizan el alto nivel de necesidad de implementar un sistema de información como propuesta de solución al sistema que hoy en día manejan, de donde se concluye que la propuesta de implementación de un sistema de información para una Mype comercial con componentes de libros y facturación electrónica para la empresa Marine Fish Trading E.I.R.L - Chimbote; 2022 con la finalidad de mejorar la atención a la hora de generar los comprobantes de pago, por lo tanto, la hipótesis general queda aceptada.

Con respecto a las conclusiones específicas se concluye lo siguiente:

1. Se realizó la recopilación de la información del proceso de funcionamiento de comprobantes de pago, consiguiendo entender los procesos para una buena implementación del sistema, que facilite las emisiones de facturas ya que haciéndolo de forma manual muchas veces la información se puede traspapelar, como aporte se tiene la automatización de los procesos del registro de comprobante de pagos, como valor agregado se consideró recoger nuevos datos una vez implementado el sistema para asegurarse su correcto uso.
2. Se utilizó la metodología RUP, para el análisis y diseño del módulo para automatizar los procesos, la cual permitió más flexibilidad al momento del análisis y diseño de acuerdo de los procesos, esto servirá para que el sistema pueda mejorar los procesos y problemas encontrados dentro de la MYPE al momento de la elaboración de una factura electrónica, como aporte se tiene que la empresa sea más ordenada y eficaz al momento de declarar ante la SUNAT ya que las facturas no se podrán traspapelar si no que cada dato será guardado en una base de datos y como valor agregado se brindara una capacitación y una guía de uso del sistema implementado.
3. Se diseñó un sistema de información con el software de programación Java para el personal de la empresa y así mejorar el tiempo a emitir las facturas, permitiendo la creación y registro de facturas, dentro de la propuesta de implementar un sistema de información para los comprobantes de pago electrónicos, como valor agregado se tiene

mejorar los procesos de emisión y el ahorro de tiempo por cada factura. Como valor agregado se brindará mantenimiento del sistema cada cierto periodo teniendo en cuenta que se pueden agregar nuevas funcionalidades al sistema.



## VII. RECOMENDACIONES

1. Se recomienda implementar el sistema de información y permitir brindar al usuario final la información de uso y dar a conocer las bondades y ventajas de este sistema.
2. Es conveniente un análisis para la implementación del sistema de información, en una aplicación Mobile, para que el personal pueda hacer los registros directamente de sus ventas al sistema.
3. Se sugiere que el sistema sea manipulado de manera correcta, responsable y consiente para así evitar alteraciones al momento del registro de las ventas.
4. El sistema se puede adaptar a la necesidad de otras Mypes que no cuentan con un sistema de información.
5. Se sugiere que el personal tenga conocimientos básicos para utilizar el sistema y así puedan manejar la información de manera correcta.

## VIII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Huallpa T. análisis de la implementación de la facturación electrónica en la empresa semillas agrarias s.a.c. y su incidencia en la gestión contable. Tesis presentada por el Bachiller. Aarequipa: universidad nacional de San Agustín, Arequipa; 2018.
2. VRM LMACyR. Sistema de facturación electrónica para la web de la distribuidora Mateito. Trabajo de titulación previo a la obtención del título de: Ingeniería de Sistemas.. Quito:, Quito; 2019. Report No.: 63.
3. vfga IBA&E. Implementación de aplicación web para el agendamiento de citas médicas, fichas ocupacionales y facturación electrónica para el centro médico guayas of3 de la ciudad de guayaquil. proyecto técnico previo a la obtención del título de ingeniero de sistemas. Quayaquil: universidad politécnica salesiana sede guayaquil, Ecuador; 2019.
4. PBM R. Facturas electrónicas como un instrumento de control fiscal. para optar el bachillerato. Argentina: Universidad Abierta Interamerican, Buenos Aires; 2018.
5. MARIBEL SCC. “LA EMISIÓN ELECTRÓNICA DE COMPROBANTES DE PAGO EN EL CUMPLIMIENTO DE OBLIGACIONES TRIBUTARIAS DE LAS PERSONAS JURÍDICAS DEL SECTOR COMERCIO DEL DISTRITO DE CAJAMARCA, PERIODO 2018”. PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE CONTADOR PÚBLICO. Cajamarca: UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA, Cajamarca; 2019.
6. Daniela MBCF&QSC. El uso de los Sistemas de Facturación Electrónica y el impacto tributario de su implementación en las empresas ganaderas de Lurín en el ejercicio 2018. Para optar el título profesional de Licenciado en Contabilidad. Lima: UNIVERSIDAD PERUANA DE CIENCIAS APLICADAS, Lurin; 05 de Abril del 2019.
7. Pilar ARJD. Implementacion de sistema de facturacion electrica en la empresa World Duty Free Grupo Peru S.AC. Lima: Universidad San Ignacio de Loyola, Lima; 208.
8. Castillo YYCP&WJA. “LAS TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y SU INCIDENCIA EN EL CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES TRIBUTARIAS POR LAS MYPES DE LA CIUDAD DE HUARAZ, PERIODO 2013 Y 2014.”. Tesis para optar el título profesional de contador público. Huaraz: Universidad Nacional Santiago Antunez de Mayolo, Ancash; 2018.
9. Danilo EE&F. Propuesta de implementación del módulo de comprobantes de pago electrónicos (CPE) al sistema de información de la droguería distribuidora Torreblanca E.I.R.L. - Arequipa; 2020. Para optar el grado de Título Profesional. Chimbote: Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote, Arequipa; 2020.
10. Compuempresa. Compuempresa. [Online]. Available from: <https://compuempresa.com/info/marine-fish-trading-eirl-20477964231>.
11. Gil E. Las TICs en las empresas: evolución de la tecnología y cambio estructural en las organizaciones. [Online].; 2002. Available from: <http://www.voc.edu/web/esplart/gil0902/htm>.
12. SUNAT. Manual del Programador. Lima:, Lima; 2012.
13. MVM&LF P. FACTURA ELECTRONICA. [Online].
14. SUNAT. [Online].; 2018. Available from: [https://cpe.sunat.gob.pe/informacion\\_general/cpe](https://cpe.sunat.gob.pe/informacion_general/cpe).
15. C C. Significado de Sistema de información. [Online].; 2008. Available from: [www.significados.com/sistema-de-informacion](http://www.significados.com/sistema-de-informacion).

16. saludplay. [Online]. Available from: [//www.saludplay.com/apuntes/apuntesmetodologia-de-la-investigacion/tema-4-tecnicas-de-muestreo.](http://www.saludplay.com/apuntes/apuntesmetodologia-de-la-investigacion/tema-4-tecnicas-de-muestreo.)
17. GP CA. PHP Y MySQL:Tecnología para el desarrollo de aplicaiones web España; 2005.
18. G MG. Herramienta de Desarrollo Netbeans. [Online]. Available from: [//www.consultorjava.com/wp/wpcontent/uploads/2015/09/herramienta\\_desarrollo\\_netbeans.pdf.](http://www.consultorjava.com/wp/wpcontent/uploads/2015/09/herramienta_desarrollo_netbeans.pdf.)
19. R. F. Introducción a la Programación en Java. Medellin; 2007.
20. V V. Fundamentos de PHP. [Online]. Available from: <https://elibro.net/es/ereader/uladech/73903?page=37.>
21. Piensasolutions. [Online]. Available from: [https://www.piensasolutions.com/blog/principales-lenguajes-programacionweb/.](https://www.piensasolutions.com/blog/principales-lenguajes-programacionweb/)
22. ALEPH. [Online]. Available from: <https://aleph.org.mx/que-es-la-metodologia-rup.>
23. Lean Management. [Online]. Available from: [https://lean-management.site/rup/.](https://lean-management.site/rup/)
24. GNZO. [Online]. Available from: [https://ginzo.tech/blog/como-funciona-metodologia-xp-desarrollo-software/.](https://ginzo.tech/blog/como-funciona-metodologia-xp-desarrollo-software/)
25. CALVO D. Metodología XP Programación Extrema (Metodología ágil). [Online]. Available from: [https://www.diegocalvo.es/metodologia-xp-programacion-extrema-metodologia-agil/.](https://www.diegocalvo.es/metodologia-xp-programacion-extrema-metodologia-agil/)
26. Economipedia. INVESTIGACION DESCRIPTIVA. [Online]. Available from: <https://economipedia.com/definiciones/investigacion-descriptiva.html.>
27. Roberto Hernández Sampieri CFC&MdPBL. Metodología de la Investigacion. sexta ed. INTERAMERICANA EDITORES SADCV, editor. Mexico-Bogota: McGRAW-HILL; 2014.
28. CONCEPTO. INVESTIGACION NO EXPERIMENTAL. [Online]. Available from: [https://concepto.de/investigacion-no-experimental/.](https://concepto.de/investigacion-no-experimental/)
29. Diferencias entre estudio transversal y estudio longitudinal. [Online]. Available from: [https://www.questionpro.com/blog/es/diferencias-entre-estudio-transversal-y-estudiolong/.](https://www.questionpro.com/blog/es/diferencias-entre-estudio-transversal-y-estudiolong/)
30. saludplay. [Online]. Available from: <https://www.saludplay.com/apuntes/apuntesmetodologia-de-la-investigacion/tema-4-tecnicas-de-muestreo.>
31. C. C. Significados.com. [Online]. Available from: [https://www.significados.com/sistema-de-informacion/.](https://www.significados.com/sistema-de-informacion/)
32. Eval&Go. [Online].; 2021 [cited 2022 Agosto 5. Available from: <https://www.evalandgo.com/es/ayuda/blog/Actualidades-Eval-GO/366/Que-es-una-encuesta-y-para-que-sirve.>
33. ULADECH. código de ética para la investigación. Chimbote: universidad católica los ángeles de Chimbote, Anchas; 2019.
34. Sierra Ibarra W. Tecnologías de la información en la empresa. Investigación en Sistemas de Información. Colombia: Fundación Universitaria San Martin; 2011.
35. Mosquera J. , Mestanza, W.. Análisis, diseño e implementación de un sistema de información integral de gestión hospitalaria para un establecimiento de salud público. Tesis para adoptar el título de ingeniero informático. Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú; 2007.
36. Hospital de Apoyo II. [Online]. Sullana; 2015 [cited 2013 Octubre 2013. Available from: [http://www.hospitalsullana.gob.pe/.](http://www.hospitalsullana.gob.pe/)
37. Romani J. Proyecto para la implementación de una plataforma de comunicación multimedia para interconsultas médicas en el hospital de Huarmaca. Tesis para optar el Título de Ingeniero de las Telecomunicaciones. Humanga: Universidad Católica del Perú; 2014.

38. Martínez R. Nivel de Gestión de Tecnologías de Información y Comunicaciones vinculado al planeamiento estratégico, dirección tecnológica, procesos y recursos humanos del Hospital ESSALUD de la provincia de Huamanga en el año 2010. Tesis Para Optar el título Ingeniero de Sistemas. Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote, Facultad de Ingeniería; 2010.
39. Campos K. Propuesta de Mejora del Nivel de Gestión del Proceso de Adquisición e Implementación de las Tecnologías de Información y Comunicaciones (TIC) en la Municipalidad Provincial de Huancabamba – Departamento de Piura en el año 2015. Tesis para obtener el título de Ingeniero de Sistemas. Piura: Universidad Católica los Ángeles de Chimbote, Facultad de Ingeniería; 2013.
40. Ordoñez M. Perfil del nivel de gestión de adquisición e implementación de tecnologías de la información y la comunicación (tic) en Essalud - Piura, año 2014. Tesis Para Optar el título Ingeniero de Sistemas. Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote; 2014.
41. Organización Mundial de la Salud. Definición de la Salud. [Online]. [cited 2013 Octubre 23]. Available from: <http://www.who.int/suggestions/faq/es/>.
42. MINSA. Ministerio de Salud - Gobierno del Perú. [Online].; 2015 [cited 2013 Octubre 20]. Available from: <http://www.minsa.gob.pe/>.
43. Banco Interamericano de Desarrollo. Organización y Funcionamiento del Sistema de Salud. [Online].; 2010 [cited 2013 Octubre 26. Available from: <http://www.iadb.org/es/temas/salud/organizacion-y-funcionamiento-del-sistema-de-salud,2075.html>.
44. Bardález C. La salud en el Perú. Proyecto Observatorio de la Salud. [Online].; 2008 [cited 2013 Noviembre 8. Available from: [www.bvsde.paho.org/bvsacd/cd67/saludenelperu.pdf](http://www.bvsde.paho.org/bvsacd/cd67/saludenelperu.pdf).
45. ISAI. Hospitales en la actualidad. [Online].; 2010 [cited 2014 Abril 20. Available from: <http://www.youblisher.com/p/151199-hospitales-en-la-actualidad/>.
46. Servicios TIC. Servicios que ofrecen las TIC. [Online].; 2011 [cited 2014 Mayo 14. Available from: <http://www.serviciostic.com/las-tic/definicion-de-tic.html>.
47. Mayte R. Aplicación de las TIC en diversos campos. [Online].; 2011 [cited 2014 Mayo 30. Available from: <http://mayteevianey.wordpress.com/2011/01/05/aplicacion-de-las-tics-en-diversos-campos/>.
48. Marqués P. Las TIC y sus aportaciones a la sociedad - Departamento de Tecnología Aplicada. [Online].; 2008 [cited 2014 Junio 13. Available from: <http://peremarques.pangea.org/tic.htm>.
49. Avalos C. Análisis, Diseño e Implementación del sistema de riesgo operacional para entidades financieras – siro. Tesis para optar el grado académico de magíster en informática mención en Ingeniería del Software. Lima: Universidad Católica del Perú; 2013.
50. Benvenuto A. Implementación de sistemas ERP, su impacto en la gestión de la empresa e integración con otras tic. ; 2007.
51. Martinez A. Modelo de evaluación y diagnosis de excelencia en la gestión, basado en el cuadro de mando integral y el modelo EFQM de excelencia. Aplicación a las cajas rurales. Tesis de Grado. Universidad Politécnica de Valencia; 2008.
52. Fuentes G. La creación del sistema nacional integrado de salud en Uruguay (2005-2015): impulso reformista con freno desde los puntos y actores de veto. Memoriam para optar el grado de Doctor. Madrid: Universidad Complutense de Madrid; 2013.
53. Hopenhayn M. El TIC como oportunidad de inclusión social en América latina y el Caribe. CEPAL, División de Desarrollo Social; 2011.
54. Andrade , Castro. Implantación de calidad como ventaja competitiva desde un enfoque de dirección estratégica aplicada a los servicios que brinda el centro de salud de Ibarra. Proyecto

- de grado para obtener el título de Ingenieros Comerciales mención Mercadotecnia. Ecuador: Pontificia Universidad Católica del Ecuador; 2011.
55. Isai T. Las Tecnologías de Información y los Hospitales. [Online].; 2011 [cited 2014 Junio 30. Available from: <http://www.youblisher.com/p/151215-Tecnologias-de-informacion-y-los-hospitales/>.
  56. Ronchi. Beneficios de la Incorporación de TIC. [Online].; 2014 [cited 2014 Julio 12. Available from: <http://www.gencat.cat/salut/ticsalut/flashticsalut/html/es/articulos/doc34875.html>.
  57. Pérez de León M. La Informática aplicada a la Salud. [Online].; 2009 [cited 2014 Julio 12. Available from: <http://www.slideshare.net/ManuelAntonioPerez/la-informatica-aplicada-a-la-salud-2959488>.
  58. Sanchez Echeverria J. Gestión de la Seguridad de la información de las empresas. [Online].; 2007 [cited 2014 Agosto 23. Available from: <http://www.baquia.com/posts/gestion-de-la-seguridad-de-la-informacion-en-la-empresa>.
  59. Quispe J. La tecnología de la Información. [Online].; 2010 [cited 2014 Agosto 30. Available from: [http://jquispe.blogspot.com/2010\\_05\\_09\\_archive.html](http://jquispe.blogspot.com/2010_05_09_archive.html).
  60. El portal ISO. ¿Para qué sirve un SGSI? [Online].; 2014 [cited 2014 Octubre 21. Available from: <http://www.iso27000.es/sgsi.html#section2b>.
  61. Hernández T. e-Gobierno y Gestión del sector salud - OEA. [Online].; 2009 [cited 2014 Agosto 10. Available from: <http://portal.oas.org/LinkClick.aspx?fileticket=HjPTXKN%2FR1I%3D&tabid=1729>.
  62. Gonzales E. Marco general y conceptual de la auditoria para el mejoramiento de la calidad de la atención en salud; 2010.
  63. Governance Institute. COBIT 4.1. Modelo de referencia. EE. UU.; 2007.
  64. Calo Pallo WP, Ortiz Iza C. Sistema de gestión de ventas para el centro de servicios informáticos "La Biblioteca". Tesis Titulación. Cuba: Universidad Técnica de Cotopaxi, Departamento de Informática; 2012.
  65. Hammer MM, Champy JA. Reingeniería. 1st ed. NSA, editor. Colombia: Carbajal S.A.; 1994.
  66. Fontalvo Herrera TJ, Vergara Schmalbach JC. La Gestión de la Calidad en los Servicios ISO 9001:2008. 2nd ed. Eumed , editor. España: Eumed; 2010.
  67. NC D. TECNICAS DE NUESTREO. [Online].; 2006.

# ANEXOS

## ANEXO NRO. 1: CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

		Año 2022			
N°	Actividades	Semestre II			
		Mes			
		1	2	3	4
1	Elaboración del Proyecto	x			
2	Revisión del proyecto por el jurado de investigación	x			
3	Aprobación del proyecto por el Jurado de Investigación	x			
4	Exposición del proyecto al Jurado de Investigación o docente tutor	x			
5	Mejora del marco teórico y metodológico		x		
6	Elaboración y validación del instrumento de recolección de Información		x		
7	Elaboración del consentimiento informado		x		
8	Recolección de datos		x		
9	Presentación de resultados			x	
10	Análisis e Interpretación de los resultados			x	
11	Redacción del informe preliminar			x	
12	Revisión del informe final de la tesis por el Jurado de Investigación			x	
13	Aprobación del informe final de la tesis por el Jurado de Investigación				x
14	Presentación de ponencia en jornadas de investigación				x
15	Redacción del artículo científico				x

Fuente: Reglamento de Investigación V 017

## ANEXO NRO. 2: PRESUPUESTO

TITULO: IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE INFORMACIÓN PARA UNA MYPE COMERCIAL CON COMPONENTES DE LIBROS Y FACTURACIÓN ELECTRÓNICA PARA LA EMPRESA MARINE FISH TRADING E.I.R.L - CHIMBOTE; 2022.

TESISTA: HIDALGO MARENGO, ADOLFO ALEJANDRO

FINANCIAMIENTO: RECURSOS PROPIOS

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	TOTAL PARCIAL	TOTAL
<b>1. BINES DE INVESRION</b>				
1.1. Impresora	01	650.00	650.00	
			650.00	650.00
<b>2. BIENES DE COSNUMO</b>				
3.1. Papel bond A-4 80	01 m	25.00	25.00	
3.2. Lapiceros	01	40.00	40.00	
3.3. Lápices	02	2.00	2.00	
3.4. Folder Manila	02	2.00	2.00	
			69.00	69.00
<b>4. SERVICIOS</b>				
4.1. Impresiones	50 hojas	25.00	25.00	
4.2. Fotocopias	50 hoja	10.00	10.00	
4.3. Anillados	3	15.00	15.00	
4.4. Servicios de Internet	Mes	60.00	60.00	
4.5. Pasajes locales		100.00	100.00	
			210.00	210.00
<b>TOTAL</b>				<b>929.00</b>

Fuente: Reglamento de Investigación V017



### **ANEXO NRO. 3: CUESTIONARIO**

**TITULO:** IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE INFORMACIÓN PARA UNA MYPE COMERCIAL CON COMPONENTES DE LIBROS Y FACTURACIÓN ELECTRÓNICA PARA LA EMPRESA MARINE FISH TRADING E.I.R.L - CHIMBOTE; 2022.

**TESISTA:** HIDALGO MARENGO, ADOLFO ALEJANDRO.

#### **PRESENTACIÓN:**

El presente instrumento forma parte del actual trabajo de investigación; por lo que se solicita su participación, respondiendo a cada pregunta de manera objetiva y veraz. La información a proporcionar es de carácter confidencial y reservado; y los resultados de la misma serán utilizados solo para efectos académicos y de investigación científica.

#### **INSTRUCCIONES:**

A continuación, se le presenta una lista de preguntas, agrupadas por dimensión, que se solicita se responda, marcando una sola alternativa con un aspa (“X”) en el recuadro correspondiente (SI o NO) según considere su alternativa.

<b>DIMENSIÓN 01: LA NECESIDAD DE IMPLEMENTAR UN SISTEMA DE INFORMACION PARA UNA MYPE COMERCIAL CON COMPONENTES DE LIBROS Y FACTURACION ELECTRONICA</b>			
<b>NRO.</b>	<b>PREGUNTA</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>
01	¿Te gustaría tener un sistema de información con componentes de libros y facturación electrónica en la empresa?		
02	¿Cree que con la implementación de un sistema de información con componentes de libros y facturación electrónica podría facilitar el proceso de registro de ventas?		
03	¿Crees que al implementar el sistema habrá una mejora en los procesos existentes en la Empresa?		
04	¿Crees que el nuevo sistema tendrá una aceptación positiva dentro de la Empresa?		
05	¿Crees que implementando el sistema de información para una MYPE comercial con componentes de libros y facturación electrónica tendrá una mayor organización u orden a la hora de emitir las facturas?		
06	¿Crees que es importante contar con un sistema de información en la empresa comercial?		
07	¿Crees que es importante que el sistema te genere reportes de las cantidades de las facturas emitidas por día?		
08	¿Considera que importante tener un control de las facturas elaboradas?		
09	¿Crees que con el sistema a implementar mejorara la realización de las facturas en la MYPE?		
10	¿Consideras que el sistema mejorara el servicio dentro de la empresa?		

<b>DIMENSIÓN 02: SATISFACCIÓN RESPECTO A LA IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE INFORMACION PARA UNA MYE COMRCIAL CON COMPONENTES DE LIBROS FACTURACION</b>			
<b>NRO.</b>	<b>PREGUNTA</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>
01	¿Consideras que después de haber implementados el sistema de información la empresa comercial se supere?		
02	¿Crees que la implementación del sistema facilitara los procesos de la empresa?		
03	¿Crees que la implementación del sistema ayudara con la automatización de sus procesos?		
04	¿Crees que el nuevo sistema tendrá una aceptación positiva dentro de la empresa?		
05	¿Consideras que el sistema a implementar permitirá el acceso a la información de manera más rápida y confiable?		
06	¿Te Consideras capaz de adaptarte a las nuevas tecnologías a implementar?		
07	¿Crees que es importante que el sistema te genere reportes de las facturas anuladas?		
08	¿Considera importante que el sistema mantenga seguro el control de sus facturas emitidas?		
09	¿Crees que al implementar el sistema de información ayudará la personal a que sea más organizador a la hora de revisar o contabilizar las facturas?		
10	¿Consideras que el sistema mejorara el servicio de la empresa?		

Fuente: Elaboración propia

#### **ANEXO NRO. 4: CONSENTIMIENTO INFORMADO**

**Investigador principal del proyecto:** Hidalgo Marengo, Adolfo

**Consentimiento informado**

Estimado participante,

El presente estudio tiene como objetivo: Implementar un sistema de información para la gestión en una MYPE comercial con componentes de libros y facturación electrónica Chimbote; 2021.

La presente investigación se informa de acerca de que la Entidad Privada Marine Fish Trading E.I.R.L brinda su información mensualmente a la SUNAT, ya que la información se emite manualmente, se busca tener un mejor manejo de la información

Toda la información que se obtenga de todos los análisis será confidencial y sólo los investigadores y el comité de ética podrán tener acceso a esta información. Será guardada en una base de datos protegidas con contraseñas. Tu nombre no será utilizado en ningún informe. Si decides no participar, no se te tratará de forma distinta ni habrá prejuicio alguno. Si decides participar, eres libre de retirarte del estudio en cualquier momento.

Si tienes dudas sobre el estudio, puedes comunicarte con el investigador principal de Chimbote, Perú HIDALGO MASRENGO, ADOLFO ALEJANDRO al celular: 943886856, o al correo: hidalgo\_adolfo@hotmail.com.

Si tienes dudas acerca de tus derechos como participante de un estudio de investigación, puedes llamar a la Mg. Zoila Rosa Limay Herrera presidente del Comité institucional de Ética en Investigación de la Universidad Católica los Ángeles de Chimbote, Cel: (+51043) 327-933, Email: zlimayh@uladech.edu.pe

#### Obtención del Consentimiento Informado

Me ha sido leído el procedimiento de este estudio y estoy completamente informado de los objetivos del estudio. El (la) investigador(a) me ha explicado el estudio y absuelto mis dudas. Voluntariamente doy mi consentimiento para participar en este estudio:

Rodriguez Alfaro Peter

Hidalgo Marengo Adolfo

---

Nombre y apellido del participante

---

Nombre del encuestador