



UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES  
CHIMBOTE

## FACULTAD DE INGENIERÍA

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE SISTEMAS

# IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA WEB DE VENTAS ONLINE PARA LA FERRETERÍA VECOR - NUEVO CHIMBOTE; 2017

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN PARA OPTAR EL  
GRADO ACADÉMICO DE BACHILLER EN  
INGENIERÍA DE SISTEMAS

AUTORA:

YADIRA DAYANA RODRIGUEZ GARCIA

ORCID: 0000-0001-8041-3742

ASESOR:

MGTR. EDGARD NESTOR VILCARINO ZELADA

ORCID: 0000-0003-3042-662X

CHIMBOTE – PERÚ

2018

**JURADO DE SUSTENTACIÓN Y DOCENTE TUTOR INVESTIGADOR**

MG. CASTRO CURAY JOSÉ ALBERTO  
ORCID: 0000-0003-0794-2968

PRESIDENTE

MG. TORRES CECLÉN, CARMEN CECILIA  
ORCID: 0000-0002-8616-7965

SECRETARIO

MG. OCAÑA VELÁSQUEZ JESÚS DANIEL  
ORCID: 0000-0002-1671-429X

MIEMBRO

MG. VILCARINO ZELADA EDGARD NESTOR  
ORCID: 0000-0003-3042-662X

ASESOR

## **AGRADECIMIENTOS**

A Dios, -por haberme permitido vencer los obstáculos en mi camino. Al Ing. Edgar Vilcarino Zelada por su dedicación, paciencia, apoyo en esta investigación y demás personas que de una manera u otra contribuyeron con su orientación y apoyo constante durante el desarrollo del proyecto de investigación.

De una manera infinita agradezco, a mi familia, por su paciencia, comprensión, y solidaridad con este proyecto, por el tiempo que me han concedido, un tiempo en el cual se roba en la historia de mi familia. Sin su apoyo este trabajo nunca se abiera escrito, y por ello este trabajo es el suyo.

A la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote por ser la casa de estudios que ha permitido mi formación académica y porque me ha enseñado, que un buen profesional, no solo es un cúmulo de conocimientos, sino también de valores.

## **DEDICATORIA**

Este presente trabajo está dedicado primeramente a Dios por darme las fuerzas para salir adelante y lograr cada objetivo a lo largo de toda mi vida. A mis padres por brindarme su apoyo. Por su dedicación y sacrificio, ya que ambos fueron la motivación para convertirme en profesional.

A mis hermanos por darme la fortaleza y el apoyo moral para seguir adelante a pesar de las adversidades.

## RESUMEN

Esta tesis ha sido desarrollada bajo la línea de investigación: sistema web dinámica para para mejorar sus ventas de calidad en las organizaciones del Perú por la Escuela Profesional de Ingeniería de Sistemas de la Universidad Católica los Ángeles de Chimbote, cuyo objetivo fue: la implementación de un sistema web para el proceso de ventas online para la ferretería Vecor en Nuevo Chimbote 2017. La investigación tuvo un diseño no experimental de corte transversal, de tipo cuantitativa y descriptiva. La población y muestra fue delimitada en 22 trabajadores de la empresa Vecors, con lo que una vez que se aplicó el instrumento se obtuvieron los siguientes resultados: dimensión 01: Necesidad de mejorar el proceso de ventas con el diseño e implementación de una aplicación web de venta Online para la empresa Vecor 97% de la muestra escogida SI está de acuerdo con la implementación de un sistema web de ventas online para la empresa Vecor Nuevo Chimbote, respecto a la dimensión 02: Nivel de conocimiento sobre la utilización de las TIC el 68 % de la muestra escogida de los empleados de la ferretería Vecor, determinó que SI les interesaría una implementación de un sistema web de ventas online, ya que con esto pueden mejorar sus ganancias y llegar a potenciales clientes para la cual existe la necesidad de la implementación de un sistema web, quedando demostrado la implementación de un sistema web para el proceso de ventas online para la ferretería Vecor en Nuevo Chimbote. En consecuencia las hipótesis planteadas quedaron aceptadas.

**Palabras Clave:** Sistema, diseño, aplicación, web dinámica.

## ABSTRACT

This thesis has been developed under the line of research: dynamic web system to improve its quality sales in organizations in Peru by the Professional School of Systems Engineering of the Catholic University Los Angeles de Chimbote, whose objective was: the implementation of a web system for the online sales process for the Vecor hardware store in Nuevo Chimbote 2017. The research had a non-experimental transversal design of a quantitative and descriptive type. The population and sample was defined in 22 workers of the company Vecors, so once the instrument was applied, the following results were obtained: dimension 01: Need to improve the sales process with the design and implementation of a web application Online sale for the Vecor company 97% of the chosen sample YES agrees with the implementation of an online sales web system for the company Vecor Nuevo Chimbote, regarding dimension 02: Level of knowledge on the use of ICT on 68 % of the sample chosen from the Vecor hardware employees, determined that they would be interested in an implementation of an online sales web system, since with this they can improve their profits and reach potential customers for which there is a need for implementation of a web system, demonstrating the implementation of a web system for the online sales process for the Vecor hardware store in Nuevo Chimbote. Consequently, the hypotheses were accepted.

**Keywords:** System, design, application, dynamic web.

## ÍNDICE DE CONTENIDO

AGRADECIMIENTOS .....	iii
DEDICATORIA .....	iv
RESUMEN.....	v
ABSTRACT .....	vi
ÍNDICE DE CONTENIDO.....	vii
ÍNDICE DE TABLAS .....	ix
ÍNDICE DE GRÁFICOS .....	x
I. TÍTULO DE LA TESIS .....	1
II. INTRODUCCIÓN .....	1
REVISION DE LA LITERATURA .....	4
3.1 ANTECEDENTES.....	4
3.1.1 Antecedentes a nivel internacional.....	4
3.1.2 Antecedentes a nivel nacional .....	6
3.1.3 Antecedentes a nivel regional.....	7
3.2 BASES TEÓRICAS.....	10
3.2.1 El rubro de la empresa.....	10
3.2.2 La empresa investigada .....	10
3.2.3 Las tecnologías de la información y comunicaciones .....	13
3.3.4 Tecnología de la investigación.....	16
3.3 HIPÓTESIS.....	25
3.3.2 Hipótesis general .....	25
3.3.3 Hipótesis específicas .....	25
III. METODOLOGÍA .....	26

4.1 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN.....	26
4.2 TIPO Y NIVEL DE LA INVESTIGACIÓN .....	27
4.3 POBLACIÓN Y MUESTRA .....	28
4.4 DEFINICIÓN DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.....	30
4.5 TÉCNICAS DE INSTRUMENTOS .....	32
4.6 RECOLECCIÓN DE DATOS .....	33
4.7 MATRIZ DE CONSISTENCIA .....	34
4.8 PLAN DE ANÁLISIS DE DATOS .....	36
4.9 PRINCIPIOS ÉTICOS .....	36
IV. RESULTADOS.....	38
5.1 Resultados .....	38
5.2 Análisis de resultados.....	68
5.3 Propuesta de mejoras.....	70
V. CONCLUSIONES .....	81
VI. RECOMENDACIONES .....	82
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	83
ANEXOS.....	88
ANEXO NRO. 01: CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES.....	86
ANEXO NRO. 02: PRESUPUESTO Y FINANCIAMIENTO.....	90
ANEXO NRO. 03: CUESTIONARIO .....	92



## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla Nro. 1. Hardware de la empresa .....	12
Tabla Nro. 2. Software de la empresa.....	13
Tabla Nro. 3. Aplicaciones propias de la empresa .....	13
Tabla Nro. 4. Población.....	28
Tabla Nro. 5. Muestra.....	28
Tabla Nro. 6: Distribución de frecuencias primera dimensión pregunta 1 .....	38
Tabla Nro. 7: Distribución de frecuencias primera dimensión pregunta 2 .....	39
Tabla Nro. 8: Distribución de frecuencias primera dimensión pregunta 3 .....	41
Tabla Nro. 9: Distribución de frecuencias primera dimensión pregunta 4 .....	42
Tabla Nro. 10: Distribución de frecuencias primera dimensión pregunta 5 .....	43
Tabla Nro. 11: Distribución de frecuencias primera dimensión pregunta 6 .....	45
Tabla Nro. 12: Distribución de frecuencias primera dimensión pregunta 7 .....	46
Tabla Nro. 13: Distribución de frecuencias primera dimensión pregunta 8 .....	48
Tabla Nro. 14: Distribución de frecuencias primera dimensión pregunta 9 .....	49
Tabla Nro. 15: Distribución de frecuencias primera dimensión pregunta 10.....	50
Tabla Nro. 16: Distribución de frecuencias de la primera dimensión .....	51
Tabla Nro. 17: Distribución de frecuencias segunda dimensión pregunta 1 .....	53
Tabla Nro. 18: Distribución de frecuencias segunda dimensión pregunta 2 .....	54
Tabla Nro. 19: Distribución de frecuencias segunda dimensión pregunta 3 .....	55
Tabla Nro. 20: Distribución de frecuencias segunda dimensión pregunta 4 .....	56
Tabla Nro. 21: Distribución de frecuencias segunda dimensión pregunta 5 .....	57
Tabla Nro. 22: Distribución de frecuencias segunda dimensión pregunta 6 .....	58
Tabla Nro. 23: Distribución de frecuencias segunda dimensión pregunta 7 .....	59
Tabla Nro. 24: Distribución de frecuencias segunda dimensión pregunta 8 .....	61
Tabla Nro. 25: Distribución de frecuencias segunda dimensión pregunta 9 .....	62
Tabla Nro. 26: Distribución de frecuencias primera segunda dimensión 10.....	63
Tabla Nro. 27: Distribución de frecuencias de la segunda dimensión.....	64
Tabla Nro.28: Distribución de frecuencias general de dimensión.....	65

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Grafico Nro. 1. Ubicación de la empresa Vecor.....	10
Grafico Nro.2. Organigrama de funciones de la empresa Vecor.....	12
Grafico Nro. 3. Proceso de un sistema web.....	17
Grafico Nro.4. Sintaxis básica HTML.....	18
Grafico N° 5. Estructura básico CSS.....	19
Grafico Nro.6. Estructura básica del lenguaje GO .....	20
Grafico Nro.7. Conexión a una base de datos .....	21
Grafico Nro.8. Sintaxis básica Javascript.....	22
Gráfico Nro. 9. Sintaxis básica PHP.....	22
Grafico N° 10. Java .....	23
Grafico Nro.11: Sintaxis básica Python.....	24
Grafico N° 12. Diseño de investigación .....	26
Grafico Nro. 13: Porcentaje si muestra que debe mejorar el proceso de ventas con una aplicación web .....	39
Grafico Nro.14: Porcentaje si necesita la aplicación web con requerimiento funcionales .....	40
Grafico Nro.15: Porcentaje de la aplicación web de ventas online si puede mejorar la atención de los clientes .....	42
Grafico Nro.16: Porcentaje si necesita integrar el proceso de ventas con una aplicación web .....	43
Grafico Nro. 17: Porcentaje si necesita la aplicación web para procesar la información de las ventas en tiempo real.....	44
Grafico Nro.18: Porcentaje si debe mejorar la imagen institucional con la aplicación web .....	45
Grafico Nro.19: Porcentaje si debe cumplir la satisfacción del cliente con la aplicación web .....	47

Grafico Nro.20: Porcentaje cree que si debe mejorar las ventas con una aplicación web .....	48
Grafico Nro.21: Porcentaje si cree que comprar por internet debe ahorra dinero y tiempo a los clientes.....	50
Grafico Nro. 22: Porcentaje si debe facilita las consultas de una aplicación web.....	51
Gráfico Nro. 23: Nivel de conocimiento sobre sistemas de ventas con el diseño e implementación de una aplicación web de venta Online para la empresa Vecor.....	52
Grafico Nro. 24: Resultados pregunta 1 .....	54
Grafico Nro.25: Resultados pregunta 2 .....	55
Grafico Nro.26: Resultados pregunta 3 .....	56
Grafico Nro.27: Resultados pregunta 4 .....	57
Grafico Nro.27: Resultados pregunta 5 .....	58
Grafico Nro. 28: Resultados pregunta 6 .....	59
Grafico Nro.29: Resultados pregunta 7 .....	60
Grafico Nro.30: Resultados pregunta 8 .....	62
Grafico Nro.31: Resultados pregunta 9 .....	63
Grafico Nro.32: Resultados pregunta 10 .....	64
Gráfico Nro.33: Nivel de utilización de sistema web.....	65
Gráfico Nro. 34: Resumen general por dimensión .....	66
Gráfico Nro.35: Diagrama de caso de uso de ventas online.....	72
Gráfico Nro.36: Diagrama de caso de uso de ventas online.....	73
Gráfico Nro.37: Diagrama de secuencia – Ventas Online.....	73
Gráfico Nro.39: Diagrama de clases - Ventas .....	74
Gráfico Nro.40: Base de datos de sistema web .....	75
.....	75
Grafico Nro.41: Interfaz de inicio .....	75
Gráfico Nro.42: Interfaz de informe.....	76
Gráfico Nro.43: Interfaz de inicio de sesión.....	77
Grafico Nro.44: interfaz de la información del usuario.....	78

Gráfico Nro.45: interfaz de registro de usuario en el sistema .....	78
Gráfico Nro.46: interfaz donde se mostrara los productos de venta.....	79
Gráfico Nro.47: interfaz de preparación para la compra .....	80
Gráfico Nro.48: interfaz que muestra y administra los productos .....	80

**I. TÍTULO DE LA TESIS**  
IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA WEB DE VENTAS ONLINE PARA LA  
FERRETERÍA VECOR - NUEVO CHIMBOTE; 2017

**II. INTRODUCCIÓN**

Sistemas de ventas online es importante para la empresa, esto permitirá actualizarse en la tecnología y realizarse compras lo cual la empresa estará en vanguardia con otros empresas con producto facilita, para generar una mayor utilidad, así mismo estará a disposición de la empresa (1).

Las empresas empezaron a adaptarse y continua rápidamente en los cambios en la organización concierne en una competencias en la ventas ya que la alta competencia es la casual en sistema de ventas de online es importante en las organizaciones públicas o privas algunos empresas cuentas con plataformas a través de sistemas esto facilita un desempeño a los clientes (2).

La ferretería Vecor tiene sistema implementado pero tiene falencias en sistemas al sistema web que cuenta está saturado que algunos datos no se registra como debe ser la cual puede realizarse ventas a través de ventas de online, el presente proyecto permitiré reducir tiempo a cero, reducir costos, dinero ya que estos procesos serán automatizados, mejorar en las utilidades de la empresa, y esto crea un beneficio para la misma. Debido a esta situación problemática, se plantío la siguiente pregunta: ¿Cómo realizar una implementación de un sistema web en la empresa Vecor -Nuevo Chimbote 2017, con la finalidad de mejorar sus ventas?

Con la finalidad de poder dar solución a esta situación problemática se plantío el siguiente objetivo general: Realizar la implementación de un sistema web para el proceso de ventas online para la ferretería Vecor en Nuevo Chimbote 2018.

Para cumplir con objetivo general propuesta, se plantearon los siguientes objetivos específicos:

1. Utilizar para el diseño del sistema web la metodología de desarrollo RUP y así el diseño quede dentro de un tiempo y presupuesto establecido.
2. Analizar la propuesta la implementación de un sistema web para el proceso de ventas en la ferretería Vecor, con la finalidad de mejorar los procesos de ventas.
3. Diseñar un sistema web empleando los lenguajes de programación HTML, PHP, JavaScript y utilizando los framework como Laravel y Bootstrap y usando el gestor de bases de datos MySQL.

El presente investigación tiene justificación social permite los accesos a informaciones a los productos que ofrece la ferretería Vecor para su siguiente compra.

La investigación se Justifica Tecnológica El presente proyecto proporciona a la ferretería Vecor un sistema web de ventas online adecuado para el manejo de sus procesos actuales para una mayor utilidad.

La investigación se Justificación Medio Ambiental El presente proyecto de investigación no tendría un impacto tan significativo en el medio ambiente.

El presente investigación se Justificación Económica Una implementación de un sistema web para el proceso de ventas online accede un ahorra tiempo y dinero, al reducirlos ya que estos procesos serán automatizados.

La investigación se justifica laboral facilitara el trabajo de los empleados ya que por cada venta de productos hechos por este medio, los clientes solo pasaran a reunir por la cual se agilizara todo los procesos de venta.

La investigación se Justificación de proceso específico realizar el proyecto una implementación de un sistema web para el proceso de venta online lo cual permitirá mejorar los beneficios en la empresa, y esto representa un gran rendimiento para la misma.

El presente investigación se realiza Alcance un sistema web para el proceso de ventas online tanto los dispositivos físicos y la tecnología actual los beneficiarios serán personal administrativo, los trabajadores, los clientes el dueño de la empresa.

## REVISION DE LA LITERATURA

### 3.1 ANTECEDENTES

#### 3.1.1 Antecedentes a nivel internacional

El Autor Briseño E. (5), en el año 2016, realizó la investigación titulada “Implementación del sistema informático para la gestión de la información en el centro de difusión cultural de la universidad técnica del norte” Ibarra-Ecuador, usando la metodología RUP haciendo la implementación del proyecto fundamental importancia, la forma en se va enmarcado en su transcurso de su desarrollo de software desde una etapa inicial hasta una etapa final así poder acceder a documentar una de las actividades, que se concluye en la implementación del sistema se agilitaron varios procesos que viene desempeñado a la oficina de CUDIC, lo cual se permite brindar un mejor servicio de la comunidad estudiantil como a la colectividad, así mismo se recomendó que en el ingreso de los datos sea en un tiempos establecidos y también cumpliendo las condiciones que son necesarias, para que de esa manera realizar u obtener los reportes o consultas de manera eficaz y en tiempo existente.

El Autor Aranda O. (6), en el año 2013, realizo la investigación titulada “Implementación de un Sistema informático de Gestión Documental en la Universidad Central Marta Abreu de las villas, cuba”, realizado en Cuaba, obtuvo el resultado de resolver una influencia de porcentaje de documentos localizados y el porcentaje de documentos concretados en la gestión documental; para ello se le tratar un pre test que le permita conocer las posiciones iniciales de los indicadores; luego se implementó el sistema informático y nuevamente de verificar el



porcentaje de documentos localizados y el porcentaje de documentos normalizados. Concluye que en la investigación fueron de acuerdo a un resultados de análisis realizado, un 67% de trabajadores que afirman consultar documentos anteriores, lo cual puede entender que los documentos históricos son importantes para una organización, es por eso que se necesita que estén seguros la disponibilidad de los trabajadores, recomendó tomar en cuenta que el indicador porcentaje de los documentos localizados, con un objetivo de mejorar la gestión documental, para así resolver los documentos que están disponibles cuando se necesitan, además de la actividad que tienen las empresas.

El Autor Olivera L.(7), en el año 2012, realizo la investigación titulada “Sistema informático de gesto documental e workflow no contexto da gesto da qualidades” se desarrollado en la Universidad de Porto, Portugal. Que obtuvo como resultado de poder implementar un sistema informático para tramitar una documentación apoyada de un sistema de calidad, para mejorar el control y ciclo de vida, completa que la integración del workflow es la gestión documental, que ayuda a organizar los procesos, obteniendo como resultados menos trabajo, menos errores y aumento de la velocidad del proceso documentario, Recomendó implementar el sistema de gestión de documentos es la desmaterialización de los documentos, ahorrando espacio físico y disminuir los gastos de materiales de soporte.

### 3.1.2 Antecedentes a nivel nacional

EL Autor Medrano M. (8), en el año 2013, realizó la investigación titula “Diseño de un sistema informático web de gestión de pedidos y abastecimiento de materiales para la empresa Proyersac utilizando metodología RUP” Provincia de Trujillo, Departamento La Libertad, obtuvo como resultado los procesos de la empresa Proyersac, utilizando RUP, encontrando 3 casos de uso de negocio, Gestión de Programación de Inventarios, Gestión de Compras y la Gestión de Recepción Y Despacho que juntos conforman el Sistema de Abastecimiento, concluyó establecer los requerimientos del sistema y por medio de ellos elaboramos las descripciones de caso de uso, 11 en total, seguidamente diseñamos los diagramas de secuencia y colaboración 11 de cada uno los cuales nos permitirán saber cómo interactuará el cliente con el software y como éste funciona internamente, recomienda modelar los procesos de una empresa utilizando RUP, debido a que es la metodología estándar más utilizada para el análisis, implementación y documentación de sistemas orientados a objetos.

El Autor Palomino J. (9), en el año 2012, realizó la investigación titulada “Sistema de información para la gestión de incidentes en el área de seguridad y salud ocupacional del consorcio Minero Horizonte S.A.” de la Universidad Privada César Vallejo. Obtuvo como resultado la reducción de tiempos en cada proceso, en el proceso de registro de incidentes se redujo en 62.23% y en el proceso de reportes de incidentes se redujo en 99.63%. En conclusión, el sistema de información influyó de manera positiva en la reducción del tiempo de los procesos, determinar que un sistema de información influya en la gestión de incidentes del Consorcio Minero Horizonte S.A. y de qué

forma influyó en los procesos de registro de incidentes y reporte de incidentes, concluye que el tipo de investigación fue experimental, el cual consistió manipular una variable sin comprobar, con el fin de describir por qué causa se produce una situación, recomendó que la población de la investigación estuvo conformada por los incidentes reportados en dos semanas el cual se consideró el registro de 28 incidentes.

El Autor Flores M. (10), en el año 2011, realizó la investigación titulada “Sistema de Gestión de Seguridad de la Información para la financiera Edificar -oficina de Nuevo Chimbote”, obtuvo como resultado del desarrollo SGSI es necesario tomar como base la norma ISO 27001 e ISO/IEC 17799. Estos estándares fueron procesados para proveer un modelo para el establecimiento, implementación, monitoreo, mantenimiento, operación y mejora de SGSI, finalizó un esquema de convicción lo cual se permitió implementar normas y tipo sobre cada proceso de la Institución; mejorando de esta manera la seguridad de los diferentes procesos financieros de la información con la que se trabaja. Esta investigación ayudó a implantar un esquema basado en normas y modelos de seguridad de la información, para su posterior aplicación, recomendación contratar fijo la asesoría de consultoras de seguridad de la información, con la finalidad de seguir mejorando los procesos informáticos de los Servicios Industriales de la Marina.

### 3.1.3 Antecedentes a nivel regional

En el año 2015, el autor Salazar W. (11), en la tesis titulada “Aplicación web y la efectividad de la gestión bibliotecaria en la I.E.P. Mundo Mejor de Chimbote” ubicado en Chimbote – Perú, se desarrolló siguiendo las fases de la metodología RUP, como resultado

se logró realizar un competente control de inventario, actividades y procesos, mejorar tiempo de recursos, el mencionado trabajo lleva una utilidad con el proyecto de investigación por tratarse de manejar un control de inventario y haciendo el uso óptimo de los recursos, se finaliza que se cumplieron con todos los objetivos planteados al principio de la tesis el tiempo de recuperación de capital invertido es de 1 año, 1 mes y 2 días, siendo el periodo de tiempo muy conservador Se recomienda elaborar planes de posibilidad y seguridad para salvaguardar la data de la aplicación.

En el año 2015, la autora Saavedra H. (12), presento la tesis denominado, “Implementación de una aplicación de control de pedidos vía web para la agroindustria la Morina S.A.C del distrito de Moro, provincia del Santa, departamento de Áncash, 2015”, se incrementó en la ciudad de Chimbote, la metodología de investigación no experimental de corte trasversal y de tipo descriptiva, la población y muestra estuvo constituida por el total de 21 trabajadores, obtuvo como resultados de la implementación de una reducción en la pérdida de tiempo de los empleados solicitando los pedidos a cada cliente, así como tener ejecutado y actualizado los pedidos de los productos en almacén. Que se implementó un sistema web usando tiendas virtuales, las cuales proveerán un catálogo y pedidos en línea. Para la muestra de la aplicación se recomienda: Evaluar la visión y requerimientos tecnológicos de la empresa. Evaluar el mejor CMS o la plataforma para un mantenimiento y creación de una tienda en línea.

En el año 2014, los autores Navarrete E. y Ninaquispe H. (13), en la tesis titulada “Implementación de una aplicación web en línea para mejorar el proceso de matrícula de los alumnos de pregrado de la

Universidad Nacional del Santa empleando las tecnologías JPA y JSF” ubicado en Nuevo Chimbote – Perú, Para el desarrollo de una aplicación web que se utilizó en la Metodología de Proceso Unificado del Desarrollo de Rational siguiendo los diferentes flujos de las actividades, con la población de los estudiantes de pregrado de la Universidad Nacional del Santa del periodo académico 2013, como resultado final se llegara a comprobar la hipótesis planteada presentado de modelos arquitectónicos de diseño, análisis, implementación y cuadro de los resultados para el mejoramiento de matrícula, se puede observar el nivel de satisfacción ' del alumno de la situación actual es menor que el de la situación propuesta 10.40%. El objetivo cumple con lo propuesto, se concluye que el modulo web en línea para el proceso de matrícula de los alumnos de pregrado de la Universidad Nacional del Santa es practicable, se recomienda que se le debe establecer un procedimiento para un registro de alumnos en los grupos del laboratorio el mismo que debe estar justificado y normado por las autoridades universitarias.

## 3.2 BASES TEÓRICAS

### 3.2.1 El rubro de la empresa

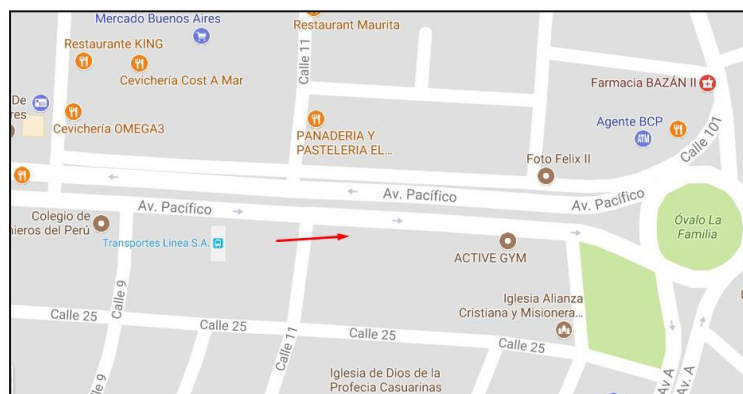
La empresa Vecor, se desempeña en el rubro de ventas de pinturas y accesorios para pintar(14).

### 3.2.2 La empresa investigada

#### - Información general

La empresa está enfocada a desempeñar en las ventas de pinturas y accesorios para pintar, está ubicado en Nuevo Chimbote AV. Pacifico A - lote 4(14).

Grafico Nro. 1. Ubicación de la empresa Vecor.



Fuente: Google maps (15).

#### - Historia

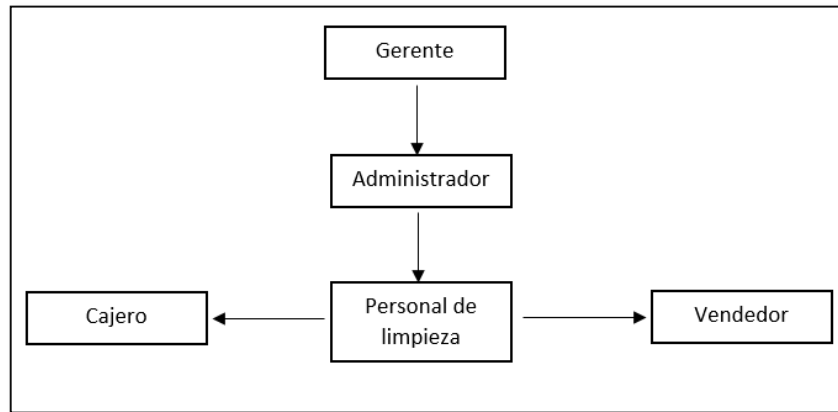
Vecor se inició en el año 2004 cuenta con 18 años de trayectoria en el mercado. Desde el comienzo de nuestras actividades, nos especializamos en el suministro de productos y materiales relacionados a la pintura.

En el transcurso de los años han incorporado nuevos productos con el objetivo de proveer a los clientes una solicitud integral. Contamos con un

excelente grupo lo cual se capacita en forma permanente con el fin de estar actualizado en los cambios tecnológicos. Nuestro objetivo es poder lograr una permanente mejora en nuestras actividades de dar un servicio que pueda asegurar una entrega a tiempo y forma con su correspondiente asesoramiento y un servicio post-venta, el cumplimiento mencionadas nos obligan a un estricto cumplimiento de nuestro manual de garantía y calidad y procedimiento con el fin de poder lograr como meta final una satisfacción plena para nuestros clientes (16).

- Objetivos organizacionales
- Vender productos que están garantizados gracias a los proveedores confiables.
- Promover y motivar a nuestros trabajadores para poder lograr un ambiente de trabajo óptimo.
- Funciones
- Otorgar el rendimiento eficaz de los vendedores.
- Procurar la satisfacción del cliente, en el servicio que brindamos.
- Organigrama

Grafico Nro.2. Organigrama de funciones de la empresa Vecor.



Fuente: Elaboración propia.

- Infraestructura tecnológica existente hardware.

Tabla Nro. 1. Hardware de la empresa.

HARDWARE
Cuenta con dos computadoras, una se encuentra con el gerente y otra con el empleado encargado de recepcionar las ventas.
Cuenta con un modem, la cual permite la conexión con internet y gestionar algunos procesos
Cuenta con impresora, para imprimir las boletas y cualquier documento

Fuente: Elaboración propia.



Tabla Nro. 2. Software de la empresa.

SOFTWARE
Cuenta con antivirus, la cual permite tener una seguridad ante los ataques maliciosos.
Cuenta con navegadores como, Chrome y explore, que permite navegar por Internet.
Cuenta con Microsoft Office para gestionar documentación
Cuenta con Windows 8 en cada computadora

Fuente: Elaboración propia.

Tabla Nro. 3. Aplicaciones propias de la empresa.

Aplicaciones Propias
Cuenta con un fans page en Facebook, con la cual puede mostrar sus productos.

Fuente: Elaboración propia.

### 3.2.3 Las tecnologías de la información y comunicaciones

#### - Definición

La TIC, se compone primero por la tecnología de la comunicación en la cual agrupa herramientas como la transmisión, conectividad y tiempo, y la tecnología de la información, que es el manejo de los datos tecnológicos, lo componen tanto el hardware y el software, todo

esto forma el estudio y desarrollo por medios de sistemas informáticos (17).

#### - Historia

Las TIC son herramientas que ayudan y facilitan en muchas actividades del ser humano, su historia es ligeramente compleja debido a que debemos saber que la historia de las TIC es el conjunto de la historia de las telecomunicaciones, del internet y de la informática. Comencemos con las telecomunicaciones, la telecomunicaciones comenzaron en la mitad del siglo XIX con el telégrafo eléctrico cuyo contenido eran letras y números, más tarde se desarrolló el teléfono, pero solo en la XIII Conferencia de la Unión Telegráfica Internacional (UTI), telecomunicación es toda transmisión, emisión o recepción, de signos, señales, escritos, imágenes, sonidos o informaciones de cualquier naturaleza por hilo, radioelectricidad, medios ópticos u otros sistemas electromagnéticos.

Cuando llega el modem muchas cosas cambiaron porque con esto fue posible la comunicación entre computadoras y en los 60 empezó utilizar las telecomunicaciones informática en los 80, nace las redes digitales, en el siglo XX emerge el Internet, que se extendió grandemente, a principios del siglo XXI se vive la convergencia de las telecomunicaciones, a través de distintos tipos de dispositivos que son cada vez más veloces, más compactos, más potentes y multinacionales.

Un factor principal en las TIC, actualmente los teléfonos móviles y los medios de comunicación como el chat son ejemplos de los actuales medios de telecomunicaciones, la computación da mucha ayuda en el control de la información así como en estos instrumentos

que es una área muy difícil dentro de este tema, recordando nos iremos a sus inicios la computación no es solo todo lo referido a la informática aunque si guarda un poco de vinculo en estos tiempos.

El internet es otro importante factor de las TIC y su historia también forma parte fundamental, aunque ya se habló del internet, se podría abreviar como el avance tecnológico principal en la actualidad y justamente porque sirve como un medio para lograr cada cosa que deseamos realizar tanto para extraer información, culturalizarnos aunque muchas veces lo usan para delitos informáticos (18).

- Las TIC más utilizadas en la empresa investigada

Computadora

La computadora es un medio tecnológico con componentes electrónicos, que recibe y procesa datos, el centro de procesamiento es el microprocesador, que con ayuda de otros componentes electrónicos puede procesar mucha información en muy poco tiempo (19).

Una computadora es un sistema digital con una tecnología microelectrónica que procesa datos a partir de un grupo de instrucciones su estructura básica de la computadora se le incluye microprocesador (CPU), memoria y un dispositivo de entrada y salida, su característica principal la distingue de otros dispositivos similares, que puede ser como una calculadora que no esté programable, ya que la computadora puede realizar tareas cargando distintos programas en la memoria para que los pueda ejecutar el procesador, una computadora se encuentra compuesta por un monitor, mouse, teclado y la torre donde se encuentra en disco duro,

por otro lado la computadora se encuentra preparado para realizar dos funciones lo cual consiste una serie de instrucciones (20).

#### Modem

El modem, este un dispositivo que principalmente ayuda que un dispositivo electrónico pueda conectarse a Internet ya sea mediante un cable o por señal electrónica, el modem trabaja como intermediario entre la computadora y la conexión a Internet (21).

El módem es una figura que actúa como intérprete de todo ellos, las señales del proveedor de servicio internet (ISP), transforma a una conexión para que su router Wifi las pueda reenviar de una forma sencilla el modem proporciona un acceso a una red pero también puede marcar una diferencia con eficiencia de WI-FI doméstica, el modem recibe la información proveniente de su ISP a través de una línea de teléfono, un modem es un dispositivo convierte las señales en analógicas que para ser transmitida a través de una línea, permite la comunicación con otra computadora.

- a. Modem externo modem que se conecta a una computadora a través de un puerto.
- b. Modem interno tarjeta de una comunicación con una red externa que se integra a una computadora mediante una conexión (22).

### 3.3.4 Tecnología de la investigación

#### Sistema web

Un sistema web se utiliza en cualquier navegador web que puede ser el Chrome, internet explore, etc. Sin importar el sistema operativo para

cada utilización de las aplicaciones web, no es necesario instalarlas a cada computadora para que algunos usuarios se conectan a un servidor donde se aloja el sistema, usualmente se le llama aplicación web a aquella que tiene una funcionalidad similar a un programa de escritorio, la aplicación web son utilizadas para implementar web mail o en ventas de online, puede hacer todo lo que está disponible para las aplicaciones tradicionales(23).

La aplicación web recibe este nombre porque se ejecutan al internet, es decir que los datos o archivos en lo que trabajan son procesados y almacenados dentro del sistema web que por lo general no necesita ser instaladas en una computadora, toda esta información esta guardada de una manera permanente en grandes servidores de un internet que los envían a un dispositivo o equipos (24).

Grafico Nro. 3. Proceso de un sistema web.



Fuente: Google Imágenes (25).

HTML

HTML es una tecnología que trabaja directamente en el navegador mediante la interpretación de etiquetas para la estructuración de una página web, HTML también conocida como Hyper Text Markup Lenguaje, es un estándar que trabaja con otras tecnologías para producir un resultado óptimo, por otra parte destaca que el HTML permite ciertos códigos que se conocen como scripts, y brindan instrucciones específicas entre los navegadores que se encargan de procesar el lenguaje. Para poder conocer el código HTML que utiliza una página web tenemos que seleccionar ver código en el navegador Mozilla Firefox o Google Chrome al elegir una de las opciones se abrirá el texto del código HTML de la página que está visualizando, el HTML es utilizado en la informática, por lo tanto es el desarrollo de las páginas web en las cuales los elementos serán su estructura y también su contenido que por medio del HTML se indica el texto como las imágenes pertenecientes a cada página de internet(26).

Grafico Nro.4. Sintaxis básica HTML.

```
10 <header role="banner">
11   <h1>HTML Essential Training</h1>
12   <nav role="navigation">
13     <ul>
14       <li><a href="intro.htm" title="Intro" >Intro</a></li>
15       <li><a href="syntax.htm" title="Syntax" >Syntax</a></li>
16       <li><a href="structure.htm" title="Structure" >Structure</a></li>
17       <li><a href="links.htm" title="Links" >Links</a></li>
18       <li><a href="reference.htm" title="Reference" >Reference</a></li>

```

Fuente: Google Imágenes (25).

CSS

Define elementos como fuentes, colores, márgenes, etc, la separación de código permite mejorar la accesibilidad provee mejor flexibilidad de control de las características que permite múltiples páginas que comparten un formato común la complejidad reduce la repetición de estructuras que elimina la necesidad de las tablas HTML, contiene una hoja de estilo con lenguaje CSS la extensión suele tener el documento de HTML puede incluir el CSS integrado en el archivo permite dar formato generales Y particulares a todas las etiquetas (tags) HTML (27).

Grafico N° 5. Estructura básico CSS.

```
body {  
    width: 80%;  
    margin: 0 auto;  
    background: white;  
}  
header{  
    height: 50px;  
    margin-bottom: 10px;
```

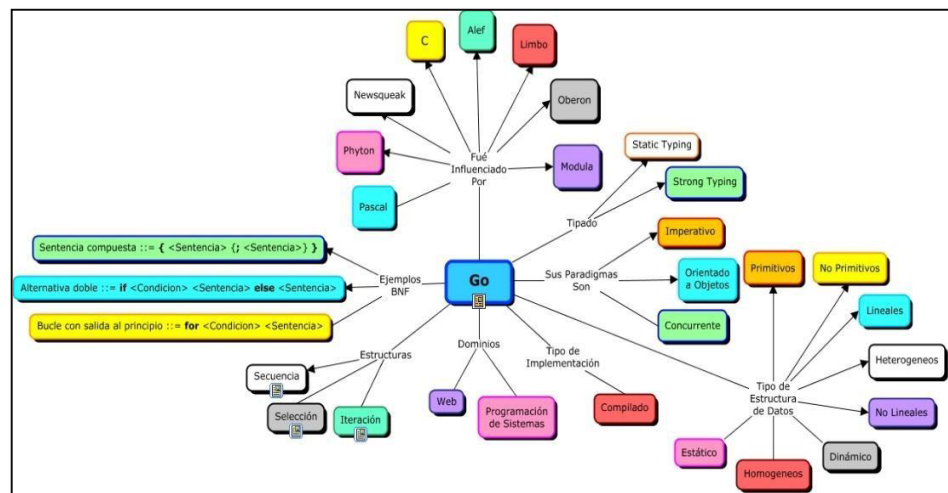
Fuente: Google Imágenes (25).

### Golang

Es un lenguaje de programación creado en el google por Robert Griesemer y Rob Pike, origino como experimento para diseñar un nuevo programación de lenguaje que resolviera otras críticas comunes manteniendo a otros idiomas al mismo tiempo sus características positivas, los desarrolladores concibieron un nuevo lenguaje complicado, estatizado en tradición de Algol con recolección de basura

tipado limitado estructural la memoria de la seguridad de características de programación simultaneas CSP estilos agregadas otras herramientas el compilador de lenguajes desarrolladas originalmente por Google y de código abierto(28).

Grafico Nro.6. Estructura básica del lenguaje GO.



Fuente: Google Imágenes (25).

### Bases de datos

Es un software que permite almacenar información de forma relacional, en sentido de esta es tener un registro de todo, ya que permite almacenar diferentes tipos de datos desde una imagen hasta un texto, existen muchos gestores que administran base de datos como MySQL, la base de datos presenta datos estructurados de acuerdo de diferentes parámetros ya que el usuario puede encontrar aquello que busca con una facilidad de una diferencia de lo que sucedería si los datos estuvieran mezclados sin ningún tipo de orden, si una base de datos no es digital la búsqueda de una información puede resultar algo complicada, la base de datos puede estar formada por un conjunto de



datos almacenados que permita tener un acceso directo a un conjunto de programa, los datos guarda una parte de información sobre cada uno de los elementos que queremos guardar en una tabla ya que cada fila de una tabla puede conformar un registro(29).

Grafico Nro.7. Conexión a una base de datos.



Fuente: Google Imágenes (25).

### Javascript

Este es un lenguaje de programación interpretado, la cual es ejecutada en el lado del cliente, en el navegador, el dialecto que usa es del estándar ECMAScript. Es orientado a objetos, se basa en prototipos, es débilmente tipado y dinámico, es implementado en los navegadores para que la interfaz de usuario y pagina web sea más dinámica, desde el 2012 ya todos los navegadores soportan el estándar ECMAScript, ahora JavaScript, puede ser usado no solamente en el navegador, sino también en el servidor y en aplicaciones de escritorios, JavaScript es una implementación de DOM (Documen Object Model) (30).

Grafico Nro.8. Sintaxis básica Javascript.

```
<HTML>
<TITLE>Ejemplo03.htm</TITLE>

<SCRIPT LANGUAGE="JavaScript">
//Recoger un dato por teclado y visualizarlo
var nom;
nom=prompt("Escribe tu nombre", "NOMBRE");
alert("Mucho gusto "+ nom);

</SCRIPT>

</HTML>
```

Fuente: Google Imágenes (25).

## PHP

Es un lenguaje de programación interpretado que le debemos la visualización de un contenido dinámico en la página web, el código php es invisible para todo los usuarios porque las interacciones que se desarrollan en este lenguaje son transformadas por completo para que se puedan ver los formatos, variedad de multimedia y los imágenes, con los que interactúan descargando información o añadiendo de ellos, el php fue creado en el año 1994 la premisa es un código libre a la comunidad destinado al desarrollar los programas más adelante, la interfaz gráfica que maneja fácilmente con los archivos de toda clase hasta de los más básico como, pdf,docx,jpg y hasta los flash que son animaciones cargadas en cada red(31).

Gráfico Nro. 9. Sintaxis básica PHP.

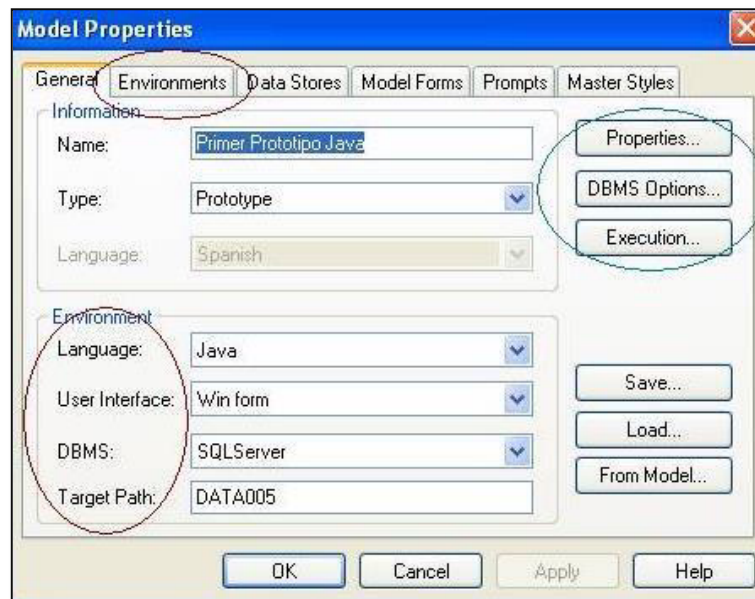
```
1 <?php get_header(); ?>
2 <?php get_template_part( "beforeloop", "archive" ) ?>
3
4
5
6
7
8 <?php
9     the_archive_title( '<h1 class="page-title">', '</h1>' );
10    the_archive_description( '<div class="taxonomy-description">', '</div>' );
11    ?>
12
13 <?php while (have_posts()) : the_post(); ?>
14
```

Fuente: Google Imágenes (25).

### Java

Se utiliza en una gran variedad de dispositivos móviles como electrodoméstico y teléfonos dentro de este ámbito del internet, Java permite desarrollar aplicaciones pequeña que es conocida como el código de nombre applets, que incrustan en el código HTML de una página, para su ejecución directa desde un navegador es necesario contar con el plug-in adecuado pero la instalación es sencilla y liviana para su funcionamiento, entre su ventaja le ofrece un gran control sobre el código y una organización mejor basta con escribir los métodos y la propiedad de un objeto de la cantidad independiente que se utilicen a veces(32).

Grafico N° 10. Java.



Fuente: Google Imágenes (25).

## Python

Lenguaje interpretado que favorece un código legible se trata de una programación multiparadigma, que soporta orientación a objetos en menor medida de programación funcional y orientación a objetos este es un lenguaje interpretado que posee una licencia de un código abierto es administrado por la Python software foundation, desarrollado como proyecto de un código abierto por la empresa o por la administrador el

Python permite dividir el programa reutilizables desde otros módulos y otros programas de Python, orientado a objetos de una gran cantidad de estructuras de datos de alto nivel además de las características es multiplataforma y multiparadigma, el código a lenguaje comprende ejecutar directamente a una computadora(33).

Grafico Nro.11: Sintaxis básica Python.

```
api_wrapper.py x
1 from __future__ import absolute_import
2 import time
3 import logging
4 import random, base64, struct
5 import hashlib
6 import os
7 from pgoapi.exceptions import (ServerSideRequestThrottlingException,
8                               NotLoggedInException, ServerBusyOrOfflineException,
9                               NoPlayerPositionSetException, EmptySubrequestChainException,
10                              UnexpectedResponseException)
11 from pgoapi.pgoapi import PGoApi
12 from pgoapi.pgoapi import PGoApiRequest
13 from pgoapi.pgoapi import RpcApi
14 from pgoapi.protos.POGOProtos.Networking.Requests.RequestType_pb2 import RequestType
15 from pgoapi.utilities import get_time
16 from .human_behaviour import sleep, gps_noise_rng
17 from pokemongo_bot.base_dir import _base_dir
18 import sys
19     () sip
20 class Pe () sipconfig
21     pass () sipdistutils
22     () site
23     () six
24 class Ap () skimage
25     DEVI () sklearn
26     () sleep_schedule
27     def () smtpd
28     () smtpLib
29     () andhdr
30     () snowballstemmer
31     "device_id": ApiWrapper.DEVICE_ID,
32     "device_brand": 'Apple',
33     "device_model": 'iPhone',
34     "device_model_base": 'iPhone8,2',
35     "hardware_manufacturer": 'Apple',
36     "hardware_model": 'M66AP',
37     "firmware_brand": 'iPhone OS',
38     "firmware_type": '9.3.3'
39 }
```

Fuente: Google Imágenes (25)

### 3.3 HIPÓTESIS

#### 3.3.2 Hipótesis general

La implementación de un sistema web el proceso de ventas online en la ferretería Vecor – Nuevo Chimbote 2018, mejora los procesos de ventas.

#### 3.3.3 Hipótesis específicas

1. La situación y problemática actual respecto al proceso de ventas de la empresa Vecor - Nuevo Chimbote, con la finalidad de determinar las actuales características para la implementación del sistema web.

2. Para implementación de un sistema web se utilizara la topología de programación java, se utiliza para crear aplicaciones y procesos que funcionen en multitud de dispositivos.
3. La Implementación de un sistema web en la empresa Vecor - Nuevo Chimbote; permitirá garantizar el mejoramiento de las ventas y calidad de atención a los clientes.

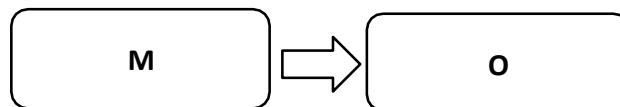
### III. METODOLOGÍA

#### 4.1 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

No experimental y por la características del su ejecución será de corte transversal.

La investigación no experimental o ex-post-facto de corte transversal es cualquier investigación, resulta manipular imposible variables o aleatoriamente asigna los sujetos a las condiciones el no experimental no contribuye ninguna situación ya existentes, de los observaciones se efectúan los sujetos que podrían de manera natural, se clasifican el número de momentos según su dimensión temporal los cuales recolectan datos los seccionales diseños pueden ser descriptivo, transversales y explicativos(36).

Grafico N° 12. Diseño de investigación.



Fuente: Elaboración propia.

Donde:

M: Muestra

O: Observación

#### **4.2 TIPO Y NIVEL DE LA INVESTIGACIÓN**

Por las características de la investigación será de un enfoque cuantitativo, asimismo el tipo de la investigación es descriptiva.

La cuantitativa es la que analiza diversos elementos, es el procedimiento de decisión que pretende señalar en ciertas alternativas la cuantitativa se produce por efecto y la causa de las cosas, para que exista la metodología cuantitativa se requiere los elementos del problemas de investigación que exista una relación de cuya naturaleza ya sea lineal, similar o exponencial, es decir que entre los elementos conforman el problema sea posible definirlo y saber exactamente donde inicia el problema, tiene una forma estructurada de recopilar datos de distintas fuentes el uso informática de la herramienta, matemáticas y estadísticas para tener resultados su propósito concluyente trata de cuantificar y entender el problema que tan generalizando mediante esta búsqueda de los resultados proyectarles de una mayor población esto permite distribuir ciertas características por medio que puedan distinguirse a otros individuos(34).

La investigación descriptiva permite la observación sin afectar el comportamiento normal generalmente este tipo de experimentos es usado por los antropólogos científicos sociales y psicólogos, para observar comportamientos naturales sin que sean afectados, los resultados descriptiva de una investigación puede ser utilizados como una definitiva respuesta para una hipótesis en muchas áreas, la investigación científica puede construir una herramienta útil, es un método valido para el tema o sujetos de investigación específicos exponen la información de manera cuidadosa, luego analizan los

resultados de extraer significativas al conocimiento que contribuyan entre dos o más variables(35).

### 4.3 POBLACIÓN Y MUESTRA

La población y muestra de este trabajo de investigación está constituida por 22 trabajadores de la empresa Vecors.

Tabla Nro. 4. Población

ELEMENTOS	CANTIDAD
Trabajadores	21
Administrador	1

Fuente: Elaboración propia

Tabla Nro. 5. Muestra

ELEMENTOS	CANTIDAD
Trabajadores	21
Administrador	1

Fuente: Elaboración propia

#### Técnicas e instrumentos

En lo que se corresponde al proyecto de la investigación, para recolectar los datos que son de aceptación, así poder llegar a tener éxito en el proyecto, se usaran las siguientes técnicas:



Observación Directa: el investigador recolecta y ordena información superior al estudio dentro de la empresa.

La observación es instrumento de situaciones y análisis que permite investigar, descubrir para poder entender la dificultad de una situación estudiada. Se trata una herramienta propia de una investigación cualitativa, que brinda información sobre cómo reunir información: acciones, palabras, deseos e intereses de las personas observadas(37).

Entrevista: se realiza la entrevista con el administrador de la empresa y de los trabajadores.

Encuesta: la técnica es aplicada de una manera escrita a los empleados, a través del medio se recogió información de una alta importancia, donde al analizar y observar las respuestas los participantes, obtuvimos resultados y encontramos la necesidad.

#### 4.4 DEFINICIÓN DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Variable	Definición Conceptual	Dimensiones	Indicadores	Escala medición	Definición Operacional
IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA WEB	Implementación Es la ejecución de una idea programada ya sea una aplicación informática diseño específico, modelo científico, estándar, política o algoritmo(38).  Sistema web	-Nivel de conocimiento sobre sistemas de ventas	- Conocimiento de aplicaciones web.	ORDINAL	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SI</li> <li>• NO</li> </ul>
			- Opinión sobre el diseño e implementación.		

	<p>Se utiliza en cualquier navegador web sin importar el operativo del sistema, las aplicaciones no es necesario instalar a cada computadora (39).</p>	<p>- Nivel de necesidad de implementación de sistema web.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mejorar las actividades del uso de las TIC`.</li> <li>- Mayor interés y motivación</li> <li>- Mejora los conocimientos informáticos</li> </ul>		
--	--	---	---	--	--

#### **4.5 TÉCNICAS DE INSTRUMENTOS**

La técnica que se utilizará en la investigación será la encuesta y el instrumento para recopilar información será el cuestionario, la cual se realizará en la empresa.

##### **Encuesta**

Procedimiento de una investigación descriptiva en la que se recopila datos por medio de un cuestionario, ya sea la información para entregarlo en forma gráfica, tabla o en forma de tríptico los datos se obtienen un conjunto de preguntas normalizadas a una muestra representativa a un conjunto total de una población estadística integrada a menudo por personas, instituciones o empresas, con el fin de conocer estados de opiniones, características, ideas o hechos específicos(40).

##### **Cuestionario**

Consiste en una serie de preguntas que tiene un propósito de obtener información de los consultados aunque estas diseñado a menudo para realizar un análisis estadístico en las respuestas, en la que deben estar redactadas de una forma coherente, organizadas, secuencias y estructuradas con una determinada planificación de acuerdo con el fin que sus respuestas no puedan ofrecer casi toda la información(41).

#### **4.6 RECOLECCIÓN DE DATOS**

Se seleccionará a las personas adecuadas, para poder aplicar los cuestionarios, ya que así obtendremos la información apropiada, por medio de visitas a las diversas instalaciones de la empresa Vecor ubicado en nuevo Chimbote.

Igualmente se les entregará los cuestionarios a las personas seleccionadas, para poder resolver cualquier duda en relación a las interrogantes planteadas en los mismos.

Se utilizara un software informático que es el Microsoft office Excel 2010 para poder generar respuestas mediante la tabulación de cada cuestionario en base a cada dimensión de estudio, así se obtendrá rápidamente los resultados y se podrá dar su conclusión a cada una de ellas.

#### 4.7 MATRIZ DE CONSISTENCIA

ENUNCIADO DEL PROBLEMA	OBJETIVO GENERAL	HIPÓTESIS GENERAL	VARIABLE	METODOLOGÍA
<p>¿Cómo realizar una implementación de un sistema web en la empresa Vecor -Nuevo Chimbote 2017, con la finalidad de mejorar sus ventas?</p>	<p>Realizar la implementación de un sistema web para el proceso de ventas online para la ferretería Vecor en Nuevo Chimbote 2018.</p>	<p>La implementación de un sistema web el proceso de ventas en la empresa Vecor – Nuevo Chimbote 2017, de mejorar los procesos de ventas.</p>	<p>Implementación de un sistema web</p>	<p>Metodología experimental cuantitativa, descriptiva y de corte transversal.</p>
	<p><b>OBJETIVO ESPECIFICO</b></p>	<p><b>HIPÓTESIS ESPECÍFICOS</b></p>		
<p>1. Utilizar la metodología de diseño y desarrollo RUP para el diseño de un sistema web de calidad dentro de un tiempo y presupuesto establecido.</p> <p>2. Analizar la propuesta la implementación de un sistema web para el proceso de ventas en la</p>		<p>1. La situación y problemática actual respecto al proceso de ventas de la empresa Vecor - Nuevo Chimbote, con la finalidad de determinar las actuales características para la implementación del sistema web.</p>		

	<p>ferreteria Vecor, con la finalidad de mejorar los procesos de ventas.</p> <p>3. Diseñar un sistema web empleando el lenguaje de programación PHP, HTML, JavaScript, utilizando Laravel y Bootstrap y el gestor de bases de datos MySQL.</p>	<p>2. Para implementación de un sistema web se utilizará la topología de programación java, se utiliza para crear aplicaciones y procesos que funcionen en multitud de dispositivos.</p> <p>3. La Implementación de un sistema web en la empresa Vecor - Nuevo Chimbote; permitirá garantizar el mejoramiento de las ventas y calidad de atención a los clientes.</p>		
--	--	---	--	--

#### **4.8 PLAN DE ANÁLISIS DE DATOS**

Se utilizara un software informático que es el Microsoft office Excel 2010 para poder generar respuestas mediante la tabulación de cada cuestionario en base a cada dimensión de estudio, se realizara el análisis de los datos recopilados que fue generada por las preguntas y poder crear gráficos que muestra el impacto porcentual de las mismas.

#### **4.9 PRINCIPIOS ÉTICOS**

Durante el desarrollo de la presente investigación denominada implementación de un sistema web para el proceso de ventas en la empresa Vecor, se ha considerado en forma estricta el cumplimiento de los principios éticos que permitan asegurar la originalidad de la Investigación. Asimismo, se han respetado los derechos de propiedad intelectual de los libros de texto y de las fuentes electrónicas consultadas, necesarias para estructurar el marco teórico.

Protección a las personas: la investigación se necita cierta grados de protección, lo cual determinara riesgos, probabilidad de beneficios, respetar dignidad humana, la identidad, la diversidad, la confiabilidad y privacidad. La investigación se participa voluntariamente con la información.

Beneficencias y no maleficencias: se debe asegurar bienestar de las personas que participan en la investigación, lo cual tiene que cumplir, no causar daño y maximizar los beneficios.



Justicia: El investigador debe ejercer un juicio razonable, tomar precauciones necesarias la justicia se otorga a todas las personas que participan en la investigación derecho a acceder a sus resultados.

Integridad científica: la integridad se extiende a actividades de enseñanza y ejercicio profesional, se evalúa y declara años riego el beneficio puede afectar a quienes participan en una investigación, interés afecta el curso de un estudio o comunicación de sus resultados.

Consentimiento informado y experto: La investigación debe tener manifestación de voluntad, libre, las personas con sujetos investigadores consiste uso de la información específico establecido en el proyecto

## IV. RESULTADOS

### 5.1 Resultados

#### **Dimensión 01: Nivel de conocimiento sobre sistemas de ventas.**

Tabla Nro. 6: mejorar el proceso actual de las ventas con una aplicación web  
Distribución de frecuencias y respuestas; respecto a la primera dimensión: Nivel de conocimiento sobre sistemas de ventas con el diseño e implementación de una aplicación web de venta Online para la empresa Vecor.

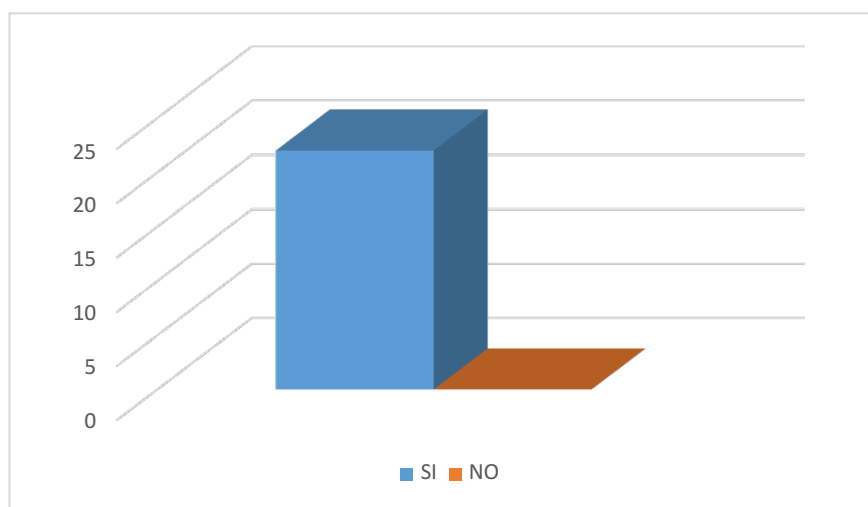
Alternativas	n	%
Si	22	100
No	0	0
Total	22	100

Fuente: Origen del instrumento aplicado a los trabajadores de la ferretería Vecor.; para poder responder a la siguiente pregunta: ¿Usted cree que debe mejorar el proceso de ventas actual?

Aplicado por: Rodríguez Y.; 2018.

En la tabla Nro. 6 se puede observar que el 0% de la muestra seleccionada encuestada mencionaron que NO cree que debe mejorar el proceso actual de las ventas con una aplicación web, mientras que un 100% de los encuestados mencionan que SI.

Grafico Nro. 13: Porcentaje si muestra que debe mejorar el proceso de ventas con una aplicación web



Fuente: Elaboración propia

Tabla Nro. 7: Distribución de frecuencias primera dimensión pregunta 2

Distribución de frecuencias y respuestas; respecto a la primera dimensión: Nivel de conocimiento sobre sistemas de ventas con el diseño e implementación de una aplicación web de venta Online para la empresa Vecor.

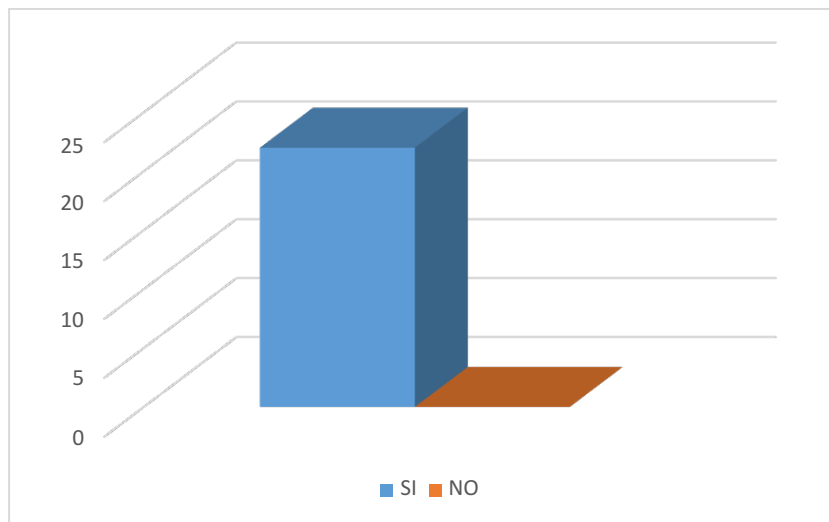
Alternativas	n	%
Si	22	100
No	0	0
Total	22	100

Fuente: Origen del instrumento aplicado a los trabajadores de la ferretería Vecor.; para poder responder a la siguiente pregunta: ¿Cree usted que es necesario la implementación de un sistema de ventas?

Aplicado por: Rodríguez Y.; 2018

En la tabla Nro. 7 se puede observar que el 0% de la muestra seleccionada encuestada mencionaron que NO cree que es necesario una aplicación web con los requerimientos funcionales actuales, mientras que un 100% de los encuestados mencionan que SI.

Grafico Nro.14: Porcentaje si necesita la aplicación web con requerimiento funcionales



Fuente: Elaboración propia

Tabla Nro. 8: Distribución de frecuencias primera dimensión pregunta 3

Distribución de frecuencias y respuestas; respecto a la primera dimensión: Nivel de conocimiento sobre sistemas de ventas con el diseño e implementación de una aplicación web de venta Online para la empresa Vecor.

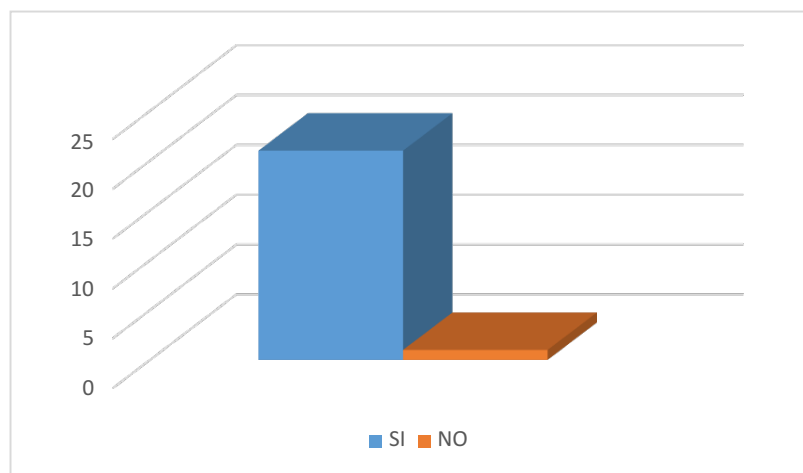
Alternativas	n	%
Si	21	95
No	1	5
Total	22	100

Fuente: Origen del instrumento aplicado a los trabajadores de la ferretería Vecor.; para poder responder a la siguiente pregunta: ¿Cree usted que un sistema de ventas online puede mejorar la experiencia del cliente al comprar?

Aplicado por: Rodríguez Y.; 2018.

En la tabla Nro. 8 se puede observar que el 5% de la muestra seleccionada encuestada mencionaron que NO cree que la aplicación web de ventas online puede mejorar la atención del cliente, mientras que un 95% de los encuestados mencionan que SI.

Grafico Nro.15: Porcentaje de la aplicación web de ventas online si puede mejorar la atención de los clientes



Fuente: Elaboración propia

Tabla Nro. 9: Distribución de frecuencias primera dimensión pregunta 4

Distribución de frecuencias y respuestas; respecto a la primera dimensión: Nivel de conocimiento sobre sistemas de ventas con el diseño e implementación de una aplicación web de venta Online para la empresa Vecor.

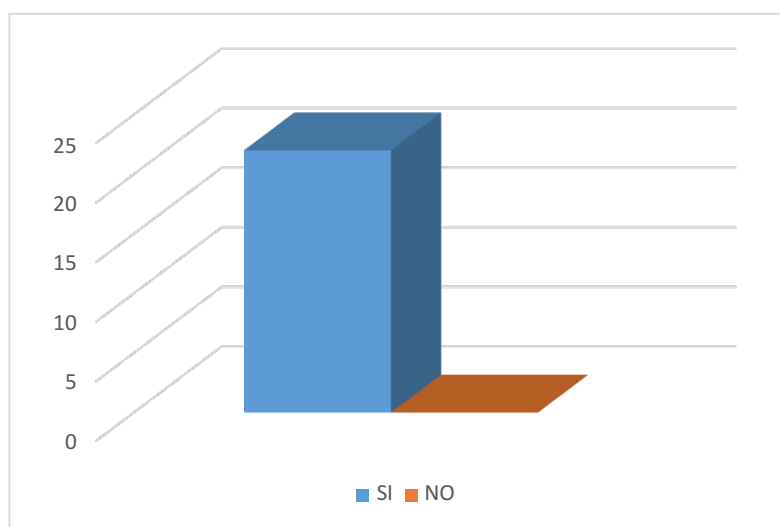
Alternativas	n	%
Si	22	100
No	0	0
Total	22	100

Fuente: Origen del instrumento aplicado a los trabajadores de la ferretería Vecor.; para poder responder a la siguiente pregunta: ¿Cree que sea necesario integrar el proceso de venta con una aplicación web?

Aplicado por: Rodríguez Y.; 2018.

En la tabla Nro. 9 se puede observar que el 0% de la muestra seleccionada encuestada mencionaron que NO cree que sea necesario integrar el proceso de venta con una aplicación web, mientras que un 100% de los encuestados mencionan que SI.

Grafico Nro.16: Porcentaje si necesita integrar el proceso de ventas con una aplicación web



Fuente: Elaboración propia.

Tabla Nro. 10: Distribución de frecuencias primera dimensión pregunta 5

Distribución de frecuencias y respuestas; respecto a la primera dimensión: Nivel de conocimiento sobre sistemas de ventas con el diseño e implementación de una aplicación web de venta Online para la empresa Vecor.

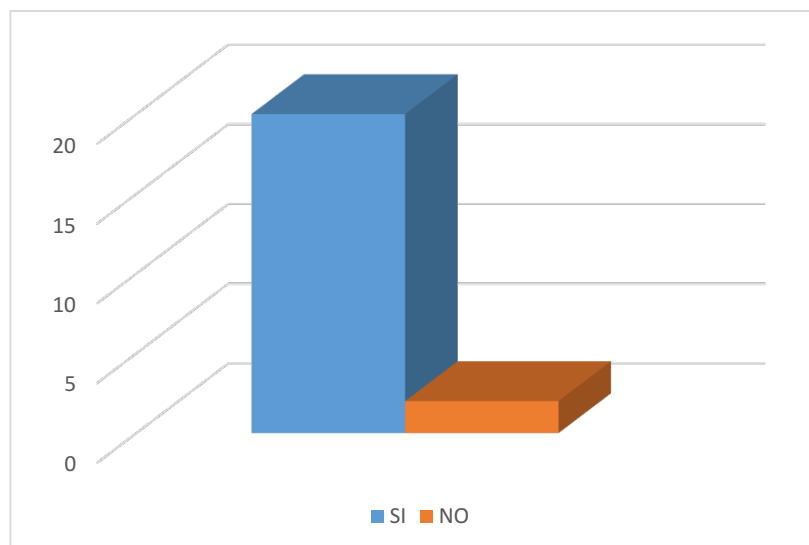
Alternativas	N	%
Si	20	91
No	2	9
Total	22	100

Fuente: Origen del instrumento aplicado a los trabajadores de la ferretería Vecor.; para poder responder a la siguiente pregunta: ¿Usted cree que es necesario un sistema de web para agilizar y procesar la información de las ventas en tiempo real?

Aplicado por: Rodríguez Y.; 2018.

En la tabla Nro. 10 se puede observar que el 9% de la muestra seleccionada encuestada mencionaron que NO cree que sea necesario una aplicación web para agilizar y procesar la información de las ventas en tiempo real, mientras que un 91% de los encuestados mencionan que SI.

Grafico Nro. 17: Porcentaje si necesita la aplicación web para procesar la información de las ventas en tiempo real



Fuente: Elaboración propia



Tabla Nro. 11: Distribución de frecuencias primera dimensión pregunta 6

Distribución de frecuencias y respuestas; respecto a la primera dimensión: Nivel de conocimiento sobre sistemas de ventas con el diseño e implementación de una aplicación web de venta Online para la empresa Vecor.

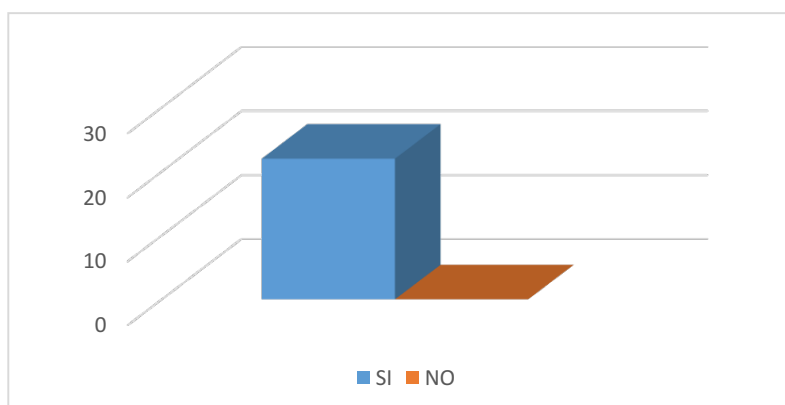
Alternativas	n	%
Si	22	100
No	0	0
Total	22	100

Fuente: Origen del instrumento aplicado a los trabajadores de la ferretería Vecor.; para poder responder a la siguiente pregunta: ¿Cree usted que mejoraría la imagen institucional con un sistema de ventas?

Aplicado por: Rodríguez Y.; 2018

En la tabla Nro. 11 se puede observar que el 0% de la muestra seleccionada encuestada mencionaron que NO cree que debe mejorar la imagen institucional con la aplicación web, mientras que un 100% de los encuestados mencionan que SI.

Grafico Nro.18: Porcentaje si debe mejorar la imagen institucional con la aplicación web



Fuente: Elaboración propia.

Tabla Nro. 12: Distribución de frecuencias primera dimensión pregunta 7

Distribución de frecuencias y respuestas; respecto a la primera dimensión: Nivel de conocimiento sobre sistemas de ventas con el diseño e implementación de una aplicación web de venta Online para la empresa Vecor.

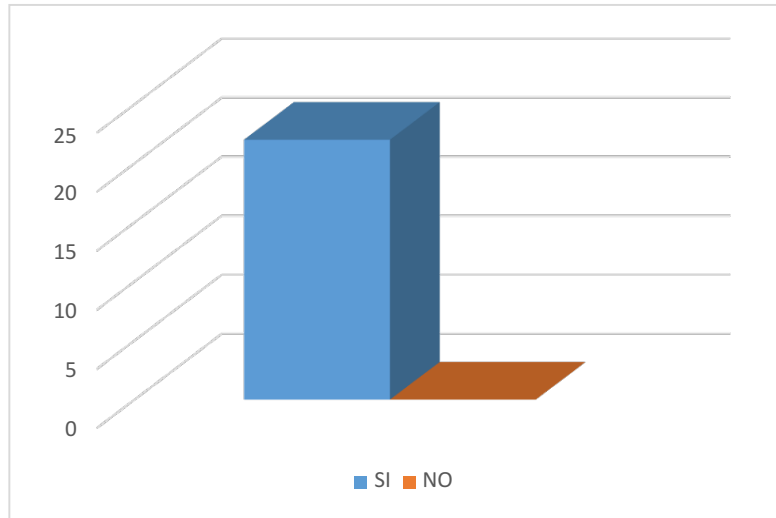
Alternativas	n	%
Si	22	100
No	0	0
Total	22	100

Fuente: Origen del instrumento aplicado a los trabajadores de la ferretería Vecor.; para poder responder a la siguiente pregunta: ¿Cree que debe cumplir la satisfacción del cliente con una aplicación de ventas?

Aplicado por: Rodríguez Y.; 2018.

En la tabla Nro. 12 se puede observar que el 0% de la muestra seleccionada encuestada mencionaron que NO cree que deba cumplir la satisfacción del cliente con una aplicación web, mientras que un 100% de los encuestados mencionan que SI.

Grafico Nro.19: Porcentaje si debe cumplir la satisfacción del cliente con la aplicación web



Fuente: Elaboración propia

Tabla Nro. 13: Distribución de frecuencias primera dimensión pregunta 8

Distribución de frecuencias y respuestas; respecto a la primera dimensión: Nivel de conocimiento sobre sistemas de ventas con el diseño e implementación de una aplicación web de venta Online para la empresa Vecor.

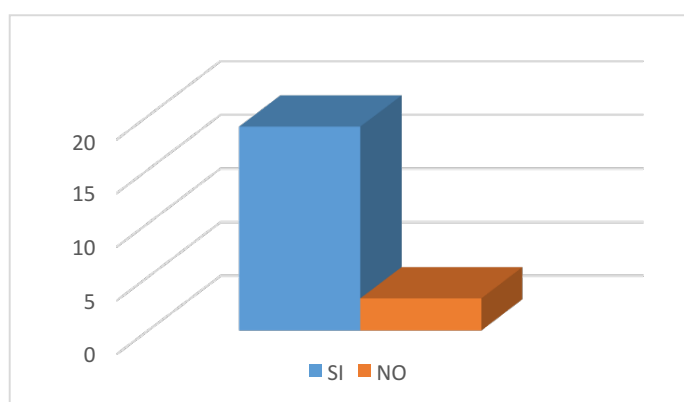
Alternativas	n	%
Si	19	86
No	3	14
Total	22	100

Fuente: Origen del instrumento aplicado a los trabajadores de la ferretería Vecor.; para poder responder a la siguiente pregunta: ¿Usted cree que mejoraría las ventas con un sistema?

Aplicado por: Rodríguez Y.; 2018.

En la tabla Nro. 13 se puede observar que él 14% de la muestra seleccionada encuestada mencionaron que NO cree que debe mejorar las ventas con una aplicación web, mientras que un 86% de los encuestados mencionan que SI.

Grafico Nro.20: Porcentaje cree que si debe mejorar las ventas con una aplicación web



Fuente: Elaboración propia

Tabla Nro. 14: Distribución de frecuencias primera dimensión pregunta 9

Distribución de frecuencias y respuestas; respecto a la primera dimensión: Nivel de conocimiento sobre sistemas de ventas con el diseño e implementación de una aplicación web de venta Online para la empresa Vecor.

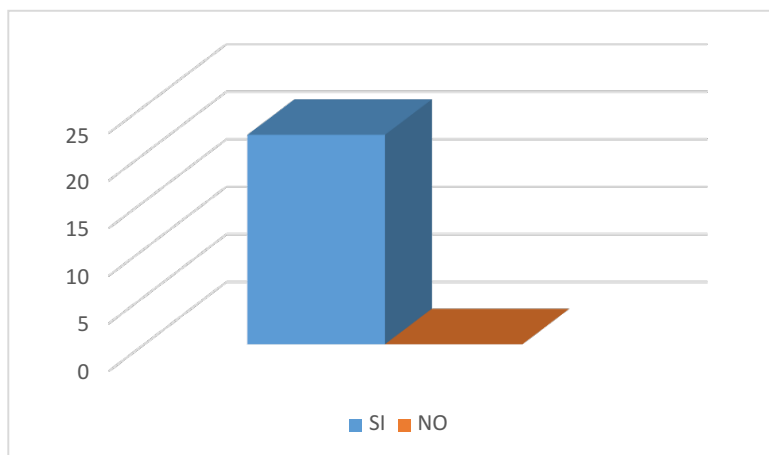
Alternativas	n	%
Si	22	100
No	0	0
Total	22	100

Fuente: Origen del instrumento aplicado a los trabajadores de la ferretería Vecor.; para poder responder a la siguiente pregunta: ¿Usted actualmente sabe usar un computador?

Aplicado por: Rodríguez Y.; 2018.

En la tabla Nro. 14 se puede observar que el 0% de la muestra seleccionada encuestada mencionaron que NO cree que comprar por internet debe ahorrar dinero y tiempo a los clientes, mientras que un 100% de los encuestados mencionan que SI.

Grafico Nro.21: Porcentaje si cree que comprar por internet debe ahorra dinero y tiempo a los clientes



Fuente: Elaboración propia

Tabla Nro. 15: Distribución de frecuencias primera dimensión pregunta 10

Distribución de frecuencias y respuestas; respecto a la primera dimensión: Nivel de conocimiento sobre sistemas de ventas con el diseño e implementación de una aplicación web de venta Online para la empresa Vecor.

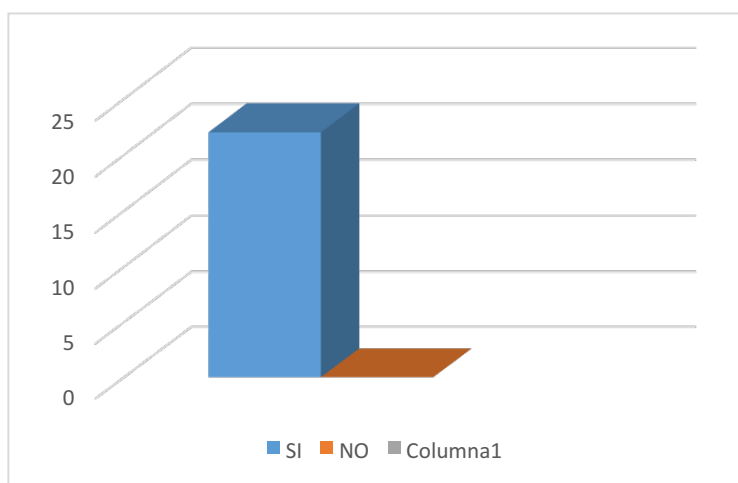
Alternativas	n	%
Si	22	100
No	0	0
Total	22	100

Fuente: Origen del instrumento aplicado a los trabajadores de la ferretería Vecor.; para poder responder a la siguiente pregunta: ¿Cree usted que facilitaría las consultas con un sistema de ventas?

Aplicado por: Rodríguez Y.; 2018.

En la tabla Nro. 15 se puede observar que el 0% de la muestra seleccionada encuestada mencionaron que NO cree que deba facilitar las consultas de una aplicación web, mientras que un 100% de los encuestados mencionan que SI.

Grafico Nro. 22: Porcentaje si debe facilita las consultas de una aplicación web



Fuente: Elaboración propia

### Resumen dimensión 1.

Tabla Nro. 16: Distribución de frecuencias de la primera dimensión

Distribución porcentual de las frecuencias y respuestas relacionadas con la dimensión 1: Nivel de conocimiento sobre sistemas de ventas con el diseño e implementación de una aplicación web de venta Online para la empresa vecor

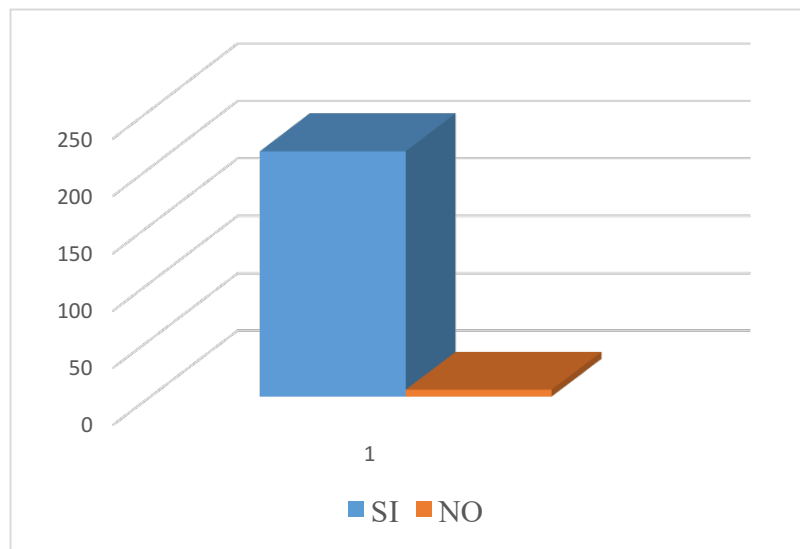
Alternativas	n	%
Si	214	97
No	6	3
Total	220	100

Fuente: Aplicación del instrumento para medir la primera dimensión: Nivel de conocimiento sobre sistemas de ventas con el diseño e implementación de una aplicación web de venta Online para la empresa Vecor.

Aplicado por: Rodríguez Y.; 2018.

En la tabla Nro. 16 se puede observar que el 3% de la muestra seleccionada encuestada mencionaron que NO necesita mejorar el proceso de ventas, mientras que un 97% de los encuestados mencionan que SI.

Gráfico Nro. 23: Nivel de conocimiento sobre sistemas de ventas con el diseño e implementación de una aplicación web de venta Online para la empresa Vecor.



Fuente: Elaboración propia



**Dimensión 02: Nivel de necesidad de implementación de sistema web.**

Tabla Nro. 17: Distribución de frecuencias segunda dimensión pregunta 1

Distribución de frecuencias y respuestas; respecto a la segunda dimensión: Nivel de necesidad de implementación de sistema web.

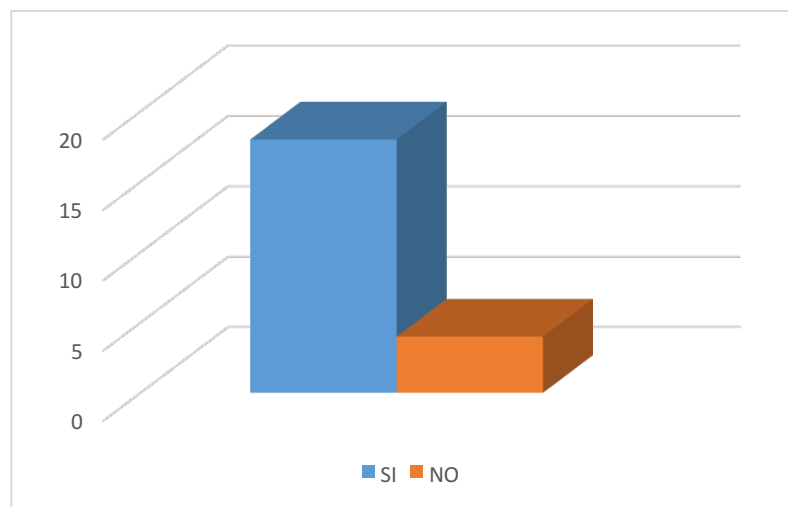
Alternativas	n	%
Si	18	82
No	4	18
Total	22	100

Fuente: Origen del instrumento aplicado a los trabajadores de la ferretería Vecor.; para poder responder a la siguiente pregunta: ¿Usted cree que comprar por internet debe ahorrar dinero y tiempo a los clientes?

Aplicado por: Rodríguez Y.; 2018

En la tabla Nro. 17 se puede observar que el 18% de la muestra seleccionada encuestada mencionaron que NO sabe usar un computador actualmente, mientras que un 100% de los encuestados mencionan que SI.

Grafico Nro. 24: Resultados pregunta 1



Fuente: Elaboración propia

Tabla Nro. 18: Distribución de frecuencias segunda dimensión pregunta 2

Distribución de frecuencias y respuestas; respecto a la segunda dimensión: Nivel de necesidad de implementación de sistema web.

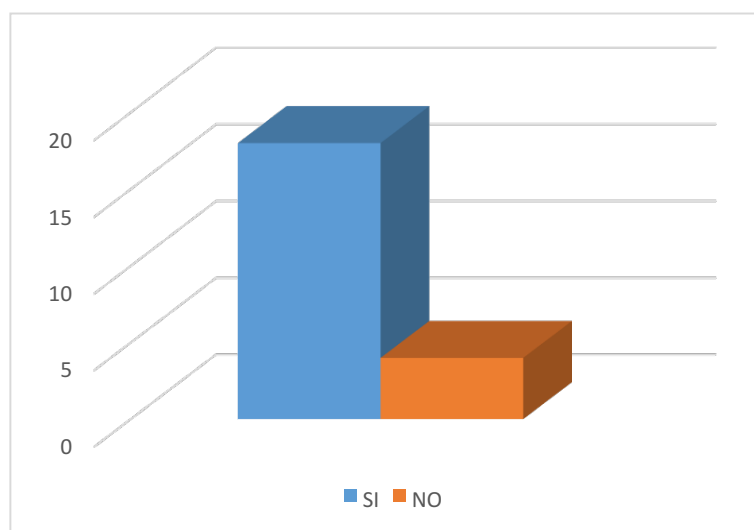
Alternativas	n	%
Si	18	82
No	4	18
Total	22	100

Fuente: Origen del instrumento aplicado a los trabajadores de la ferretería Vecor.; para poder responder a la siguiente pregunta: ¿Sabe usted cómo usar un sistema web?

Aplicado por: Rodríguez Y.; 2018.

En la tabla Nro. 18 se puede observar que el 18% de la muestra seleccionada encuestada mencionaron que NO utiliza aplicaciones de escritorio habitualmente, mientras que un 81% de los encuestados mencionan que SI.

Grafico Nro.25: Resultados pregunta 2



Fuente: Elaboración propia

Tabla Nro. 19: Distribución de frecuencias segunda dimensión pregunta 3

Distribución de frecuencias y respuestas; respecto a la segunda dimensión: Nivel de necesidad de implementación de sistema web.

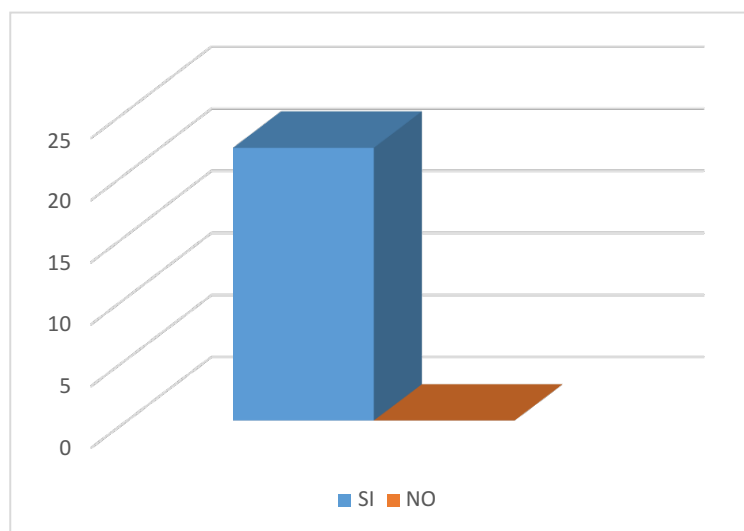
Alternativas	n	%
Si	22	100
No	0	0
Total	22	100

Fuente: Origen del instrumento aplicado a los trabajadores de la ferretería Vecor.; para poder responder a la siguiente pregunta: ¿Considera la importancia de los sistemas web?

Aplicado por: Rodríguez Y.; 2018.

En la tabla Nro. 19 se puede observar que el 0% de la muestra seleccionada encuestada mencionaron que NO considera que una aplicación web ayuda a reforzar las clases, mientras que un 100% de los encuestados mencionan que SI.

Grafico Nro.26: Resultados pregunta 3



Fuente: Elaboración propia

Tabla Nro. 20: Distribución de frecuencias segunda dimensión pregunta 4

Distribución de frecuencias y respuestas; respecto a la segunda dimensión: Nivel de necesidad de implementación de sistema web.

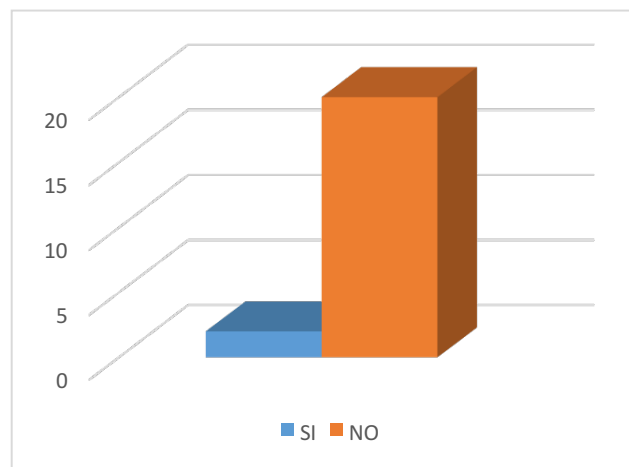
Alternativas	n	%
Si	2	9
No	20	91
Total	22	100

Fuente: Origen del instrumento aplicado a los trabajadores de la ferretería Vecor.; para poder responder a la siguiente pregunta: ¿Conoce cómo funcionan los sistemas web de ventas online?

Aplicado por: Rodríguez Y.; 2018

En la tabla Nro. 20 se puede observar que el 91% de la muestra seleccionada encuestada mencionaron que NO conoce cómo funcionan los sistemas web de ventas online, mientras que un 9% de los encuestados mencionan que SI.

Grafico Nro.27: Resultados pregunta 4



Fuente: Elaboración propia

Tabla Nro. 21: Distribución de frecuencias segunda dimensión pregunta 5

Distribución de frecuencias y respuestas; respecto a la segunda dimensión: Nivel de necesidad de implementación de sistema web.

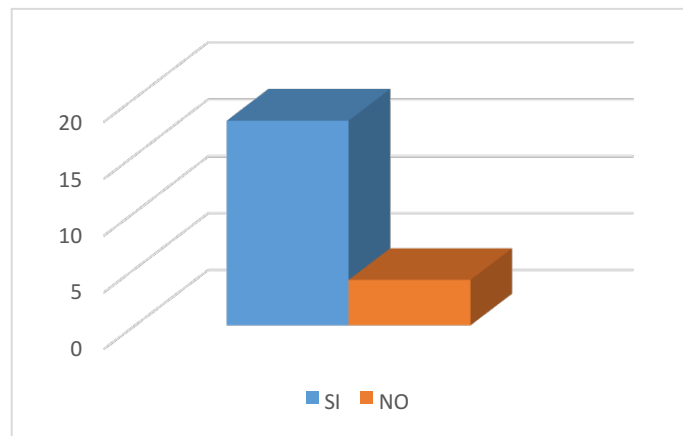
Alternativas	n	%
Si	18	82
No	4	18
Total	22	100

Fuente: Origen del instrumento aplicado a los trabajadores de la ferretería Vecor.; para poder responder a la siguiente pregunta: ¿Conoce usted los beneficios de los sistemas web?

Aplicado por: Rodríguez Y.; 2018.

En la tabla Nro. 21 se puede observar que el 18% de la muestra seleccionada encuestada mencionaron que NO conoce los beneficios de los sistemas web, mientras que un 82% de los encuestados mencionan que SI.

Grafico Nro.27: Resultados pregunta 5



Fuente: Elaboración propia

Tabla Nro. 22: Distribución de frecuencias segunda dimensión pregunta 6

Distribución de frecuencias y respuestas; respecto a la segunda dimensión: Nivel de necesidad de implementación de sistema web.

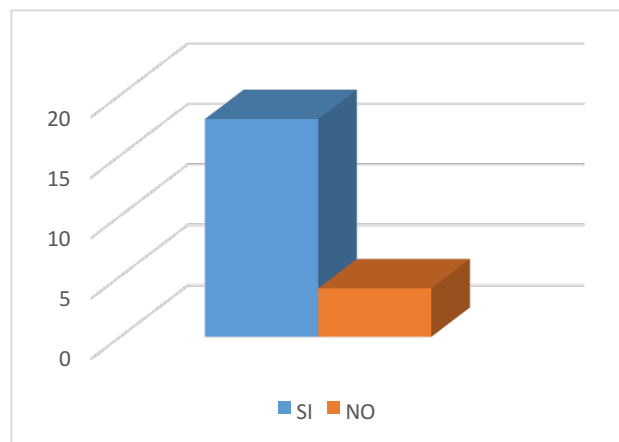
Alternativas	n	%
Si	18	82
No	4	18
Total	22	100

Fuente: Origen del instrumento aplicado a los trabajadores de la ferretería Vecor.; para poder responder a la siguiente pregunta: ¿Conoce usted las desventajas de usar sistemas web?

Aplicado por: Rodríguez Y.; 2018.

En la tabla Nro. 22 se puede observar que el 18% de la muestra seleccionada encuestada mencionaron que NO conoce las desventajas de usar sistemas web, mientras que un 82% de los encuestados mencionan que SI.

Grafico Nro. 28: Resultados pregunta 6



Fuente: Elaboración propia

Tabla Nro. 23: Distribución de frecuencias segunda dimensión pregunta 7

Distribución de frecuencias y respuestas; respecto a la segunda dimensión: Nivel de necesidad de implementación de sistema web.

Alternativas	n	%
Si	22	100
No	0	0
Total	22	100

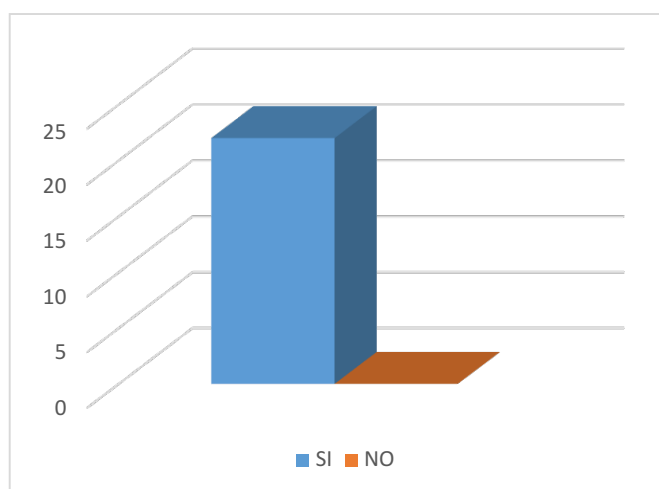
Fuente: Origen del instrumento aplicado a los trabajadores de la ferretería Vecor.; para poder responder a la siguiente pregunta: ¿Le interesaría que se implementara un sistema web de ventas online?

Aplicado por: Rodríguez Y.; 2018.

En la tabla Nro. 23 se puede observar que el 0% de la muestra seleccionada encuestada mencionaron que NO le interesaría que se implementara un sistema web de ventas online, mientras que un 100% de los encuestados mencionan que SI.

Grafico Nro.29: Resultados pregunta 7





Fuente: Elaboración propia

Tabla Nro. 24: Distribución de frecuencias segunda dimensión pregunta 8

Distribución de frecuencias y respuestas; respecto a la segunda dimensión: Nivel de necesidad de implementación de sistema web.

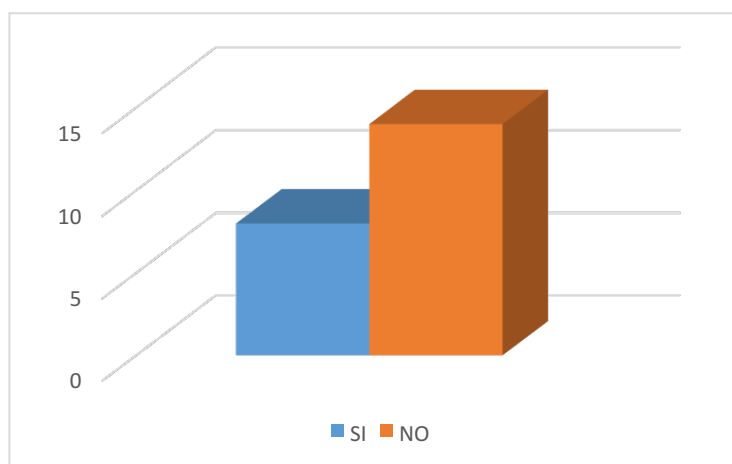
Alternativas	N	%
Si	8	36
No	14	64
Total	22	100

Fuente: Origen del instrumento aplicado a los trabajadores de la ferretería Vecor.; para poder responder a la siguiente pregunta: ¿Usted conoce algún sistema de ventas online?

Aplicado por: Rodríguez Y.; 2018.

En la tabla Nro. 24 se puede observar que el 64% de la muestra seleccionada encuestada mencionaron que NO conoce algún sistema de ventas online, mientras que un 32% de los encuestados mencionan que SI.

Grafico Nro.30: Resultados pregunta 8



Fuente: Elaboración propia

Tabla Nro. 25: Distribución de frecuencias segunda dimensión pregunta 9

Distribución de frecuencias y respuestas; respecto a la segunda dimensión: Nivel de necesidad de implementación de sistema web.

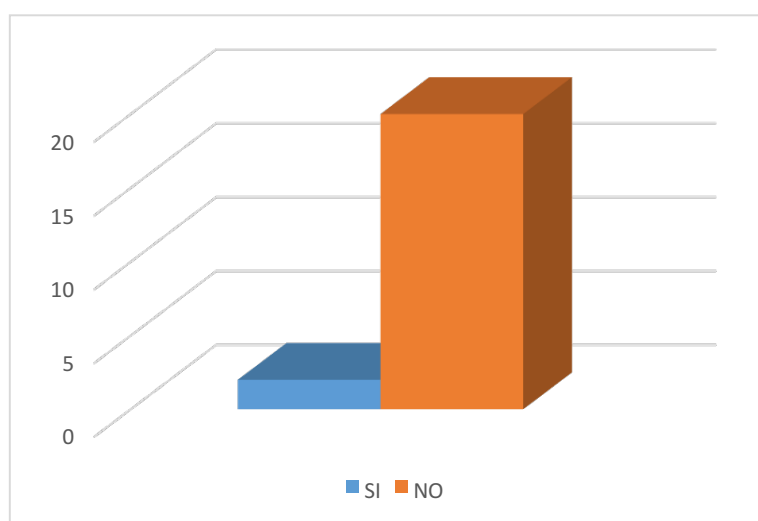
Alternativas	n	%
Si	2	9
No	20	91
Total	22	100

Fuente: Origen del instrumento aplicado a los trabajadores de la ferretería Vecor.; para poder responder a la siguiente pregunta: ¿Usted ha usado un sistema web de ventas online para hacer compras?

Aplicado por: Rodríguez Y.; 2018.

En la tabla Nro. 25 se puede observar que el 91% de la muestra seleccionada encuestada mencionaron que NO ha usado un sistema web de ventas online para hacer compras, mientras que un 9% de los encuestados mencionan que SI.

Grafico Nro.31: Resultados pregunta 9



Fuente: Elaboración propia

Tabla Nro. 26: Distribución de frecuencias primera segunda dimensión 10

Distribución de frecuencias y respuestas; respecto a la segunda dimensión: Nivel de necesidad de implementación de sistema web.

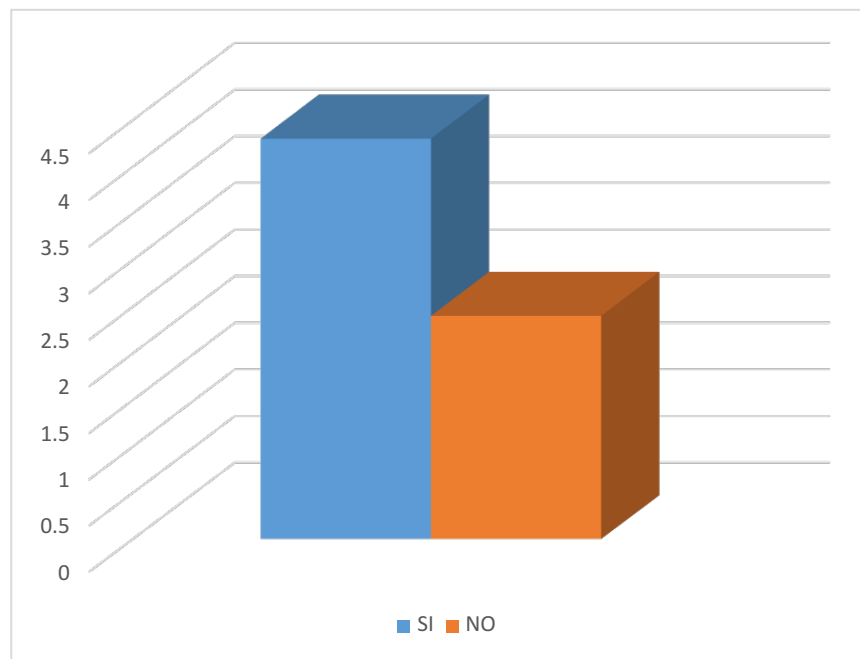
Alternativas	n	%
Si	22	100
No	0	0
Total	22	100

Fuente: Origen del instrumento aplicado a los trabajadores de la ferretería Vecor.; para poder responder a la siguiente pregunta: ¿Le gustaría aprender a usar un sistema web de ventas online?

Aplicado por: Rodríguez Y.; 2018.

En la tabla Nro. 26 se puede observar que el 0% de la muestra seleccionada encuestada mencionaron que NO le gustaría aprender a usar un sistema web de ventas online, mientras que un 90% de los encuestados mencionan que SI.

Grafico Nro.32: Resultados pregunta 10



Fuente: Fuente: Elaboración propia

## Resumen dimensión 2.

Tabla Nro. 27: Distribución de frecuencias de la segunda dimensión

Distribución porcentual de las frecuencias y respuestas relacionadas con la dimensión 2: Nivel de necesidad de implementación de sistema web.

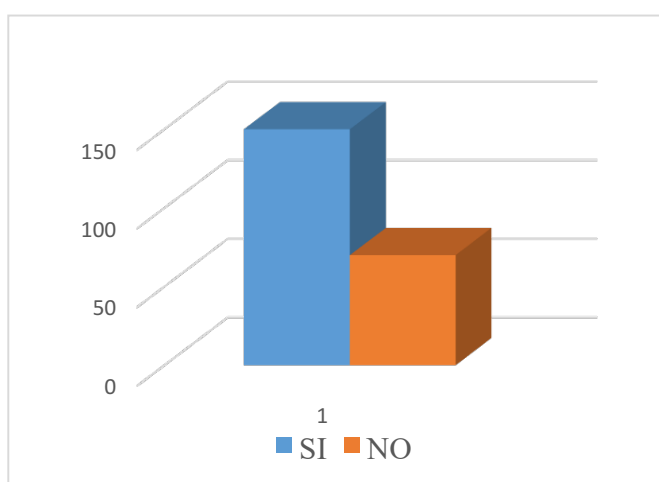
Alternativas	N	%
Si	150	68
No	70	32
Total	220	100

Fuente: Aplicación del instrumento para medir la primera dimensión: Nivel de necesidad de implementación de sistema web.

Aplicado por: Rodríguez Y.; 2018.

En la tabla Nro. 27 se puede observar que el 32% de la muestra seleccionada encuestada mencionaron que NO ha utilizado un sistema web, mientras que un 68% de los encuestados mencionan que SI.

Gráfico Nro.33: Nivel de utilización de sistema web



Fuente: Elaboración propia

### RESUMEN GENERAL DE DIMENSIÓN

Tabla Nro.28: Distribución de frecuencias general de dimensión

Distribución de frecuencia y respuestas con las dos dimensiones para determinar los niveles de Necesidad de mejorar el proceso de ventas y Nivel de conocimiento sobre la utilización de las TIC; para la Vecor - Nuevo Chimbote; 2018.

DIMENSIONES	DIMENSIONES				MUESTRA	
	Si	%	No	%	n	%
Nivel de conocimiento sobre sistemas de ventas.	214	97	6	3	22	100
Nivel de necesidad de implementación de sistema web.	150	68	70	32	22	100

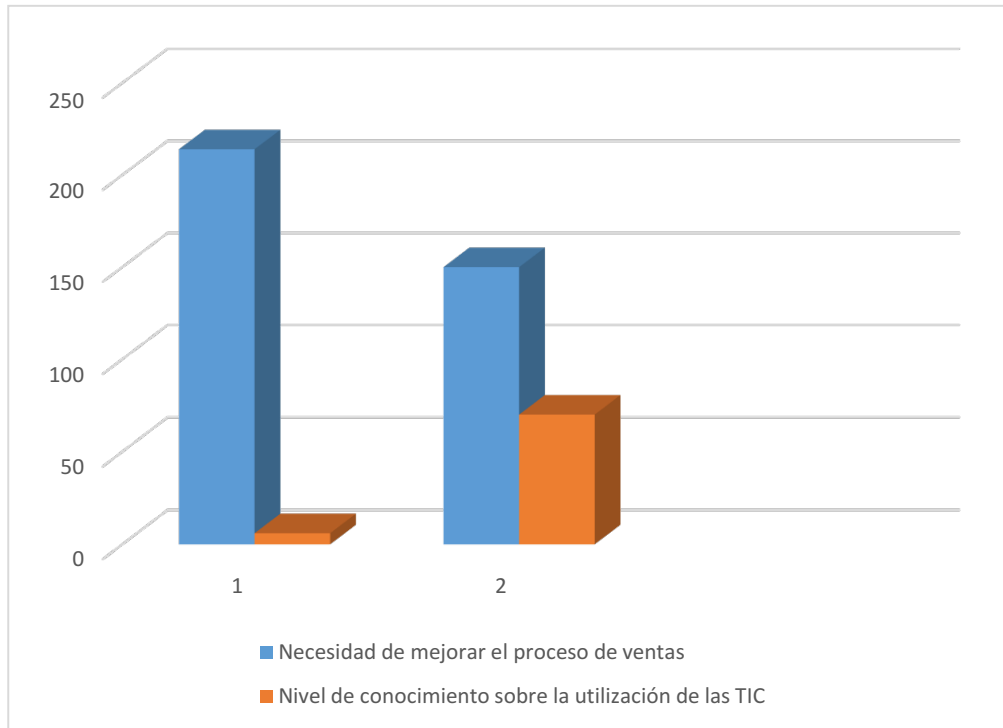
Fuente: Aplicación del instrumento a los trabajadores que abarca la muestra. Acerca de la Necesidad de mejorar el proceso de ventas y Nivel de conocimiento sobre la utilización de las TIC, en la en la empresa Vecor.

Aplicado por: Rodríguez Y.; 2018

En la tabla Nro. 28 se puede observar que en la primera dimensión mencionan que la gran parte de los encuestados manifiesta que se mesetitas una mejora en el proceso de ventas, mientras que en la segunda dimensión mencionan que también la mayoría sabe sutilizar un sistema web, esto implica que se podrá implementación un sistema web de ventas online.

Gráfico Nro. 34: Resumen general por dimensión

Distribución porcentual de las frecuencias con las dos dimensiones definidas para determinar los niveles de Necesidad de mejorar el proceso de ventas y Nivel de conocimiento sobre la utilización de las TIC en la ferretería Vecor; 2018.



Fuente: Elaboración propia

## 5.2 Análisis de resultados

La presente investigación tuvo como objetivo general: Realizar la implementación de un sistema web para el proceso de ventas online para la ferretería Vecor en Nuevo Chimbote 2017, para mejorar sus ventas para ello se realizó la aplicación del instrumento que permitiría conocer las necesidades de la empresa. Luego de haber realizado las interpretaciones de los resultados en la sección anterior, se realiza el siguiente análisis de los resultados como muestra a continuación:

1. En lo que respecta a la dimensión: Evaluando el nivel de conocimiento sobre sistemas de ventas. En la tabla Nro. 16 se observa que el 97% de la muestra escogida SI está de acuerdo con la implementación de un sistema web de ventas online para la empresa Vecor Nuevo Chimbote, también indicaron la viabilidad técnica para la implementación de un sistema web de ventas online, Estos resultados se asemejan a los obtenidos por Fajardo J. Y Lorenzo K. (42), en su tesis titulada “Implementación de un sistema web para el control de inventario en la ferretería Christopher”, en la ciudad de Lima, también obtuvieron resultados similares en la necesidad de tener un sistema, que ayude en el manejo de sus productos, en cambio en esta investigación el manejo de producto en las ventas online.
2. Con respecto a la dimensión: donde evaluamos el nivel de necesidad de implementación de sistema web en la tabla Nro. 27 se observa que el 68% de la muestra escogida de los empleados de la ferretería Vecor, determinó que SI les interesaría la implementación de un sistema web de ventas online, ya que con esto pueden mejorar sus ganancias y llegar a potenciales clientes para la cual existe la necesidad de una implementación de un sistema web, este resultado es similar al que ha obtenido Capitán, J. (43), en su investigación titulada “Diseño e implementación de una aplicación web de venta online para la empresa GROUP COMPANY S.A.C.; Chimbote 2015”, donde tuvo un 90% expresaron que si perciben que es necesaria la mejora del proceso de venta



mediante la implementación de un sistema que pueda ayudar a la empresa a incrementar sus ganancias y llegar a más clientes desde la comodidad de su casa proporcionando ventas online de sus productos.

Después de haber analizado cada uno de los resultados de la presente investigación se determinó la necesidad y la viabilidad de realizar la Implementación de un sistema web para el proceso de ventas online para la ferretería Vecor - nuevo Chimbote 2017.

### **5.3 Propuesta de mejoras**

La empresa Vecor es una ferretería que desempeña los servicios de actividades de Ventas como materiales de construcción. Así mismo poder brindarles una atención de mejor calidad a sus clientes para su mayor satisfacción y poder ofrecerles mejores productos que se venden en ciertos mercados.

Actualmente la ferretería Vecor- Nuevo Chimbote; 2018, no cuenta con un sistema web de ventas online que le pueda permitir un mejor trabajo de verificar como le van las ventas de su negocio.

Para la mejora del control de compras de la ferretería Vecor, se hará uso de la tecnología HTML5. Solo será necesario el sistema web de ventas online para que se le considere un sistema dinámica web adecuada para lo que la empresa necesita, y también por los conocimientos que se tienen acerca de la tecnología PHP. Además, este software nos permitirá realizar sus transacciones un sitio web o una aplicación conectada a Internet, nos brinda interfaces gráficas para la mejor interacción.

Con lo obtenido a las investigaciones que se realizaron en la ferretería Vecor – Nuevo Chimbote; 2018, la presente propuesta pretende diseñar un sistema web online para mejorar el control de compras, ventas y almacén.

#### **5.3.1 Requerimientos funcionales**

- El cliente podrá buscar los productos en una interface
- El sistema podrá registrar nuevos usuarios.
- El sistema podrá mostrar los detalles de cada producto registrado

- El sistema podrá mostrar la lista de productos y dejara que solo el administrador pueda administrar los productos registrados.
- El sistema podrá mostrar información extra sobre la empresa como la ubicación y otros.

### **5.3.2 Requerimientos no funcionales**

- toda la información del sistema se almacenara en la base de datos MySQL.
- El sistema serrara sesión si el usuario cierra el navegador.
- El tiempo en procesar las operaciones son 3 veces más rápido de lo normal.
- El diseño del sistema debe ser responsivo y ser visible en un dispositivo móvil.

### **5.3.3 Requerimiento del sistema web**

#### **- Xampp**

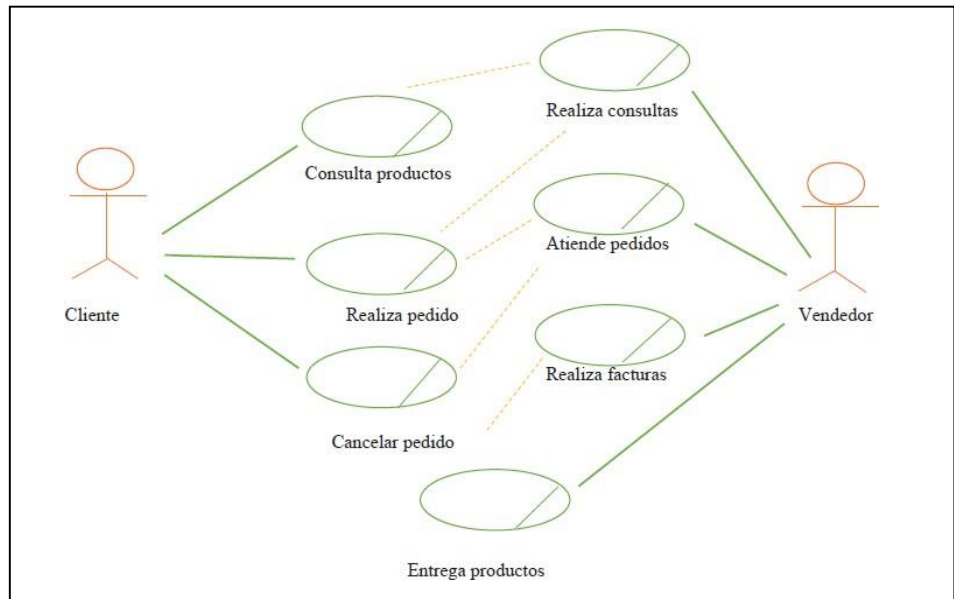
Para la instalación de esta herramienta se usara una computadora con Windows 10, con un mínimo de ram de 2 gb y más de 10gb de espacio en el disco duro, este programa trae en la instalación el PHP y MySQL para poder trabajar en la construcción del sistema web de ventas online.

#### **- HTML5**

Esta tecnología ya bien incluida en todo los navegadores solo es necesario escribir la estructura y programación en un documento que tenga formato HTML, y tanto el apache o el navegador se encargara de entender el lenguaje.

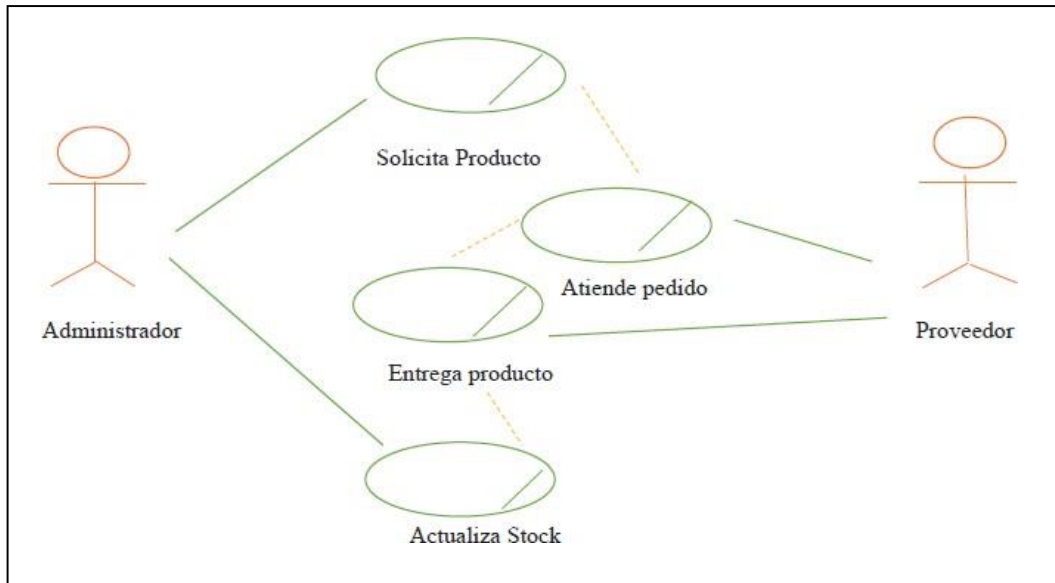
### 5.3.4 Diagrama de caso de uso

Gráfico Nro.35: Diagrama de caso de uso de ventas online



Fuente: Elaboración propia

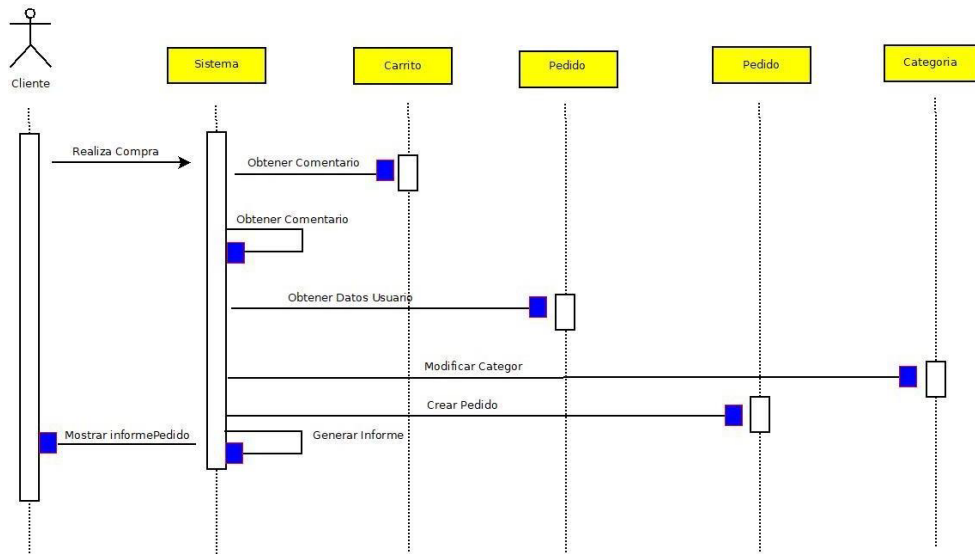
Gráfico Nro.36: Diagrama de caso de uso de ventas online



Fuente: Elaboración propia

### 5.3.5 Diagrama de secuencia

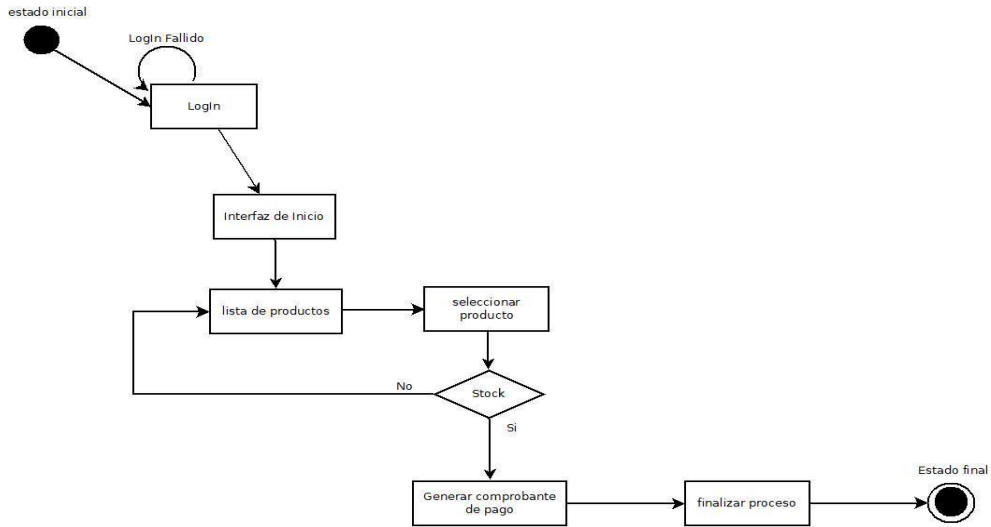
Gráfico Nro.37: Diagrama de secuencia – Ventas Online



Fuente: Elaboración propia

### 5.3.6 Diagrama de actividades

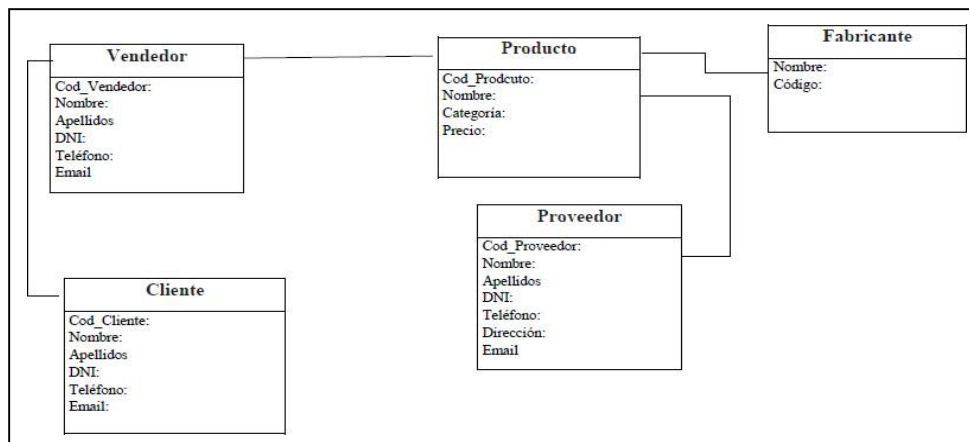
Gráfico Nro.38: Diagrama de actividades - Ventas



Fuente: elaboración propia

### 5.3.7 Diagrama de clases

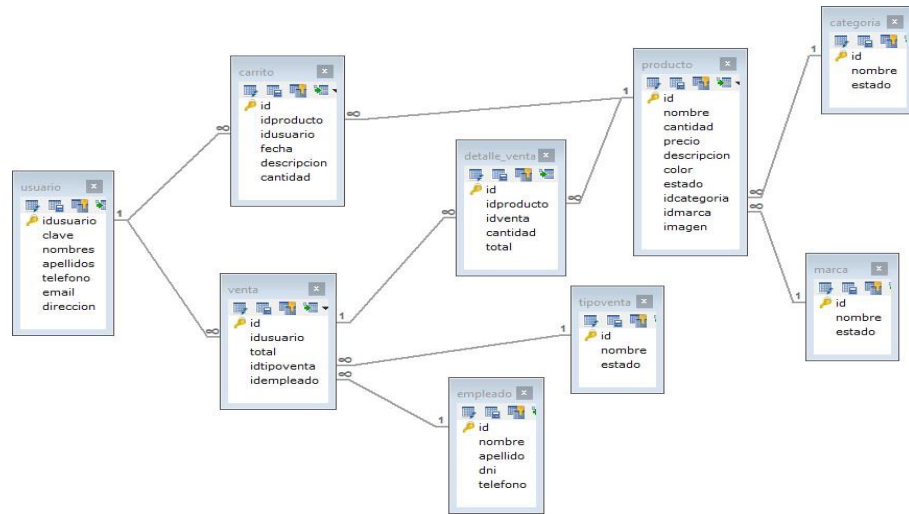
Gráfico Nro.39: Diagrama de clases - Ventas



Fuente: Elaboración propia

### 5.3.8 Base de datos de sistema web

Gráfico Nro.40: Base de datos de sistema web

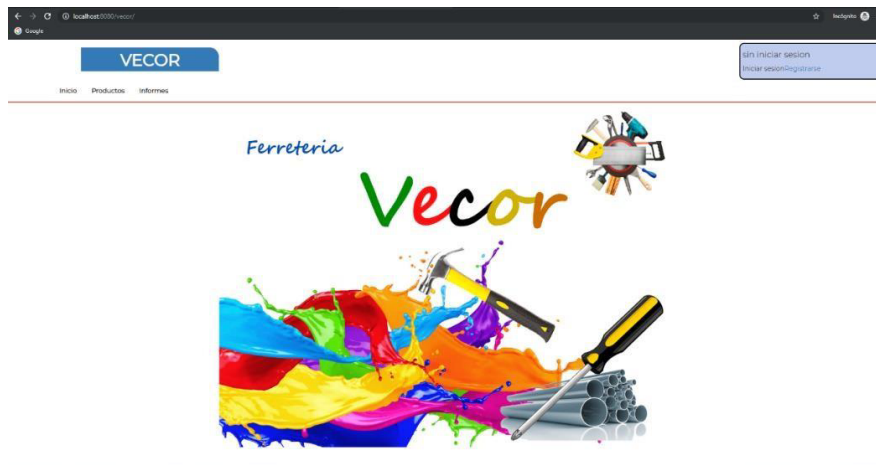


Fuente: Elaboración propia

### 5.3.9 Diseño de sistema web

- Interfaces de inicio de sistema web

Gráfico Nro.41: Interfaz de inicio

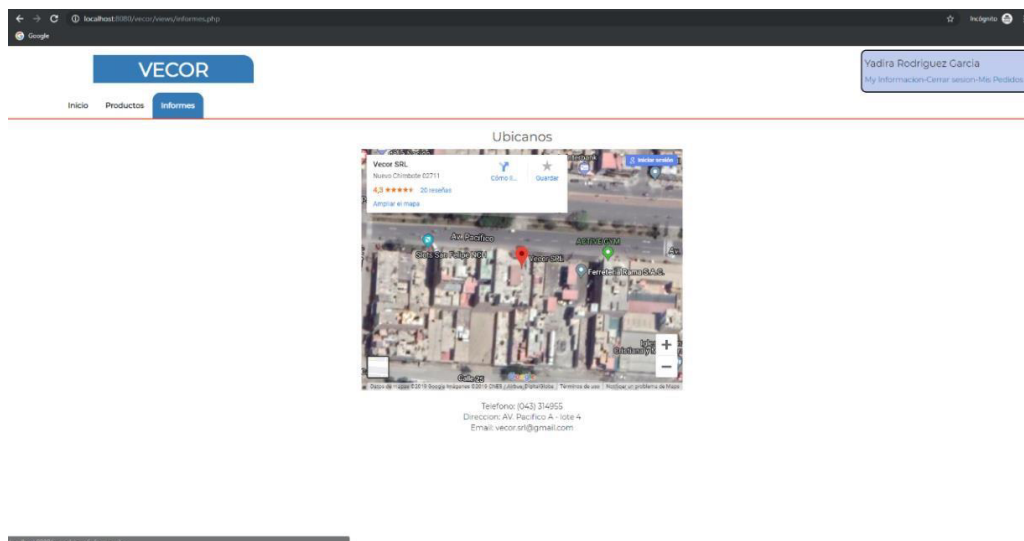


Fuente: elaboración propia

En esta interface es la que da la bienvenida al usuario con datos básicos de la ferretería, dando a conocer con imágenes que es lo que se vende en este sistema web.

- Interfaz de informe de sistema

Gráfico Nro.42: Interfaz de informe



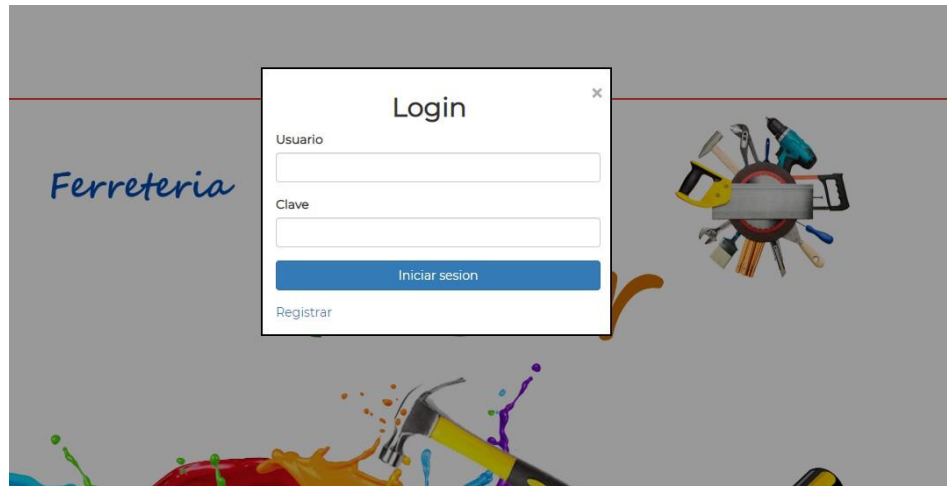
Fuente: Elaboración propia

En esta interface se muestra información básica de como contactar con la ferretería con la ubicación del lugar hasta el teléfono y el correo con esta información, podrán estar mejor informados.

- Interfaz de inicio de sesión de sistema web



Gráfico Nro.43: Interfaz de inicio de sesión



Fuente: Elaboración propia

En este interfaz de usuario es donde se podrá iniciar sesión tanto el cliente como el administrador, el cliente podrá comprar y ver los artículos, mientras el administrador podrá, registrar nuevos productos los cuales serán visibles para todos los usuarios, esta validado mediante la utilización de php, en la parte del servidor.

- Interfaz de la información del usuario en el sistema web

Grafico Nro.44: interfaz de la información del usuario

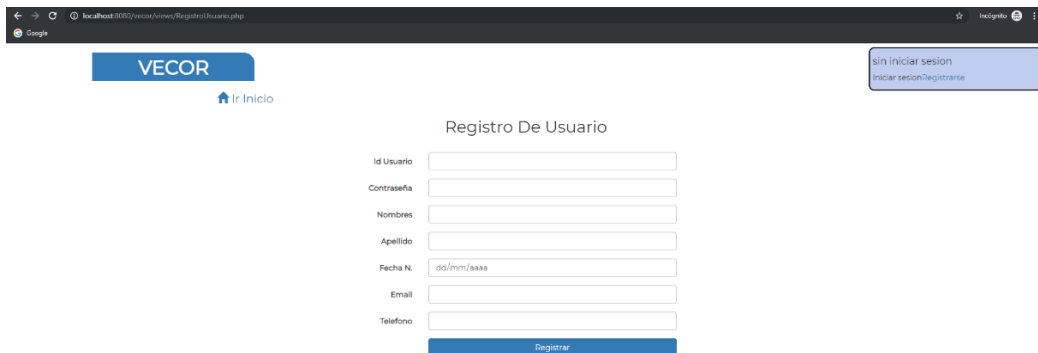


Fuente: Elaboración propia

En esta interface se mostrar la información del usuario que ha iniciado sesión en el sistema, se mostrar la información básica.

- Interfaz de registro de usuario

Gráfico Nro.45: interfaz de registro de usuario en el sistema

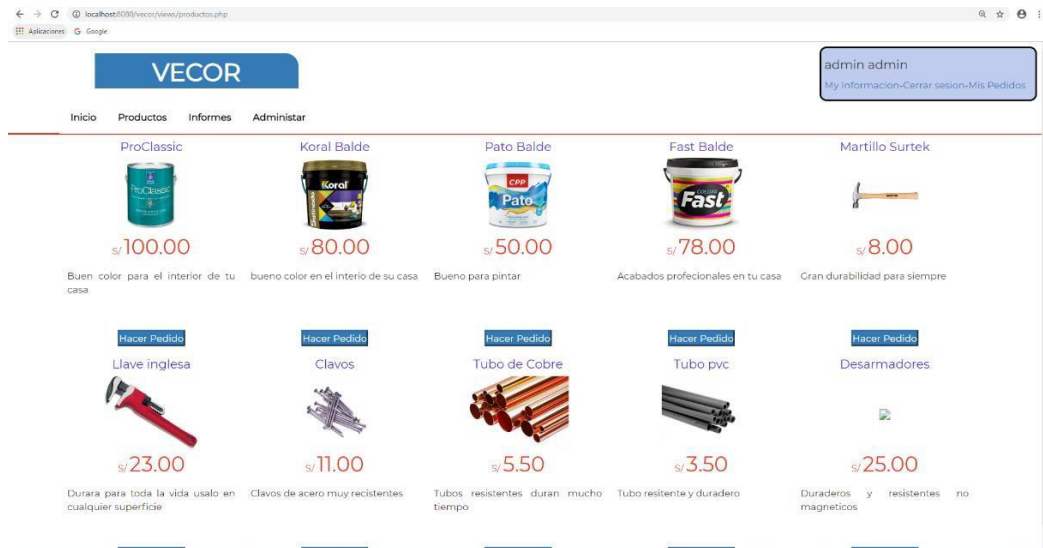


Fuente: Elaboración propia

En esta interface de usuario se podrá registrar los nuevos usuarios que ingresen, con los datos primordiales, todos estos datos serán enviados y guardados en la base de datos, usando la tecnología HTML5, y PHP en el lado del servidor.

- Interfaz de Productos en ventas

Gráfico Nro.46: interfaz donde se mostrara los productos de venta

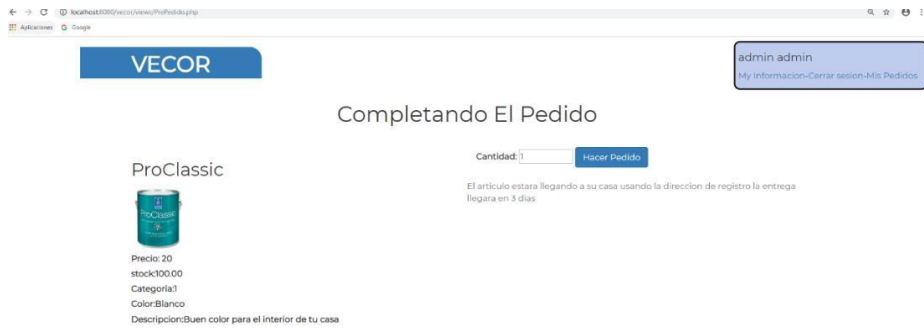


Fuente: elaboración propia.

En esta interface del sistema web es donde de mostrar la información guardada en la base de datos MySQL, mediante sentencias Sql se extrae la información usando el lenguaje php para poder mostrar la información mediante HTML.

- Interfaz de Preparación para la compra

Gráfico Nro.47: interfaz de preparación para la compra



Fuente: Elaboración propia.

En esta interfaz se especificara la cantidad del pedido para proceder a la compra del producto seleccionado.

- Interfaz de administración de productos a vender online

Gráfico Nro.48: interfaz que muestra y administra los productos

ID	Nombre	Color	Categoría	P. Compra	P. Venta	stock	Acción
11	ProClassic	blanco	1	80.00	80.00	20	Editar - Eliminar
12	Korea Balde	maimon	2	80.00	80.00	12	Editar - Eliminar
13	Puro Botella	blanca	1	50.00	50.00	8	Editar - Eliminar
14	Puro Botella	Azul	1	70.00	70.00	5	Editar - Eliminar
15	Martillo Surtak	Madera	2	8.00	8.00	3	Editar - Eliminar
16	Llave Inglesa	gris	1	20.00	20.00	8	Editar - Eliminar
17	Clavos	o	1	10.00	10.00	7	Editar - Eliminar
18	Tubo sin Cubre	Cubre	1	5.50	5.50	4	Editar - Eliminar
19	Tubo pvc	gris	1	3.50	3.50	8	Editar - Eliminar
20	Desarmadores	Roja	1	25.00	25.00	10	Editar - Eliminar

Fuente: Elaboración propia.

En este interface se muestra los productos y aquí se podrá modificar la información, eliminar el producto o agregar más productos en la lista para poder venderlo.

## V. CONCLUSIONES

Teniendo en cuenta los resultados obtenidos en el presente trabajo de investigación se evidencia la necesidad de efectuar el implementación de un sistema web de ventas online para la Ferretería Vecor - Nuevo Chimbote; 2018, en beneficio de los trabajadores de Ferretería Vecor, personal administrativo y sobre todo la celeridad en las atenciones asistenciales a los poblaciones. Este resultado de las dimensiones coincide con lo planteado en la hipótesis por lo cual se concluye que la hipótesis queda aceptada. En cuanto a las dimensiones planteadas en esta investigación se concluye lo siguiente:

Asimismo, respecto a los resultados obtenidos en las dimensiones planteadas para la presente investigación, se llega a las siguientes conclusiones:

1. Respecto a la dimensión 01: Evaluando el nivel de conocimiento sobre sistemas de ventas. En la tabla Nro. 27 se observa que el 67% de la muestra escogida SI está de acuerdo con la implementación de un sistema de ventas online para la empresa Vecor Nuevo Chimbote, condiciones actuales que nos permitió conocer para establecer propuestas de mejora.
2. Respecto a la dimensión 02: Nivel de necesidad de implementación de sistema web. en la tabla Nro. 27 se observa que el 68% al estar insatisfecho con el actual funcionamiento de sistema web, demanda la necesidad de realizar implementación de un sistema web de ventas online para la Ferretería Vecor - Nuevo Chimbote; 2018.

## **VI. RECOMENDACIONES**

1. Se sugiere que los funcionarios y empleados de los niveles de decisión conozcan los resultados de la presente investigación para tomar conciencia de la infraestructura de sistema web actual con que cuentan; y viene generando malestar e insatisfacción en su recurso más valioso, el mismo que no le permite desarrollar sus funciones y sus actividades con normalidad.
2. Se sugiere que cuando exista necesidades de ampliaciones de sistema web Online, estos sean cuidadosamente analizados para plantear un diseño adecuado de acuerdo a normas tendientes a lograr un orden, rendimiento y durabilidad; evitando crecimientos desordenados que a la larga llevan a degradar las comunicaciones.
3. Se recomienda usar azure (computación en la nube) para poder administrar toda la información de la ferretería y alojarlos ahí ya que es más seguro y rápido salvar o guardar la data, solo si la ferretería decide o pretende extenderse abriendo nuevas sedes.

## VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. diaz m. aplicacion web. [Online].; 2017 [cited 2017 noviembre 28. Available from: <https://www.fuegoyamana.com/blog/aplicacion-web-o-de-escritorio-para-tu-negocio/>.
2. alva j. sistema web. informe cientifico. madrid:, investigación; 2009.
3. López Quesada. sistema web. La importancia del mundo digital en las ventas. 2013 marzo: p. 1.
4. Flores C. Comercio electrónico. diariocorreio. 2017 Septiembre: p. 1.
5. Briseño E, }. Implementación del sistema informático para la gestión de la información en el centro de difusión cultural de la universidad técnica del norte. tesis. Ibarra: tecnica del norte, sistemas; 2016.
6. Aranda O. Implementación de un Sistema informático de Gestión Documental en la Universidad Central Marta Abreu de las villas, cuba. tesis doctoral. cuba: Marta Abreu, informatica; 2013.
7. Olivera I. Sistema informático de gestão documental e workflow no contexto da gestão da qualidades. tesis. portugal: universidad de porto portugal, sistemas; 2012.
8. Medrano M. Diseño de un sistema informático web de gestión de pedidos y abastecimiento de materiales para la empresa Proyersac utilizando metodología RUP. tesis doctoral. trujillo:, ingenieria; 2013.
9. palomino J. Sistema de información para la gestión de incidentes en el área de seguridad y salud ocupacional del consorcio Minero Horizonte S.A. tesis. piura: cesar vallejo, ingenieria; 2012.

10. Flores M. Sistema de Gestión de Seguridad de la Información para la financiera Edificar -oficina de Nuevo Chimbote. chimbote: cesar vallejo, ingeniería; 2011.
11. Salazar W. Aplicación web y la efectividad de la gestión bibliotecaria en la I.E.P. Mundo Mejor de Chimbote. tesis para título. Chimbote: Universidad César Vallejo, sistemas; 2015.
12. Saavedra Escobar H. Implementación De Una Aplicación De Control De Pedidos Vía Web Para La Agroindustria La Morina S.A.C Del Distrito De Moro, Provincia Del Santa, Departamento De Áncash, 2015. tesis para título. chimbote: uladech, sistemas; 2015.
13. Navarrete E, Ninaquispe H. Implementación de una aplicación web en línea para mejorar el proceso de matrícula de los alumnos de pregrado de la universidad nacional del santa empleando las tecnologías JPA y JSF. tesis para título. chimbote: Universidad Nacional del Santa, sistemas; 2014.
14. valdivieso l. hacer empresas. las empresas en chimbote. 2011 enero: p. 2.
15. google. google maps. [Online].; 2013 [cited 2017 noviembre 16. Available from: <https://www.google.com.pe/maps/@-9.1290654,-78.5190312,18.79z?hl=es-419>.
16. gomez l. mi chimbote. historia de las empresas. 2012 marzo: p. 1.
17. cabero j. Diseño y producción de TIC para la formación. primera ed. barcelona: UOC; 2017.
18. rodriguez l. Historias de las TIC en América Latina y el Caribe. primera ed. madrid: Ariel,S.A; 2015.
19. paredéz a. computadoras. monografía. bogota: univesidad de bogota, sistemas; 2010.
20. perez j. computadora. definicion de computadora. 2008; 1(1): p. 2.



21. torres a. modem. informe científico. madrid: madrid, ingeniería; 2012.
22. perez. modem. monografía. bogota: universidad de bogota, sistemas ; 2009.
23. salas r. sistema web. primera ed. mxico: area de innovacion y dsarrollo,sl; 2016.
24. herraez m. sistema web para la gestion. primera ed. españa: universidad de salamanca; 2008.
25. Google. Google Imágenes. [Online].; 2014 [cited 2017 Diciembre 03. Available from: <https://goo.gl/n1CgGJ>.
26. juncar j. html. primera ed. españa: marcombo.s.a. 2001; 2001.
27. durago a. diseño web con CSS. segunda ed. madrid: evalencia ; 2008.
28. google. el mundo de la programacion. lenguaje de programacion go. 2016 diciembre : p. 2.
29. sergio. base de datos. septima ed. mexico: instituto tecnologico autonomo de mexico; 2004.
30. flanagan d. JavaScript. quinta ed. camerom d, editor. america: publicado en america; 2006.
31. vicente j. El nuevo PHP. dias de santos ed. españa; 2005.
32. osorio l. ntroducción a la Programación en Java. primera ed. colombia: ITM; 2007.
33. perez r. Introducción a la programación con Python. primera ed. portugues: ltda; 2014.
34. Schiffman LG. investigacion cuantitativa. quinta ed. madrid: morata,s.l; 2005.
35. moreno g. Introducción a la Metodologia de la investigación. segunda ed. mexico: progreso,s.a de c.v; 2005.

36. avila h. eumed.net. [Online].; 2016 [cited 2017 diciembre 6. Available from:  
<http://www.eumed.net/libros-gratis/2006c/203/2i.htm>.
37. Cortez I. SlideShare. [Online].; 2014 [cited 2017 11 18. Available from:  
<https://es.slideshare.net/itzayanacortes/alvarez-gayou>.
38. salazar h. implementacion. segunda ed. salazar , editor. valencia: valencia; 2017.
39. baens. sistema web. knowDo. 2012 agosto; 2(1).
40. alvira m. La encuesta: una perspectiva general metodológica. segunda ed. madrid:  
caslon; 2004.
41. garcia f. El cuestionario: recomendaciones metodológicas para el diseño de  
cuestionarios. segunda ed. balderas , editor. mexico: limusa,sa; 2004.
42. Lizbet FCJAYLAK. Implementación de un sistema web para el control de inventario  
en la ferreteria Christopher. Tesis para optar el título profesional. Lima: Universidad  
de Ciencias y Humanidades, Facultad de ciencias e ingeniería; 2017.
43. José CDLCJ. Diseño e implementacion de una aplicacion web de venta online para  
la empresa Grou Company S.A.C.,Chimbote;2015. Tesis para optar el título.  
Chimbote: Universidad Católica Los Ángeles Chimbote, Facultad de Ingeniería;  
2015.
44. Alexander GNR. Implementación de un sistema web para las ventas en la empresa  
One To One Contact Solutions. Tesis para optar eel título. Lima: Universidad San  
Ignacio de Loyola, Facultad de Ingenieria; 2017.
45. Gustavo LRC. Diseño e implementación de un sistema web para compra y venta de  
flores en la empresa Floraltime. Tesis Grado de titulación. Quito - Ecuador:  
Universidad Central Del Ecuador, Ingeniería Ciencias Físicas y Matemática; 2015.

46. Pedro CCJJyBQ. Diseño e implementación de un sistema web de ventas para la gestión comercial caso : Empresa DIGITAL SUR S.A.C. en la ciudad de Lima 2016. Tesis para Titulo. Lima: Universidad Peruana De Integración Global, Facultad de Ingeniería de Sistemas e Informática; 2016.
47. Gámiz Sanchez V. Implementación, Experimentación y Evaluación de la plataforma AulaWeb. informe. Granada: Universidad de Granada, Investigacion; 2009.
48. Meléndez C. Plataformas Virtuales como recurso para la enseñanza en la Universidad: Análisis, Evaluación y propuesta de Integración de Moodle con herramientas de la web 2.0. Informe. Madrid: Universidad Complutense de Madrid, investigacion; 2013.

# **ANEXOS**

**ANEXO NRO. 01: CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES**

		CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES															
N°	Actividades	Año 2017				Año 2018				Año 2019							
		Semestre II				Semestre I				Semestre II				Semestre I			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	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				x												
5	Mejora del marco teórico y metodológico						x	x									
6	Elaboración y validación del instrumento de recolección de Información								x								
7	Elaboración del consentimiento informado (*)																
8	Recolección de datos								x	x							
9	Presentación de resultados									x							
10	Análisis e Interpretación de los resultados											x					
11	Redacción del informe preliminar																
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 de artículo científico																x

## ANEXO NRO. 02: PRESUPUESTO Y FINANCIAMIENTO

TITULO: Implementación de un sistema web para el proceso de ventas online para la  
ferreteria Vecor - nuevo Chimbote.

TESISTA: Rodríguez García Yadira Dayana.

INVERSIÓN: S/. 196.00

FINANCIAMIENTO: Recursos propios

Presupuesto desembolsable (Estudiante)			
Categoría	Base	% o número	Total (S/.)
<b>Suministros (*)</b>			
• Impresiones	18.00	2	36.00
• Fotocopias	2.00	2	4.00
• Empastado	18.00	1	18.00
• Papel bond A-4 (500 hojas)	27.00	1	27.00
• Lapiceros	1.00	1	1.00
<b>Servicios</b>			
• Uso de Turnitin	50.00	2	100.00
<b>Sub total</b>			186.00
<b>Gastos de viaje</b>			
• Pasajes para recolectar información	5.00	2	10.00
<b>Sub total</b>			
<b>Total de presupuesto desembolsable</b>			196.00
Presupuesto no desembolsable (Universidad)			
Categoría	Base	% o número	Total (S/.)
<b>Servicios</b>			
• Uso de Internet (Laboratorio de Aprendizaje Digital - LAD)	30.00	4	120.00

• Búsqueda de información en base de datos	35.00	2	70.00
• Soporte informático (Módulo de Investigación del ERP University - MOIC)	40.00	4	160.00
• Publicación de artículo en repositorio institucional	50.00	1	50.00
<b>Sub total</b>			400.00
<b>Recurso humano</b>			
• Asesoría personalizada (5 horas por semana)	63.00	4	242.00
<b>Sub total</b>			252.00
<b>Total de presupuesto no desembolsable</b>			652.00
<b>Total (S/.)</b>			848.00

Fuente: Elaboración Propia.

### **ANEXO NRO. 03: CUESTIONARIO**

TITULO: Implementación de un sistema web para el proceso de ventas online para la ferretería Vecor - nuevo Chimbote 2017.

TESISTA: Rodríguez García Yadira Dayana.

#### **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, de acuerdo al siguiente ejemplo:



<b>DIMENSIÓN 1: -NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE SISTEMAS DE VENTAS</b>			
<b>NRO.</b>	<b>PREGUNTA</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>
1	¿Usted cree que debe mejorar el proceso de ventas actual?		
2	¿Cree usted que es necesario la implementación de un sistema de ventas?		
3	¿Cree usted que un sistema de ventas online puede mejorar la experiencia del cliente al comprar?		
4	¿Cree que sea necesario integrar el proceso de venta con una aplicación web?		
5	¿Usted cree que es necesario un sistema de web para agilizar y procesar la información de las ventas en tiempo real?		
6	¿Cree usted que mejoraría la imagen institucional con un sistema de ventas?		
7	¿Cree que debe cumplir la satisfacción del cliente con una aplicación de ventas?		
8	¿Usted cree que mejoraría las ventas con un sistema?		
9	¿Usted actualmente sabe usar un computador?		
10	¿Cree usted que facilitaría las consultas con un sistema de ventas?		

<b>DIMENSIÓN 2: NIVEL DE NECESIDAD DE IMPLEMENTACIÓN DE SISTEMA WEB.</b>			
<b>NRO.</b>	<b>PREGUNTA</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>
1	¿Usted cree que comprar por internet debe ahorrar dinero y tiempo a los clientes?		
2	¿Sabe usted cómo usar un sistema web?		
3	¿Considera la importancia de los sistemas web?		
4	¿Conoce cómo funcionan los sistemas web de ventas online?		
5	¿Conoce usted los beneficios de los sistemas web?		
6	¿Conoce usted las desventajas de usar sistemas web?		
7	¿Le interesaría que se implementara un sistema web de ventas online?		
8	¿Usted conoce algún sistema de ventas online?		
9	¿Usted ha usado un sistema web de ventas online para hacer compras?		
10	¿Le gustaría aprender a usar un sistema web de ventas online?		

# Trabajo de investigación

---

## INFORME DE ORIGINALIDAD

---



ENCONTRAR COINCIDENCIAS CON TODAS LAS FUENTES (SOLO SE IMPRIMIRÁ LA FUENTE SELECCIONADA)

---

59%

★ repositorio.uladech.edu.pe

Fuente de Internet

---

Excluir citas

Activo

Excluir coincidencias

< 4%

Excluir bibliografía

Activo