



**UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES
CHIMBOTE**

**FACULTAD DE INGENIERÍA ESCUELA
PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE
SISTEMAS**

**IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE COMERCIO
ELECTRÓNICO PARA LA VENTA DE ÚTILES
ESCOLARES EN LA LIBRERÍA “CAMILA’S” S.A.C -
CHIMBOTE; 2020.**

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

AUTOR

GARCIA AZAÑEDO, DANITZA MILAGROS

ORCID: 0000-0002-2223-6052

ASESOR

MORE REAÑO, RICARDO EDWIN

ORCID:0000-0002-6223-4246

CHIMBOTE – PERÚ

2022

EQUIPO DE TRABAJO

AUTOR

Garcia Azañedo, Danitza Milagros

ORCID: 0000-0002-2223-6052

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

ASESOR

More Reaño, Ricardo Edwin

ORCID: 0000-0002-6223-4246

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

JURADO

Ocaña Velásquez, Jesús Daniel

ORCID: 0000-0002-1671-429X

Castro Curay, José Alberto

ORCID: 0000-0003-0794-2968

Sullón Chinga, Jennifer Denisse

ORCID: 0000-0003-4363-0590

JURADO EVALUADOR DE TESIS Y ASESOR

DR. OCAÑA VELÁSQUEZ JESÚS DANIEL
PRESIDENTE

MGTR. CASTRO CURAY JOSÉ ALBERTO
MIEMBRO

MGTR. SULLÓN CHINGA JENNIFER DENISSE
MIEMBRO

MGTR. MORE REAÑO RICARDO EDWIN
ASESOR

DEDICATORIA

A mi familia, ya que siempre creyeron en mí y me apoyaron incondicionalmente, por todo el amor que me brindan y por motivarme día a día a culminar mi carrera profesional. Les agradezco infinitamente por su dedicación, comprensión y esfuerzo por sacarme adelante.

Danitza Milagros García Azañedo

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por permitirme vivir la etapa universitaria, enriquecerme de conocimientos y adquirir nuevas experiencias. Gracias al señor por iluminar y guiar mi camino, con su bendición, lograré terminar mis estudios universitarios, asimismo, ser una gran profesional y desarrollarme en lo que más me apasiona.

Al Mgtr. More Reaño Ricardo Edwin, asesor del presente Proyecto de Investigación, porque en todo momento me brindó su apoyo, comprensión, enseñanza, asesoramiento y motivación en desarrollo del presente informe.

Danitza Milagros García Azañedo

RESUMEN

La presente investigación se desarrolló bajo la línea de investigación: desarrollo de software de la escuela profesional de Ingeniería de Sistemas de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote. Se planteó como objetivo general realizar la implementación de un sistema de comercio electrónico para la venta de útiles en la Librería Camila's S.A.C mejorara la atención de sus servicios al cliente. La investigación fue descriptiva, enfoque cuantitativo, diseño no experimental y de corte transversal, con una muestra de 22 clientes; el instrumento utilizado fue el cuestionario mediante la técnica de la encuesta. En la dimensión 01 respecto al Nivel de Satisfacción del Sistema Actual se obtuvo que el 55.00% de encuestados manifestaron que No están satisfechos con el sistema actual y el 45.00% dijo que Si. En la Dimensión 02 respecto al Nivel de implementación de un sistema de comercio electrónico el 100.00% de encuestados manifestaron que, Si tiene la necesidad de implementar un sistema de comercio electrónico. La presente investigación tuvo como alcance llegar con su implementación a las áreas locales nacionales e internacionales con un buen servicio de atención a los clientes. Por tanto, se concluye y se evidencia la necesidad de mejora, la implementación de un sistema de comercio electrónico para la venta de útiles escolares en la librería Camila's SAC – Chimbote; 2020, con la finalidad de mejorar la atención de sus servicios al cliente.

Palabras clave: Clientes, Comercio electrónico, Implementación, Sistema, Venta.

ABSTRACT

The present investigation was developed under the research line: software development of the professional school of Systems Engineering of the Los Angeles Catholic University of Chimbote. The general objective was to carry out the implementation of an electronic commerce system for the sale of supplies in the Camila's S.A.C to improve the attention of its customer services. The research was descriptive, quantitative approach, non-experimental and cross-sectional design, with a sample of 22 clients; the instrument used was the questionnaire using the survey technique. In dimension 01 regarding the Level of Satisfaction with the Current System, it was obtained that 55.00% of respondents stated that they are not satisfied with the current system and 45.00% said Yes. In Dimension 02 regarding the Level of implementation of an electronic commerce system, 100.00% of respondents stated that, If they have the need to implement an electronic commerce system. The present investigation had as its scope to arrive with its implementation to the national and international local areas with a good customer service. Therefore, the need for improvement is concluded and evidenced, the implementation of an electronic commerce system for the sale of school supplies in the Camila's SAC - Chimbote bookstore; 2020, in order to improve the attention of its customer services.

Keywords: Clients, Electronic commerce, Implementation, System, Sale.

ÍNDICE DE CONTENIDO

EQUIPO DE TRABAJO	ii
JURADO EVALUADOR DE TESIS Y ASESOR.....	iii
DEDICATORIA	iv
AGRADECIMIENTO	v
RESUMEN	vi
ABSTRACT.....	vii
ÍNDICE DE CONTENIDO	viii
ÍNDICE DE TABLAS	xii
ÍNDICE DE GRÁFICOS	xiii
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. REVISIÓN DE LA LITERATURA	4
2.1. Antecedentes.....	4
2.1.1. Antecedentes a Nivel Internacional	4
2.1.2. Antecedentes a Nivel Nacional.....	5
2.1.3. Antecedentes a Nivel Regional.....	7
2.2. Bases teóricas.....	9
2.2.1. Rubro de la empresa.....	9
2.2.2. La empresa Investigada.....	9
2.2.3. Las Tecnologías de información y comunicaciones	12
2.2.4. Teoría relacionada con la Tecnología de la investigación	14
2.2.4.1. Comercio electrónico	14
2.2.4.2. Historia y evolución del comercio electrónico.....	14
2.2.4.3. Componentes del comercio electrónico	15
2.2.4.4. Útiles escolares para aprender jugando.....	16

2.2.4.5.	Uso adecuado de los materiales escolares.....	17
2.2.4.6.	Tabla de útiles escolares.....	17
2.2.4.7.	Características que debes buscar en los útiles escolare	18
2.2.4.8.	El lenguaje de programación PHP	18
2.2.4.9.	El lenguaje php presenta cuatro grandes característica	19
2.2.4.10.	Modelos de Bases de Datos.....	19
2.2.4.11.	Metodologías para el desarrollo de software.....	20
III.	HIPÓTESIS	22
3.1.	Hipótesis General.....	22
3.2.	Hipótesis Específicas	22
IV.	METODOLOGÍA.....	23
4.1.	Tipo de Investigación	23
4.2.	Nivel de la Investigación	23
4.3.	Diseño de la Investigación.....	23
4.4.	Población y Muestra	24
4.4.1.	Población.....	24
4.4.2.	Muestra	24
4.5.	Definición y operacionalización de las variables e indicaciones.....	25
4.6.	Técnicas e instrumentos de recolección de datos.	25
4.6.1.	Encuesta	25
4.6.2.	Cuestionario	25
4.7.	Plan de análisis	25
4.8.	Matriz de consistencia	28
4.9.	Principios éticos.....	30
V.	RESULTADOS.....	31
5.1.	Dimensión 01: Nivel de Satisfacción respecto al Sistema Actual	31

5.2.	Dimensión 02: Implementación de Sistema de Comercio Electrónico..	41
5.3.	Resumen General de la Dimensión Nro.01.....	51
5.4.	Resumen General de la Dimensión Nro.02.....	51
5.5.	Resumen General de la Dimensiones	52
5.6.	Análisis de Resultados	61
5.7.	Propuesta de mejora.....	58
5.7.1.	Descripción de la metodología de trabajo.....	59
5.7.2.	Metodología RUP	59
5.7.3.	Lenguaje unificado de modelado (UML)	60
5.7.4.	Diagrama de casos de uso	60
5.7.4.1.	Actores	61
5.7.4.2.	Caso de Uso y descripción	61
5.7.4.3.	Modelo de Negocio	62
5.7.4.4.	Diagrama de Requerimiento	62
5.7.4.5.	Diagrama de Detallado.....	63
5.7.5.	Diagrama de Proceso de Negocio	64
5.7.6.	Diseño	65
5.7.6.1.	Modelo Entidad – Relación.....	65
5.7.7.	Diseño físico de la base datos	65
5.7.8.	Elaboración de la Arquitectura Funcional	66
5.7.9.	Elaboración de la Interface	66
5.7.10.	Evidencia.....	67
5.7.11.	Diseño de la Interfaz del Sistema de Ventas.....	67
5.7.12.	Pruebas	68
5.7.13.	Diagrama de Gantt de la implementación de sistema en ventas.	73
5.7.14.	Presupuesto de la implementación del sistema de Ventas	74

V. CONCLUSIONES	75
RECOMENDACIONES.....	77
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	78
ANEXOS	85
ANEXO NRO.01: CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES.....	86
ANEXO NRO.02: PRESUPUESTO	87
ANEXO NRO.03: CUESTIONARIO	88
ANEXO NRO.04: CONSENTIMIENTO INFORMADO	91
ANEXO NRO.05: FICHA DE VALIDACIÓN	92
ANEXO NRO.06: FICHA DE ACEPTACIÓN DE LA EMPRESA	95

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla Nro. 01: Materiales	17
Tabla Nro. 02: Muestra de la población.....	24
Tabla Nro. 03: Matriz de operacionalización de las variables.....	25
Tabla Nro. 04: Matriz de consistencia	28
Tabla Nro. 05: Frecuencia a sitios web.....	31
Tabla Nro. 06: Publiquen la venta útiles escolares	32
Tabla Nro. 07: Sistema de comercio electrónico	33
Tabla Nro. 08: Funcionabilidad de la páginas web.....	34
Tabla Nro. 09: Servicio de venta de útiles escolares	35
Tabla Nro. 10: Debería realizar todos los días.....	36
Tabla Nro. 11: Conocimiento sobre los sistemas.....	37
Tabla Nro. 12: Librería	38
Tabla Nro. 13: Internet en teléfono móvil	39
Tabla Nro. 14: Acceso a internet	40
Tabla Nro. 15: Sistema de comercio electrónico	41
Tabla Nro. 16: Cuenta con página web.....	42
Tabla Nro. 17: Ahorraría recursos económicos	43
Tabla Nro. 18: Establecer una presencia en internet.....	44
Tabla Nro. 19: Usted sobre comercio electrónico	45
Tabla Nro. 20: Propuestas de una implementación	46
Tabla Nro. 21: Implementar soluciones.....	47
Tabla Nro. 22: Beneficios a su negocio	48
Tabla Nro. 23: Ventaja competitiva.....	49
Tabla Nro. 24: Medios de pago.....	50
Tabla Nro. 25: Nivel de satisfacción respecto al Sistema Actual.....	51
Tabla Nro. 26: Implementación de Sistema de Comercio Electrónico.....	51
Tabla Nro. 27: Resumen general de dimensiones.....	52
Tabla Nro. 28: Requerimientos Funcionales	58
Tabla Nro. 29: Requerimientos No Funcionales.....	58
Tabla Nro. 30: Actores de los Casos de Uso.	61
Tabla Nro. 31: Presupuesto de la ejecución.....	74

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico Nro. 01: Ubicación de la Librería CAMILA'S S.A.C	9
Gráfico Nro. 02: Organigrama de la librería.....	11
Gráfico Nro. 03: El lenguaje de programación PHP.....	18
Gráfico Nro. 04: Modelos Bases de Datos	20
Gráfico Nro. 05: Metodologías para el desarrollo de software	21
Gráfico Nro. 06: Resumen de la Dimensión N°01	52
Gráfico Nro. 07: Resumen general de dimensiones.....	53
Gráfico Nro. 08: El Ciclo de Vida RUP	59
Gráfico Nro.09: Administrador ingresa con el usuario y contraseña	61
Gráfico Nro.10: Diagrama de Caso de sistema de ventas en útiles escolares	62
Gráfico Nro.11: Modelo de negocio	62
Gráfico Nro.12: Diagrama de requerimiento	62
Gráfico Nro.13: Diagrama detallado	63
Gráfico Nro.14: Usuario del sistema web.....	63
Gráfico Nro.15: Usuario Trabajador del sistema administrativo	64
Gráfico Nro. 16: Diagrama BPMN, que representa el sistema de ventas actual	64
Gráfico Nro. 17: Esquema racional de la base de datos.....	65
Gráfico Nro. 18: Diseño de la Base de Datos	65
Gráfico Nro. 19: Diagrama Arquitectura Funcional	66
Gráfico Nro. 20: Diseño de Interfaz	67
Gráfico Nro. 21: Diseño de Interfaz del Sistema de Ventas	67
Gráfico Nro. 22: Acceso al sistema de ventas	68
Gráfico Nro. 23: Sistema Administrativo del Sistema de Ventas	69
Gráfico Nro. 24: Medida	69
Gráfico Nro. 25: Marca	70
Gráfico Nro. 26: Tipo Producto.....	70
Gráfico Nro. 27: Producto	71
Gráfico Nro. 28: Cliente.....	71
Gráfico Nro. 29: Trabajador	71
Gráfico Nro. 30: Ventas	72
Gráfico Nro. 31: Boleta.....	72
Gráfico Nro. 32: Diagrama de Gantt	73

I. INTRODUCCIÓN

En la actualidad las pequeñas y micro empresas están afrontando las adversidades de los adelantos tecnológicos, referente al comercio electrónico y la forma de cómo se están involucrando para despegar y no quedarse frente a la competencia que ya proporciona sus primeros vistazos al crear páginas webs cada vez más interesantes para darse a comprender e incursionar en el comercio electrónico (1).

El comercio electrónico es la venta de productos o servicios es mediante de medios electrónicos, así como Internet y otras redes informáticas, su uso da virtudes a comerciantes y compradores, la aplicación y uso de comercio electrónico posibilita a comerciantes entrar a segmentos de mercados estrechos que se distribuyen extensamente, en tanto que los compradores tienen la posibilidad de favorecer con el surgimiento de compañías virtuales (2).

Actualmente la librería "Camila's" S.A.C se encuentra ubicado en la Av. Leoncio Prado Mz B. lote 1 – departamento de Ancash – Chimbote, se dedica al rubro de ventas de útiles escolares, en el presente informe se realizó un diagnóstico para identificar la problemática con el fin de contar con las bases necesarias para plasmar las observaciones, y a partir de ello, mejorar la calidad de ventas. A continuación se detalla los determinados problemas: demora en la atención al cliente, pérdida de la información al no contar con una base de datos, falta de seguridad en la información a los clientes, control de venta de útiles escolares, falta publicidad para llegar a los clientes.

Debido a la problemática existente referida en el párrafo anterior se planteó el siguiente enunciado del problema: ¿De qué manera la implementación de un sistema de comercio electrónico para la venta de útiles escolares en la Librería "Camila's" S.A.C – Chimbote; 2020, mejorará la atención de los servicios a los clientes.?

Con la finalidad de poder dar solución a esta situación problemática se definió el siguiente objetivo general: Realizar la propuesta de implementación de un sistema de comercio electrónico para la venta de útiles escolares en la Librería “Camila’s” S.A.C.– Chimbote; 2020, con la finalidad de mejorar la atención de los servicios a los clientes.

En este sentido y con la finalidad de lograr cumplir con el objetivo propuesto anteriormente, se definieron los siguientes objetivos específicos:

1. Identificar la problemática actual de la Librería “Camila’s” S.A.C., para conocer la necesidad en la mejora de atención de sus servicios al cliente.
2. Aplicar la metodología RUP para el desarrollo del software de la Librería “Camila’s” S.A.C.
3. Diseñar un sistema de comercio electrónico utilizando el lenguaje de programación PHP y el gestor de base de datos MySQL para la Librería “Camila’s” S.A.C.

Operativamente se basa en brindar una nueva forma de negocio a la Librería “Camila’s”. Utilizar un sistema de comercio electrónico que facilite el desempeño laboral. Mejorar el servicio de información y de venta de útiles escolares que provee la Librería “Camila’s”. Generar mayor competencia en las Librerías.

Se justifica económicamente debido a que la librería ha percibido mayores ingresos, ello, producto del incremento de sus ventas de útiles escolares, pues los clientes han adquirido mayores volúmenes de productos de manera electrónica.

Se justifica tecnológicamente ya que, al implementar la propuesta, se agilizarán las ventas y las operaciones se realizarán con mayor rapidez y efectividad, por ende, resulta ser beneficioso para la Librería Camila’s.

La presente investigación tuvo como alcance llegar con su implementación a las áreas locales nacionales e internacionales con un buen servicio de atención a los clientes.

En esta investigación se usó la metodología de tipo descriptiva, de nivel cuantitativo, diseño no experimental y de corte transversal.

Se obtuvo que el 55.00% de los encuestados manifestaron que No, mientras con el sistema actual. el 100.00% de los encuestados manifestaron que, Si tiene la necesidad de la implementación de un sistema de comercio electrónico, por tanto, se concluye que la implementación del sistema de comercio electrónico para la venta de útiles escolares en la librería “Camila’s” S.A.C, agilizará los procesos de venta en beneficio del servicio que se le ha de brindar a sus clientes.

II. REVISIÓN DE LA LITERATURA

2.1. Antecedentes

2.1.1. Antecedentes a Nivel Internacional

El autor García (3), realizó la investigación en el año 2019 titulada “Enfoques metodológicos para medir el efecto de la gamificación en la intención de uso del comercio electrónico: aplicación al mercado español - España”. El objetivo general: Abundar en el conocimiento científico de la gamificación en el entorno del e-commerce a través de una aproximación teórica y práctica aplicada al caso español. La investigación se basa en una metodología nivel descriptivo, diseño experimental y corte transversal. Tuvo como resultado obtener una aplicación de la gamificación de parte de las empresas de e-commerce, implementar tácticas de marketing y logrando ofrecer a los usuarios una experiencia online más íntegro y satisfactorio. Se concluye finalmente a la mejoría del conocimiento científico en el ámbito de la gamificación, la aceptación de tecnologías por parte de los clientes de un sitio web de un comercio electrónico.

En el año 2018 el autor Aparicio (4), realizo su tesis titulado: “El comercio electrónico como herramienta tecnología de pago: Caso venta de servicios académicos online en la PUCESE – Ecuador”. Tuvo como objetivo general: analizar la utilización de medios de pago electrónicos, mediante un estudio prospectivo en la comunidad PUCESE, para establecer la necesidad de venta de servicios a través del comercio electrónico. La metodología utilizada fue cuali-cuantitativo, diseño experimental. Obtiene como resultado como los usuarios de la institución están aptos de utilizar los medios de pago electrónicos que poseen para obtener servicios académicos y efectuar los procesos de entrega. Se concluye finalmente que el proceso de pago en línea a través de servicios académicos que brinda

la pontificia universidad católica del Ecuador – Sede Esmeraldas, está obligado a realizar todas las exigencias tanto financieros como tecnológicos.

Los autores Silva y Correa (5), realizó la investigación en el año 2017 titulada “Desarrollo del sistema de comercio electrónico en la Empresa Artesanal Quinde – Ex para la exportación de textiles artesanales Ciudad de Washignton – EE. UU, 2017”. El objetivo general: Desarrollar el sistema de comercio electrónico business to consumer (B2C) en el trámite de venta de productos artesanales de la empresa Quinde Ex para iniciar la comercialización al mercado estadounidense ciudad Washignton. La investigación se basa en una metodología utilizada descriptiva, no experimental. Tuvo como resultado crear empresas digitales, virtuales y no es necesario contar con un espacio físico, pero sí aconsejable, para el almacenamiento y entregas de productos. Llegando a la conclusión, que el desarrollo del sistema de comercio electrónico pueda comercializar sus productos en mercados internacionales a través de un plan de negocio.

2.1.2. Antecedentes a Nivel Nacional

En el año 2019 los autores Reyes y Morales (6), realizo su tesis de grado titulado: “Aplicación de Design Thinking para desarrollar un prototipo de herramienta de comercio electrónico internacional para jefes del centro de innovador productiva y entrega tecnológica de cuero y calzado de Trujillo – Perú, 2019”. El objetivo general: describir cómo aplicar la metodología Design Thinking para desarrollar un prototipo de herramienta de comercio electrónico internacional para los empresarios del Centro de Innovación Productiva y Transferencia Tecnológica de Cuero y Calzado de Trujillo - Perú 2019. La metodología aplicada en la investigación es cualitativa, descriptiva, transversal. Obtuvo resultado como la

dimensión 1: escogió como herramienta una página web, la cual debe presentar un menú de inicio el cual se visualizará al momento de ingresar a la tienda de prioridad a los usuarios, para esta lista se va a incorporar banners con las principales ofertas, además de un menú de selección de productos, información de la tienda, entre otros. Se concluye que el funcionario del calzado del Citeccal pueda adquirir principalmente límites y obstáculos de separación vigente para el proceso de comercio electrónico internacional.

El autor Gorma (7), realizó la investigación en el año 2018 titulada “Implementación de un portal de comercio electrónico para la empresa de transporte interprovincial San Martín de Porres s.a.c. – Matucana” 2018. El objetivo general: Realizar la implementación de un portal de comercio electrónico en la entidad de transporte interprovincial San Martín de Porres S.A.C.- Matucana; con la finalidad de mejorar la atención de sus servicios al cliente. La metodología utilizada fue de tipo y nivel cuantitativo, descriptivo, no experimental. Los resultados en las dimensiones 1: no están satisfechos 77.78% con el sistema actual, la dimensión 2: 77.78% si es necesario la implementación de un comercio electrónico que ayude a mejorar los servicios al cliente. Se concluye que la necesidad de implementar un sistema de comercio electrónico pueda satisfacer las necesidades de la empresa de transporte debido a un alto nivel de insatisfacción en sus servicios.

En el año 2017 el autor Briceño (8), realizó su tesis de grado titulado: “El comercio electrónico y el impacto en las Pymes del Emporio Comercial de Gamarra durante el año 2015”. El objetivo general: Determinar cómo afecta el desconocimiento sobre comercio electrónico al desarrollo comercial de las Pequeñas y Medianas empresas en el Emporio Comercial de Gamarra el año 2015. La metodología utilizada fue cuali-cuantitativa, tipo de la investigación

descriptiva. El resultado muestra que se precedió a disponer las encuestas por sectores a los trabajadores de las Pymes como también a la ciudad de Lima. Se concluye que las Pymes del emporio Comercial de Gamarra no emplean las redes sociales como herramienta para sus negocios ya que tienen insuficiente conocimiento de cómo funciona el comercio electrónico.

2.1.3. Antecedentes a Nivel Regional

El autor Mamani (9), realizó la investigación en el año 2019 titulada “Relación del Nivel de Implementación de Infraestructura Tecnológica y el nivel implementación de un comercio electrónico en las Entidades de Viajes y Turismo de Arequipa – 2019”. El objetivo general: Identificar la relación que existe entre el nivel de implementación de la infraestructura tecnológica y el nivel de funcionamiento del comercio electrónico en servicios de viajes y turismo de la ciudad de Arequipa. La metodología utilizada fue no experimental, diseño transversal. Los resultados muestran el nivel de implementación en cuanto a la infraestructura tecnológica es medio – bajo ya que en la dimensión 2 alcanzo un 2.04 en la evaluación de comercio electrónico a través de sitios web, en cuanto a la dimensión 1 con un medio de 0.56 se evidencia que existe una gran diferencia. Se concluye que la implementación de infraestructura tecnológica en las agencias de viajes y turismo es: de un medio y bajo nivel habiendo alcanzado un ingreso de 2.04; evidenciando la falta actual para el soporte tecnológico y una desventaja competitiva del sector.

En el año 2018 la autora López (10), realizo su tesis de grado titulado: “Implementación de un comercio electrónico para la venta de paquetes turísticos de la Empresa Colonia Adventures – Huaraz; 2018”. El objetivo general: Realizar la implementación de un portal de comercio electrónico en la empresa Colonia Adventures – Huaraz

2018 para la venta de paquetes turísticos. La metodología aplicada en la investigación fue de nivel cuantitativo, diseño no experimental, corte transversal - descriptivo. Los resultados en las dimensiones 1: 57.00% aprueban y el 43.00% de agencias desaprueban su situación actual, la dimensión 2: 67.00% aprueban y el 33.00% no aprueba la implementación de este sistema y beneficioso que es para la venta de sus paquetes turísticos. Se concluye que la necesidad de implementar un sistema de comercio electrónico pueda satisfacer las necesidades de la empresa Colonia Adventures debido a que la implementación de un comercio electrónico permitirá la venta de los paquetes turísticos.

El autor Noriega (8), realizó la investigación en el año 2017 titulada “Implementación de un Mercado Virtual Aplicando la Teoría del Comercio Electrónico para la Administración de la Información de las Empresas”. El objetivo general: Equipar la plataforma del mercado virtual aplicando la teoría del comercio electrónico para administración de la información en las Mypes en la región de Puno. La metodología utilizada fue diseño experimental, nivel descriptivo, explicativo y enfoque cualitativo. El resultado muestra que la implementación de un mercado virtual para la administración de las Mypes en la región de Juliaca cuya apreciación que más de 80.21% el sistema de comercio electrónico influye en la administración de la información en las micro, pequeñas y medianas empresas. Se concluye que la implementación comercial virtual es la sustentación del comercio electrónico por que ayuda a los distintos negocios virtuales.

Historia

La apertura de la presente librería parte de un sueño emprendedor en el año 2016, los hechos se remontan cuando el actual dueño, gerente y administrador Wilfredo García culminó su contrato laboral, el cual lo reducía a ser una persona dependiente, para tener su propia empresa independiente. Entonces, tomó la decisión en conjunto con su esposa, de poner un negocio de librería con un nombre compuesto a partir de las iniciales de sus dos únicas hijas, obteniendo así: CAMILA'S S.A.C. hasta el día de hoy. El propietario desde que tomó la importante decisión de emprender el negocio hasta el momento ha obtenido resultados positivos, la librería ha tenido mucha acogida, producto de ello, los bancos se veían motivados a concederle capital para el crecimiento del negocio. Posteriormente, halló la manera de seguir avanzando diversificando su cartera de productos. Después de cierto tiempo, un banco le brindó un préstamo con el fin de que los propietarios puedan financiar un establecimiento más grande donde puedan seguir invirtiendo en su negocio, cubriendo así las necesidades de sus consumidores. Hoy en día la librería CAMILA'S S.A.C. posee de un gran número proveedores, asimismo, con unos grandes colaboradores capacitados para proporcionar un buen trato tanto interno y externo hacia a los compradores (13).

Objetivos organizacionales

Brindar un excelente servicio, que satisfacen las necesidades de nuestros clientes, generando confianza y la seguridad para la venta de útiles escolares que realicen (13).

Misión

Somos un negocio de venta de productos escolares: confiable, eficaz y ética se puede orientar a satisfacer las necesidades y aspiraciones

de nuestros clientes, estableciendo relaciones de largo plazo (13).

Visión

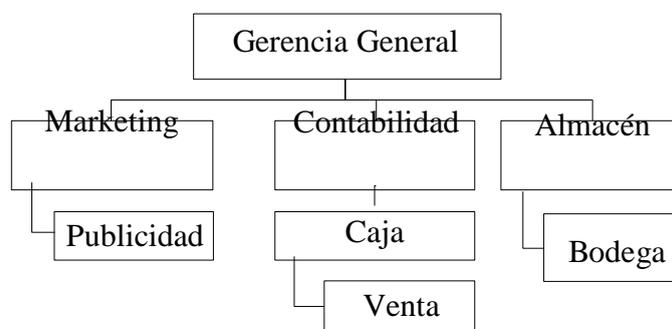
En un futuro ser una empresa en la comercialización de productos y servicios en la venta y distribución de útiles escolares que beneficien a los estudiantes para su satisfacción (13).

Funciones

- a) Facilitar al cliente una plataforma rápida para sus compras
- b) Abaratar precios de productos
- c) Atención rápida y eficiente
- d) Función de rendimiento: Retribuye a las actividades de productos y la administración de la compra y venta.
- e) Función de administración: Comprende toda labor importante para la gestión del negocio, recursos humanos y la administración financiera y contable.
- f) Función de soporte: incluye a las actividades de la empresa, como la administración de infraestructura tecnológica e información (14).

Organigrama

Gráfico Nro. 02: Organigrama de la librería



Fuente: Cacao (15).

Infraestructura tecnológica existente

1. Hardware

- 01 Impresora
- 01 Módem
- 01 Computadora

2. Software

- Sistema Operativo Windows 10
- Sistema Operativo Windows 7
- Microsoft Office 2017
- Eset Nod32 antivirus

2.2.3. Las Tecnologías de información y comunicaciones

Definición

Se denomina así, a las tecnologías que están delineadas o desarrolladas para proporcionar información y difundirlas en diferentes formas, y de esa forma otorgar diversas soluciones a todos los interesados. No obstante, las tecnologías no solo proporcionan información sino también cumple una función como almacenamiento de la misma, con el fin de medir resultados y gestionar los informes (16).

Los tics son las mismas, que figuran en la sociedad con una evidente variación, así también en las relaciones interpersonales para generar y difundir conocimientos, con el ritmo del crecimiento y de los progresos de la ciencia a pesar de la globalización económica y cultural, que provocarían gran alteración en el sistema, en la forma de poder comunicarse, ocasionando un mayor impacto en todo el entorno de las vidas, y si se prescinde de las tics hoy por hoy, la vida sería cada vez más difícil (16).

Historia

En el presente siglo, se puede afirmar que el hombre ha hecho uso de diversas tecnologías para lograr comunicarse y relacionarse con su entorno, haciendo uso de muchos dispositivos y medios, para mantenerse comunicado e informado, eligiendo así, que es lo que desea saber y que es lo que no desea saber. El ser humano en este planeta, ha pasado por diferentes de facetas en cuanto a la tecnología de poder comunicarse, adaptándose en las distintas etapas del hombre, todos con distinguidas formas de comunicarse, que en su mayoría se ha adaptado satisfactoriamente (16).

Las TIC más utilizadas en la empresa investigada

Importancia de las TIC en el negocio

Muchas preguntas se han generado al largo de los tiempos, más aún cuando se trate de una empresa y organizaciones, que tienen que ver muchísimo con la calidad y estilo de comunicarse e informar los detalles ¿Es importante la utilización de las Tecnologías de Información y las comunicaciones (TIC) en una organización? La utilización de las TICS es de gran importancia ya que se puede obtener grandes beneficios, producto de que su implementación involucra la integración de diversos procesos de un negocio, contribuyendo a la mejora del desarrollo interno de una organización en conjunto con la productividad. Un servicio de tecnología de información, tiene que estar alineado con estándares como ITIL, de tal forma que el servicio pueda estar correctamente direccionado a satisfacer las necesidades, requisitos, requerimientos, expectativas y objetivos estratégicos de la organización (17).

2.2.4. Teoría relacionada con la Tecnología de la investigación

2.2.4.1. Comercio electrónico

El comercio electrónico se precisa como la compra a distancia donde se aprovecha los grandes beneficios que brindan las nuevas tecnologías de la información, como por ejemplo el incremento de la oferta, la interacción y carácter inmediato de la compra, con una singularidad que se consigue comprar y vender a cualquier persona, y, dónde y cuándo se requiera. En otras palabras, es una forma de acuerdo comercial o cambio de información, mediante el uso de una Nueva Tecnología de Comunicación entre empresas, consumidores y administración pública (18).

Se puede definir al comercio electrónico como una forma de transacción comercial, con ello, no solo se hace referencia al comprar y vender, sino a todos los aspectos mercantiles en general, como: La prestación de servicios, publicidad, relación laboral, contabilidad, entre otros. Aquí todas las partes interactúan de manera electrónica a diferencia de un lugar de intercambio o contacto físico directo (19).

2.2.4.2. Historia y evolución del comercio electrónico.

Primera creación: En 1993 las iniciales compañías grandes pueden percibir la relevancia y toman la iniciativa de crear páginas web para la organización. Seguidamente, aparecen los primeros catálogos en la red. Las páginas son estáticas y, la forma de comunicación con el cliente se reduce a los formularios o correo electrónico (20).

Segunda generación: Los negocios ven la posibilidad de utilizar sus páginas para hacer negocio inmediatamente en la red. En esta fase ya se puede comprar a través de la página. Aparecen los centros comerciales virtuales en los que un negocio pueda disponer de una información y equipamiento adecuado para crear tiendas en línea, alquiler y espacio de varias compañías interesadas en tener su propio negocio (20).

Tercera generación: Aspira en informar sobre el procedimiento de variedad y envío de los expedientes acerca de los productos llevados. La manera es implementar un sistema de base de datos, junto con aplicaciones web, basado de un guión CGI. Pueden aparecer en primer lugar contenidos dinámicos y se va a incorporar en el “marketing de la red”. En cuestión al proceso de pago, se va a incorporar el uso de tarjetas como forma de sueldo. Surge los primeros protocolos para un costo seguro (20).

2.2.4.3. Componentes del comercio electrónico

Publicación de productos: Tiene a su cargo dar a conocer y administrar en el sitio web la variedad de productos del negocio en línea, permitiendo al vendedor un cómodo, elevado y disminución de los artículos, además de la inmediata modernización del costo, fotografía, descripción de servicio y cumplimiento de distintos pagos en función de la preferencia del comprador (21).

Carrito de compra: Es un componente determinante en el negocio en línea. El carrito de compras es un servicio del software puede memorizar toda la productividad que el cliente va a seleccionar a lo largo de su navegador para la lista de servicios. Este módulo funciona de manera automática para el listado del consumidor una vez que escogido un producto, es libre de seguir explorando por la publicación del stock (21).

Búsqueda de pedidos: Proporciona al vendedor y consumidor, identificar cada uno de las solicitudes que se han efectuado mediante el sitio web. Por lo cual es potencial en el consumidor conozca un día establecido, que lo solicitado se ha entregado y remitido (21).

Administración de clientes: Prueba al vendedor los datos de todos los consumidores de la tienda, lo que ayudará en la supervisión personal de toda la clientela, así como elaborar enfoques de negocios orientados en las personas o negocios que ofrece servicios o desempeño preciso (21).

Transacciones de pago seguro: Nuestro servicio puede asegurar el conocimiento del salario de todo consumidor suele mandar mediante el sitio web se hace de manera confiable y veloz (21).

2.2.4.4. Útiles escolares para aprender jugando

Es relevante que los más chicos utilicen materiales seguros, ya que facilitan y motiva el avance de sus habilidades mediante el dibujo y el desarrollo social van juntos con la preparación de estudiar y el avance de capacidades sociales (22).

2.2.4.5. Uso adecuado de los materiales escolares

Materiales Didácticos

Los materiales didácticos tienen la posibilidad de ser usados tanto en un salón de clase como además fuera de ella, gracias a la disponibilidad y convivencia tienen la posibilidad de ajustarse a una extensa diversidad de enfoques y objetivos de lección (23).

Cuidado de materiales escolares

Escoger un sitio fijo de trabajo en el hogar para que tus hijos hagan las tareas, lejos de humedades para evadir que los útiles se pierdan o dañen. Al comenzar la temporada escolar, ten en cuenta de marcar todos sus útiles escolares institucionales para evitar que se mezclen con lo de sus compañeros de clase (23).

Conclusión

Los materiales didácticos son de utilidades simples que nos contribuyen al mejoramiento de la enseñanza (23).

2.2.4.6. Tabla de útiles escolares

Tabla Nro. 01: Materiales

Un cuaderno de 100 hojas para cada una de las	El tipo de cuaderno será determinado por cada
Un lápiz, un bicolor, un bolígrafo y una marca	Un sacapuntas, una goma para borrar y unas tijeras.
Una caja de lápices de colores.	Un lápiz adhesivo.
Un paquete de 100 hojas blancas.	Un paquete de reglas geométricas.

Fuente: Gómez (24).

2.2.4.7. Características que debes buscar en los útiles escolares

Escoger productos que te brindan la máxima calidad, resistencia y seguridad en su uso.

Anticipa tus compras o dejar todo a último minuto se traduce a un inmenso desembolso.

Comprar útiles escolares está orientado al desarrollo y aprendizaje de los niños.

Los útiles escolares que requieren los niños contienen productos complementarios (25).

2.2.4.8. El lenguaje de programación PHP

El lenguaje de programación PHP siempre va enlazado adentro del HTML y normalmente se le vincula con el uso de servidores Linux (26).

Gráfico Nro. 03: El lenguaje de programación PHP



Fuente: Rasmus (26).

2.2.4.9. El lenguaje php presenta cuatro grandes características

Velocidad: PHP no crea retrasos en la máquina, por ello no necesita enormes elementos del sistema. PHP se integra realmente bien con otras apps, principalmente bajo ambientes Unix (26).

Estabilidad: PHP usa su sistema de gestión de elementos y tiene un exclusivo procedimiento de manejo de variables, conformando un sistema robusto y permanente (26).

2.2.4.10. Modelos de Bases de Datos

El diseño de la base de datos define un modelo de almacenamiento, estableciendo cómo se estructuran los datos y relaciones entre ellos. Algunos de los más comunes son los siguientes: (27).

Bases de datos en red: Objeto de resolver las dificultades de redundancia de las bases de datos jerárquicas, con eso aparece el modelo en red.

Bases de datos relacionales: Conforman el modelo de bases de datos más empleado en la actualidad.

Bases de datos orientadas a objetos: Hablamos de uno de los modelos más recientes, derivado a los paradigmas de la programación orientada a objetos.

Gráfico Nro. 04: Modelos Bases de Datos



Fuente: Giménez (27).

2.2.4.11. Metodologías para el desarrollo de software

La metodología de desarrollo de software son procedimientos más genéricos, a desarrollarse en varios procesos específicos. Estos enfoques son los siguientes: (28).

Metodología de Programación Extrema (XP): Esta metodología, utilizada mayormente para impedir el desarrollo de funcionalidades que en la actualidad no se requieren, sino para enfocarse en proyectos con mayores dificultades (28).

Gráfico Nro. 05: Metodologías para el desarrollo de software



Fuente: Maldonado (28).

2.2.4.12. Metodología de software RUP

RUP es un proceso de Ingeniería de Software que proporciona un enfoque disciplinado para la asignación de tareas y responsabilidades dentro de un desarrollo organizado. Su objetivo es asegurar la producción de software de alta calidad que cumpla las necesidades de los usuarios finales, dentro de unos tiempos y presupuestos predecibles (29).

RUP promueve la productividad del trabajo en equipo proporcionando a cada miembro del equipo, los miembros del equipo trabajan en distintas disciplinas de un proyecto, como requisitos, diseño o pruebas, los distintos miembros del equipo comparten un lenguaje común, procedimientos y punto de vista sobre cómo desarrollar el software (29).

Las actividades crean y mantienen modelos, que son representaciones, semánticamente ricas, de un sistema software en desarrollo. RUP no se centra en la producción de una gran cantidad de documentos, enfatiza el desarrollo y mantenimientos de los modelos (29).

Es también un proceso configurable. No todos los procesos son adaptables para cualquier desarrollo de software, sin embargo, RUP es válido tanto para pequeños equipos como en grandes organizaciones de desarrollo. RUP contiene muchas de las buenas prácticas en el desarrollo de software moderno de una forma que es adaptable a un amplio rango de proyectos y organizaciones (29).

Fases de la metodología RUP

Fase inicial.

Se define el alcance del proyecto e identifica los riesgos potenciales, que están de la mano del proyecto, además de proponer una visión muy general de la arquitectura de software y producir el plan de las fases y el de iteraciones (30).

Fase de elaboración.

Se establece un marco de trabajado para el desarrollo del sistema, se desarrolla un plan estratégico con el cual se pueda identificar los riesgos que se presentaran en el desarrollo del sistema. Se selecciona los casos de uso, para que permitan definir la arquitectura del sistema y aplicarla en la fase (30).

Fase de Construcción.

En esta etapa se desarrolla y se integran las diferentes partes del sistema, se procede a programar y se ejecutan las pruebas, con la finalidad de contar con un producto terminado y funcionando. Aquí se completa la funcionalidad del sistema, la cual se deben aclarar los pendientes requerimientos y administrar los cambios de acuerdo a las evaluaciones realizados por los usuarios y se evaluarán las mejoras del proyecto (30).

Fase de Transición.

Una vez culminado las etapas previas ya se puede realizar la verificación final por parte de los usuarios con su respectiva implementación. Aquí se asegura la disponibilidad del software para los usuarios, se ajustan los errores y defectos, para poder ser aceptados, Se capacita y atribuye el soporte técnico (30).

III. HIPÓTESIS

3.1. Hipótesis General

La implementación de un sistema de comercio electrónico para la venta de útiles escolares en la librería Camila's S.A.C. – Chimbote; 2020, mejorará la atención de sus servicios al cliente.

3.2. Hipótesis Específicas

1. La identificación del proceso que viene realizando la librería “Camila's” S.A.C permitirá realizar el análisis y diseño del sistema de comercio electrónico que ayudará a mejorar sus ventas.
2. El uso de la metodología RUP permitirá modelar y desarrollar el sistema de comercio electrónico en la librería Camila's S.A.C. de manera correcta.
3. El diseño del sistema de comercio electrónico con lenguaje de programación PHP y la base de datos MySQL permitirá visualizar los procesos de venta generando reportes e informes en la librería Camila's S.A.C.

IV. METODOLOGÍA

4.1. Tipo de Investigación

Rosendo, menciona que “El principal objetivo de este tipo de investigación es describir las características o funciones del mercado. La investigación descriptiva presupone que el investigador tiene conocimiento previo sobre la situación del problema que consiste en describir un hecho, fenómeno, individuos o grupos con el fin de establecer los resultados de una investigación (31).

4.2. Nivel de la Investigación

Esta investigación se utilizará el nivel descriptivo ya que se utiliza para la descripción de situaciones en las que se encuentran, basados en el estudio planteado. Por su característica de la investigación será de enfoque cuantitativo Enfoque cuantitativo: Se utiliza la recolección y el análisis de datos para contestar preguntas de investigación y probar hipótesis establecidas previamente, confiando en la medición numérica, el conteo, y el uso de estadística para intentar establecer con exactitud patrones en una población (32).

4.3. Diseño de la Investigación

El presente informe de investigación se desarrolló bajo el diseño no experimental y por su particularidad es de corte transversal.

No Experimental: Este tipo de investigación se realiza sin manipular deliberadamente variables, en otras palabras, la investigación donde podemos hacer variar deliberadamente las variables independientes (32).

Corte Transversal: Porque en este tipo de investigación se recolectarán los datos en un instante, en un tiempo determinado, con el propósito de describir la variable en estudio (33).

4.4. Población y Muestra

4.4.1. Población

La población es la totalidad de clientes que han realizado sus compras en la librería Camila's S.A.C. El universo está conformado por 21 personas.

Población es un grupo de todo individuo de los que se desea hacer un estudio para los resultados de la investigación. Se simboliza por la letra "n" en la definición y delimitar con claridad la población permitirán concretar el alcance de una investigación (34).

La muestra está conformada por 21 personas, el cual fue seleccionado del universo por conveniencia aplicando la técnica no probabilística.

4.4.2. Muestra

Es un subconjunto de la población, se puede utilizar por eficiencia de tiempo y recursos, puede implicar a definirse una unidad de análisis; por lo que se requiere precisar la población para generalizar resultados y determinar su entorno (35).

Tabla Nro. 02: Muestra de la población

Unidades Operativas/funcionales	Población/Muestra
Gerente	02
Contador	01
Administrador	01
Jefe de Marketing	02
Clientes	15
Total	21

Fuente: Elaboración Propia

4.5. Definición y operacionalización de las variables e indicaciones

Tabla Nro. 03: Matriz de operacionalización de las variables

Variable	Definición Conceptual	Dimensiones	Indicadores	Escala medición	Definición Operacional
Implementación de un sistema de comercio electrónico	Según Ardila. Podemos precisar que el comercio electrónico es como cualquier método de transacción comercial (no sólo comprar y vender) son las partes que interactúan electrónicamente en lugar de un intercambio o contacto físico directo. También podríamos platicar de negocios electrónicos, que son negocios electrónicos, que es más amplio y distribuir el término comercio para las compras y ventas por Internet (34).	Nivel de satisfacción respecto al sistema actual	<ul style="list-style-type: none"> - Frecuencia a sitios web - Publiquen la ventas útiles escolares - Sistema - Funcionabilidad - Servicio - Realizar - Conocimiento - Librería - Internet - Acceso 	Ordinal	La implementación de un sistema de comercio electrónico mejorará sus servicios en la librería Camila's S.A.C. para la atención al cliente.
		Implementación de un sistema de comercio Electrónico	<ul style="list-style-type: none"> - Sistema de comercio electrónico - Cuenta con una página web - Ahorraría recursos económicos - Implementación - Comercio electrónico - Propuesta - Soluciones - Beneficios - Ventaja competitiva - Medios de pago. 		

Fuente: Elaboración Propia

4.6. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.

En la investigación se utilizó la técnica de la encuesta y como instrumento se utilizó un cuestionario

4.6.1. Encuesta

Se definen como una investigación realizada sobre una muestra de sujetos representativos de un colectivo más amplio, utilizando procedimientos estandarizados de interrogación, con el fin de obtener mediciones cuantitativas de una gran variedad de características objetivas y subjetivas de la población (36).

4.6.2. Cuestionario

Es un instrumento, una herramienta para recolectar datos con la finalidad de utilizarlos en una investigación, como también nos permite estandarizar e integrar el proceso de recopilación de datos. Un diseño mal creado e inadecuado conlleva a recoger información incompleta, datos no precisos de esta manera genera información nada confiable (37).

4.7. Plan de análisis

El plan de análisis de datos por su misma naturaleza es no experimental del diseño de la investigación en los datos recolectados, tabulados mediante un software Microsoft Excel 2016, que nos permitirá realizar las tablas y gráficos de las variables escogidos para la investigación. Según los autores Suárez. y Lorenzo.

El plan de análisis de datos define con una técnica que permite responder a unas preguntas formuladas, de los datos recogidos que deben ser cuantitativos o numéricos denominada como un resultado estadístico (38).

4.8. Matriz de consistencia

Tabla Nro. 04: Matriz de consistencia

Problema	Objetivo general	Hipótesis general	Metodología
¿De qué manera la implementación de un sistema de comercio electrónico para la venta de útiles escolares en la Librería “Camila’s” S.A.C – Chimbote; 2020, mejorará la atención de sus servicios a los clientes?	Realizar la propuesta de implementación de un sistema de comercio electrónico para la venta de útiles escolares en la Librería “Camilas’s” S.A.C – Chimbote; 2020, con la finalidad de mejorar la atención de los servicios a los clientes.	La implementación de un sistema de comercio electrónico para la venta de útiles escolares en la librería Camila’s S.A.C. – Chimbote; 2020, mejorará la atención de sus servicios al cliente.	Tipo: Descriptivo Nivel: Cuantitativo Diseño: No experimental y corte transversal
	Objetivos específicos	Hipótesis específicas	
	1. Identificar la problemática actual de la Librería “Camila’s” S.A.C., para conocer la necesidad en la mejora de atención de sus servicios al cliente.	1. La identificación del proceso que viene realizando la librería “Camila’s” S.A.C permitirá realizar el análisis y diseño del sistema de comercio electrónico que ayudará a mejorar sus ventas .	

	<p>2. Aplicar la metodología RUP para el desarrollo del software en la Librería “Camila’s” S.A.C.</p> <p>3. Diseñar un sistema de comercio electrónico utilizando el lenguaje de programación PHP y el gestor de base datos MySQL para la Librería “Camila’s” S.A.C.</p>	<p>2. El uso de la metodología RUP permitirá modelar y desarrollar el sistema de comercio electrónico en la librería Camila’s S.A.C de manera correcta.</p> <p>3. El diseño del sistema de comercio electrónico con el lenguaje de programación PHP y la base datos MySQL permitirá visualizar los procesos de venta generando reportes e informes en la librería Camila’s S.A.C.</p>	
--	--	---	--

Fuente: Elaboración Propia

4.9. Principios éticos

Durante el desarrollo de la presente investigación denominada implementación de un sistema de comercio electrónico para la venta de útiles escolares en la Librería “CAMILA’S” S.A.C – CHIMBOTE, se ha considerado en forma estricta el cumplimiento de los principios éticos del código de ética de la universidad Católica los Ángeles de Chimbote, a continuación, se detalla los siguientes principios (39).

Protección a las personas: La persona en toda investigación es el fin y no el medio, por ello puede necesitar nivel grado de protección, el cual pudo determinar la resolución de peligro en que se pueda incurrir la probabilidad de que obtengan un beneficio.

Beneficencia no maleficencia: Se debe alcanzar el bienestar de las personas que participan en las investigaciones. Con respecto al comportamiento del investigador debe responder a las siguientes reglas generales: no causar daño, disminuir los posibles efectos adversos y maximizar los beneficios.

Justicia: El investigador tiene la necesidad de ejercer un juicio razonable, analizable y tomar una precaución necesaria para asegurar su orientación, y limitación de sus capacidades y conocimiento, no den lugar o toleren prácticas injustas. Se reconoce que la igualdad y la justicia otorgan a todas las personas que participan en la investigación derecho a acceder a sus resultados.

Integridad científica: La integridad o honestidad deben imponer no sólo en la actividad científica de un investigador, sino que debe ampliarse a sus actividades de enseñanza y a su ejercicio profesional. Resulta notable en función de las normas de su profesión, se evalúan y pueden declarar daños, riesgos y beneficios que puedan afectar a quienes participan.

V. RESULTADOS

5.1. Dimensión 01: Nivel de Satisfacción respecto al Sistema Actual

Tabla Nro. 05: Frecuencia a sitios web

Distribución de frecuencias y respuestas relacionadas a la Frecuencia a sitios web; respecto a la Implementación de un sistema de comercio electrónico para la venta de útiles escolares en la librería "Camila's" S.A.C - Chimbote; 2020.

Alternativas	n	%
Si	21	100.00
No	-	-
Total	21	100.00

Fuente: Instrumento aplicado a los clientes de la librería "Camila's" S.A.C. – Chimbote, respecto a la pregunta: ¿Usted ingresa con frecuencia a sitios web?

Aplicado por: García D.;2020.

En la Tabla Nro. 05, el 100.00% de los clientes responden que Si ingresa con frecuencia a sitios web.

Tabla Nro. 06: Publiquen la venta útiles escolares

Distribución de frecuencias y respuestas relacionadas a que publiquen la venta de útiles escolares; respecto a la Implementación de un sistema de comercio electrónico para la venta de útiles escolares en la librería "Camila's" S.A.C - Chimbote; 2020.

Alternativas	n	%
Si	14	67.00
No	7	33.00
Total	21	100.00

Fuente: Instrumento aplicado a los clientes de la librería “Camila’s” S.A.C. – Chimbote, respecto a la pregunta: ¿Usted conoce páginas web que publiquen la venta de útiles escolares?

Aplicado por: García D.;2020.

En la Tabla Nro. 06, que el 67.00% de los clientes responden que Si conoce páginas web que publiquen la venta de útiles escolares, mientras que el 33.00% afirma que No.

Tabla Nro. 07: Sistema de comercio electrónico

Distribución de frecuencias y respuestas relacionadas al Sistema de comercio electrónico; respecto a la Implementación de un sistema de comercio electrónico para la venta de útiles escolares en la librería "Camila's" S.A.C -Chimbote; 2020.

Alternativas	n	%
Si	15	71.00
No	6	29.00
Total	21	100.00

Fuente: Instrumento aplicado a los clientes de la librería "Camila's" S.A.C. – Chimbote, respecto a la pregunta: ¿Conoce librerías que cuenten un sistema de comercio electrónico?

Aplicado por: García D.;2020.

En la Tabla Nro. 07, el 71.00% de los clientes responden que Si las librerías que cuenten un sistema de comercio electrónico, mientras que el 29.00% afirma que No.

Tabla Nro. 08: Funcionabilidad de la páginas web

Distribución de frecuencias y respuestas relacionadas a la Funcionabilidad de las páginas web; respecto a la Implementación de un sistema de comercio electrónico para la venta de útiles escolares en la librería "Camila's" S.A.C - Chimbote; 2020.

Alternativas	n	%
Si	12	45.00
No	9	55.00
Total	21	100.00

Fuente: Instrumento aplicado a los clientes de la librería “Camila’s” S.A.C. – Chimbote, respecto a la pregunta: ¿Usted está satisfecho con la funcionabilidad de las páginas web de las librerías que existen en la actualidad?

Aplicado por: García D.; 2020.

En la Tabla Nro. 08, el 55.00% de los clientes responden que No está satisfecho con la funcionabilidad de las páginas web de las librerías que existen en la actualidad, mientras que el 45.00% afirma que Si.

Tabla Nro. 09: Servicio de venta de útiles escolares

Distribución de frecuencias y respuestas relacionadas al Servicio de venta de útiles escolares; respecto a la Implementación de un sistema de comercio electrónico para la venta de útiles escolares en la librería "Camila's" S.A.C – Chimbote; 2020.

Alternativas	n	%
Si	20	96.00
No	1	4.00
Total	21	100.00

Fuente: Instrumento aplicado a los clientes de la librería "Camila's" S.A.C. – Chimbote, respecto a la pregunta: ¿Cree usted que el servicio de venta de útiles escolares se debería realizar todos los días?

Aplicado por: García D.; 2020.

En la Tabla Nro. 09, que el 96.00% de los clientes responden que, Si el servicio de venta de útiles escolares se debería realizar todos los días, mientras que el 4.00% afirma que No.

Tabla Nro. 10: Debería realizar todos los días

Distribución de frecuencias y respuestas relacionadas a la Debería realizar todos los días; respecto a la Implementación de un sistema de comercio electrónico para la venta de útiles escolares en la librería "Camila's" S.A.C -Chimbote; 2020.

Alternativas	n	%
Si	17	90.00
No	4	10.00
Total	21	100.00

Fuente: Instrumento aplicado a los clientes de la librería "Camila's" S.A.C. – Chimbote, para respecto a la pregunta: ¿Cree usted que el servicio de venta de útiles escolares se debería realizar todos los días?

Aplicado por: García D.;2020.

En la tabla Nro. 10, el 90.00% de los clientes responden que Si el servicio de venta de útiles escolares se debería realizar todos los días, mientras que el 10.00% afirma que No.

Tabla Nro. 11: Conocimiento sobre los sistemas

Distribución de frecuencias y respuestas relacionadas al conocimiento sobre los sistemas, respecto a la Implementación de un sistema de comercio electrónico para la venta de útiles escolares en la librería "Camila's" S.A.C - Chimbote; 2020.

Alternativas	n	%
Si	17	90.00
No	4	10.00
Total	21	100.00

Fuente: Instrumento aplicado a los clientes de la librería "Camila's" S.A.C – Chimbote, respecto a la pregunta: ¿Tiene usted conocimiento sobre los sistemas de comercio electrónico?

Aplicado por: García D.;2020.

En la Tabla Nro. 11, el 90.00% de los clientes responden que Si tiene conocimiento sobre los sistemas de comercio electrónico, mientras que el 10.00% afirma que No.

Tabla Nro. 12: Librería

Distribución de frecuencias y respuestas relacionadas a la Librería; respecto a la Implementación de un sistema de comercio electrónico para la venta de útiles escolares en la librería "Camila's" S.A.C - Chimbote; 2020.

Alternativas	n	%
Si	4	23.00
No	17	77.00
Total	21	100.00

Fuente: Instrumento aplicado a los clientes de la librería "Camila's" S.A.C. – Chimbote, respecto a la pregunta: ¿Sabe usted si la librería "Camila's" S.A.C. cuenta con web?

Aplicado por: García D.;2020.

En la Tabla Nro. 12, que el 77.00% de los clientes responden que No la librería "Camila's" S.A.C. cuenta con web, mientras que el 23.00% afirma que Si.

Tabla Nro. 13: Internet en teléfono móvil

Distribución de frecuencias y respuestas relacionadas a la Internet en su teléfono móvil; respecto a la Implementación de un sistema de comercio electrónico para la venta de útiles escolares en la librería "Camila's" S.A.C - Chimbote; 2020.

Alternativas	n	%
Si	20	91.00
No	1	9.00
Total	21	100.00

Fuente: Instrumento aplicado a los clientes de la librería "Camila's" S.A.C. – Chimbote, respecto a la pregunta: ¿Usted cuenta con internet en su teléfono móvil?

Aplicado por: García D.;2020.

En la Tabla Nro. 13, el 91.00% de los clientes responden que Si cuenta con internet en su teléfono móvil, mientras que el 9.00% afirma que No.

Tabla Nro. 14: Acceso a internet

Distribución de frecuencias y respuestas relacionadas al Acceso a internet; respecto a la Implementación de un sistema de comercio electrónico para la venta de útiles escolares en la librería "Camila's" S.A.C – Chimbote; 2020.

Alternativas	n	%
Si	19	86.00
No	2	14.00
Total	21	100.00

Fuente: Instrumento aplicado a los clientes de la librería “Camila’s” S.A.C. – Chimbote, respecto a la pregunta: ¿Usted cuenta con acceso a internet en su hogar o empresa?

Aplicado por: García D.;2020.

En la Tabla Nro. 14, que el 86.00% de los trabajadores y clientes responden que Si cuenta con acceso a internet en su hogar o empresa, mientras que el 14.00% afirma que No.

5.2. Dimensión 02: Implementación de Sistema de Comercio Electrónico

Tabla Nro. 15: Sistema de comercio electrónico

Distribución de frecuencias y respuestas relacionadas al sistema de comercio electrónico; respecto a la Implementación de un sistema de comercio electrónico para la venta de útiles escolares en la librería "Camila's" S.A.C - Chimbote; 2020.

Alternativas	n	%
Si	21	100.00
No	-	-
Total	21	100.00

Fuente: Instrumento aplicado a los clientes de la librería "Camila's" S.A.C. – Chimbote, respecto a la pregunta: ¿Cree usted que la librería necesite un sistema de comercio electrónico para la venta por internet?

Aplicado por: García D.;2020.

En la Tabla Nro. 15, que el 100.00% de los clientes responden que Si la librería necesite un sistema de comercio electrónico para la venta por internet.

Tabla Nro. 16: Cuento con página web

Distribución de frecuencias y respuestas relacionadas a que cuenta con página web; respecto a la Implementación de un sistema de comercio electrónico para la venta de útiles escolares en la librería "Camila's" S.A.C - Chimbote; 2020.

Alternativas	n	%
Si	21	100.00
No	-	-
Total	21	100.00

Fuente: Instrumento aplicado a los clientes de la librería "Camila's" S.A.C. – Chimbote, respecto a la pregunta: ¿Le gustaría realizar que la librería cuente con una página web y que publique sus productos por internet?

Aplicado por: García D.;2020.

En la tabla Nro. 16, el 100.00% de los trabajadores y clientes responden que Si la librería cuente con una página web y que publique sus productos por internet.

Tabla Nro. 17: Ahorraría recursos económicos

Distribución de frecuencias y respuestas relacionadas a la Ahorraría recursos económicos; respecto a la Implementación de un sistema de comercio electrónico para la venta de útiles escolares en la librería "Camila's" S.A.C - Chimbote; 2020.

Alternativas	n	%
Si	21	100.00
No	-	-
Total	21	100.00

Fuente: Instrumento aplicado a los clientes de la librería "Camila's" S.A.C. – Chimbote, respecto a la pregunta: ¿Cree usted que realizando compras se ahorraría recursos económicos y tiempo?

Aplicado por: García D.;2020.

En la Tabla Nro. 17, el 100.00% de los trabajadores y clientes responden que Si realizando compras se ahorraría recursos económicos y tiempo.

Tabla Nro. 18: Establecer una presencia en internet

Distribución de frecuencias y respuestas relacionadas a Establecer una presencia en internet; respecto a la Implementación de un sistema de comercio electrónico para la venta de útiles escolares en la librería "Camila's" S.A.C - Chimbote; 2020.

Alternativas	n	%
Si	21	100.00
No	-	-
Total	21	100.00

Fuente: Cuestionario aplicado a los clientes de la librería "Camila's" S.A.C. – Chimbote, respecto a la pregunta: ¿Cree usted que la implementación de un sistema de comercio electrónico en la librería le ayudaría a establecer una presencia en Internet?

Aplicado por: García D.;2020.

En la Tabla Nro. 18, el 100.00% de los trabajadores y clientes responden que Si la implementación de un sistema de comercio electrónico en la librería le ayudaría a establecer una presencia en Internet.

Tabla Nro. 19: Usted sobre comercio electrónico

Distribución de frecuencias y respuestas relacionadas a la usted sobre comercio electrónico; respecto a la Implementación de un sistema de comercio electrónico para la venta de útiles escolares en la librería "Camila's" S.A.C - Chimbote; 2020.

Alternativas	n	%
Si	16	73.00
No	6	27.00
Total	21	100.00

Fuente: Instrumento aplicado a los clientes de la librería "Camila's" S.A.C. – Chimbote, respecto a la pregunta: ¿Sabe usted sobre comercio electrónico?

Aplicado por: García D.;2020.

En la Tabla Nro. 19, que el 73.00% de los clientes responden que Si sabe sobre comercio electrónico, mientras que el 27.00% afirma que No.

Tabla Nro. 20: Propuestas de una implementación

Distribuciones de frecuencias y respuestas relacionadas a la Propuestas de una implementación; respecto a la Implementación de un sistema de comercio electrónico para la venta de útiles escolares en la librería "Camila's" S.A.C - Chimbote; 2020.

Alternativas	n	%
Si	7	36.00
No	14	64.00
Total	21	100.00

Fuente: Instrumento aplicado a los clientes de la librería "Camila's" S.A.C. – Chimbote, para responder a la siguiente pregunta: ¿Alguna vez ha recibido propuestas de una implementación de comercio electrónico?

Aplicado por: García D.;2020.

En la Tabla Nro. 20, el 64.00% de los trabajadores y clientes responden que No ha recibido propuestas de una implementación de comercio electrónico, mientras que el 36.00% afirma que Si.

Tabla Nro. 21: Implementar soluciones

Distribuciones de frecuencias y respuestas relacionadas a Implementar soluciones; respecto a la Implementación de un sistema de comercio electrónico para la venta de útiles escolares en la librería "Camila's" S.A.C - Chimbote; 2020.

Alternativas	n	%
Si	17	77.00
No	4	23.00
Total	21	100.00

Fuente: Cuestionario aplicado a los clientes de la librería "Camila's" S.A.C. – Chimbote, para responder a la siguiente pregunta: ¿Tendría interés en implementar soluciones de comercio electrónico?

Aplicado por: García D.;2020.

En la Tabla Nro. 21, el 77.00% de los clientes responden que Si tendría interés en implementar soluciones de comercio electrónico, mientras que el 23.00% afirma que No.

Tabla Nro. 22: Beneficios a su negocio

Distribución de frecuencias y respuestas relacionadas a Beneficios a su negocio; respecto la implementación de un sistema de comercio electrónico para la venta de útiles escolares en la librería "Camila's" S.A.C - Chimbote; 2020.

Alternativas	n	%
Si	21	95.00
No	1	5.00
Total	22	100.00

Fuente: Instrumento aplicado a los clientes de la librería "Camila's" S.A.C. – Chimbote, respecto a la pregunta: ¿Considera que el comercio electrónico traería beneficios a su negocio?

Aplicado por: García D.;2020.

En la tabla Nro. 22, el 95.00% de los clientes responden que Si considera que el comercio electrónico traería beneficios a su negocio, mientras que el 5.00% afirma que No.

Tabla Nro. 23: Ventaja competitiva

Distribución de frecuencias y respuestas relacionadas a la ventaja competitiva, respecto a la Implementación de un sistema de comercio electrónico para la venta de útiles escolares en la librería "Camila's" S.A.C - Chimbote; 2020.

Alternativas	n	%
Si	21	100.00
No	-	-
Total	21	100.00

Fuente: Instrumento aplicado a los clientes de la librería "Camila's" S.A.C. – Chimbote, respecto a la pregunta: ¿Cree usted la implementación de un sistema de comercio electrónico le generaría una ventaja competitiva entre los demás?

Aplicado por: García D.;2020.

En la Tabla Nro. 23, el 100.00% de los clientes responden que Si la implementación de un sistema de comercio electrónico le generaría una ventaja competitiva entre los demás.

Tabla Nro. 24: Medios de pago

Distribución de frecuencias y respuestas relacionadas al Medios de pago; respecto a la Implementación de un sistema de comercio electrónico para la venta de útiles escolares en la librería "Camila's" S.A.C - Chimbote; 2020.

Alternativas	n	%
Si	21	100.00
No	-	-
Total	21	100.00

Fuente: Instrumento aplicado a los clientes de la librería "Camila's" S.A.C – Chimbote, para responder a la siguiente pregunta: ¿Cree necesario implementar diferentes medios de pagos?

Aplicado por: García D.;2020.

En la Tabla Nro. 24, que el 100.00% de los clientes responden que Si es necesario implementar diferentes medios de pago.

5.3. Resumen General de la Dimensión Nro.01

Tabla Nro. 25: Nivel de satisfacción respecto al Sistema Actual

Resumen de la dimensión nivel de satisfacción del sistema actual, respecto a la Implementación de un sistema de comercio electrónico para la venta de útiles escolares en la librería "Camila's" S.A.C – Chimbote; 2020.

Alternativas	n	%
Si	11	45.00
No	10	55.00
Total	21	100.00

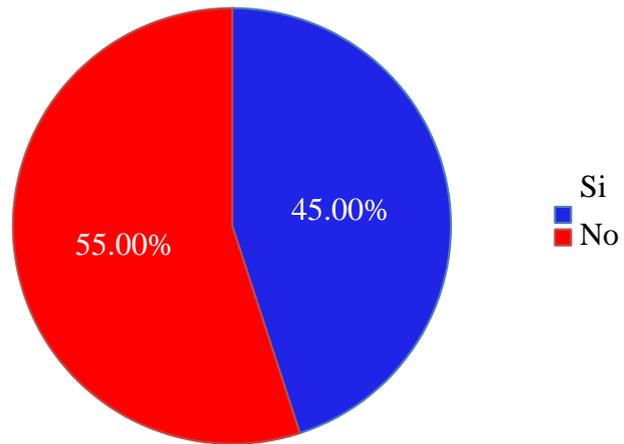
Fuente: Instrumento aplicado a los clientes respecto al nivel de satisfacción del sistema actual.

Aplicado por: García D.;2020.

En la Tabla Nro. 25, se observa que 55.00% de los clientes afirma que No están satisfechos con el sistema de actual, mientras el 45.00% sostiene que Si.

Gráfico Nro. 06: Resumen de la Dimensión N°01

Resumen de la dimensión nivel de satisfacción del sistema actual, respecto a la Implementación de un sistema de comercio electrónico para la venta de útiles escolares en la librería "Camila's" S.A.C – Chimbote; 2020.



Fuente: Tabla Nro. 25

5.4. Resumen General de la Dimensión Nro.02

Tabla Nro. 26: Implementación de Sistema de Comercio Electrónico

Resumen de la Cuento con página web respecto a la Implementación de un sistema de comercio electrónico para la venta de útiles escolares en la librería "Camila's" S.A.C – Chimbote; 2020.

Alternativas	n	%
Si	21	100.00
No	-	-
Total	21	100.00

Fuente: Instrumento aplicado a los clientes respecto a la Dimensión Nro.02.

Aplicado por: García D.;2020.

En la Tabla Nro. 26. Se observa que el 100.00% manifestaron que, Si están satisfechos con respecto a la implementación de un sistema de comercio electrónico.

5.5. Resumen General de la Dimensiones

Tabla Nro. 27: Resumen general de dimensiones

Resumen general de dimensiones, respecto a la Implementación de un sistema de comercio electrónico para la venta de útiles escolares en la Librería "Camila's" S.A.C – Chimbote; 2020.

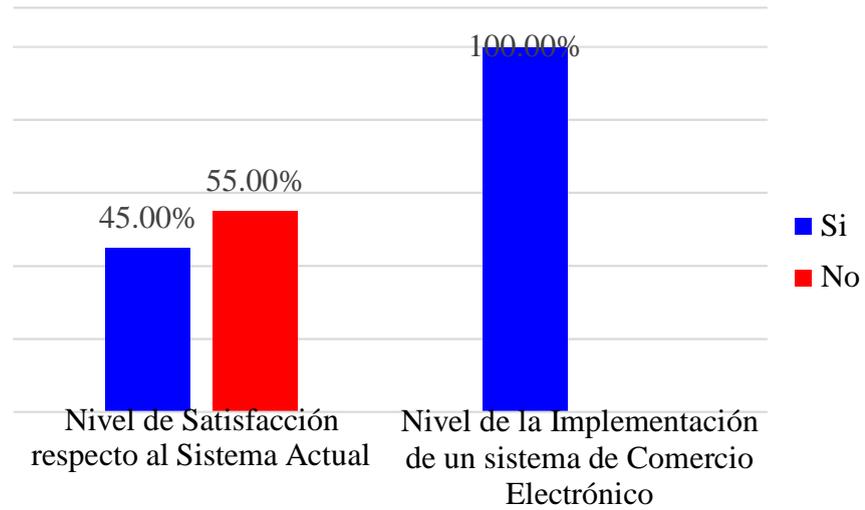
Dimensiones	Si		No		Total	
	n	%	n	%	n	%
Primera						
Dimensión: Nivel de Satisfacción respecto al Sistema Actual	11	45.00	10	55.00	21	100.00
Nivel de la Implementación de un sistema de Comercio Electrónico	21	100.00	-	-	21	100.00

Fuente: Instrumento aplicado a los clientes respecto a las dimensiones.

Aplicado por: García D.;2020.

Gráfico Nro. 07: Resumen general de dimensiones

Resumen general de dimensiones respecto a la Implementación de un sistema de comercio electrónico para la venta de útiles escolares en la Librería "Camila's" S.A.C – Chimbote; 2020.



Fuente: Tabla Nro. 27

5.6. Análisis de Resultados

La presente investigación tuvo como objetivo general: Realizar la implementación de un sistema de comercio electrónico para la venta de útiles escolares en la Librería “Camila’s” S.A.C – Chimbote 2020, con la finalidad de mejorar la atención de sus servicios a los clientes. Para la recolección de datos, se aplicó el cuestionario como instrumento, mediante la técnica de la encuesta, con dos dimensiones: Nivel de satisfacción con el sistema actual y la Implementación de sistema de comercio electrónico. Por consiguiente, luego de interpretar cada uno de los resultados realizados anteriormente, se realizaron los siguientes análisis resultados:

- Con respecto a la dimensión: Nivel de satisfacción con respecto al sistema actual, el 55.00% de los encuestados manifestaron que No están satisfechos con el método actual, mientras que el, 45.00% de los encuestados manifestaron que, Si están satisfechos con respecto al método actual. Este resultado tiene similitud con los resultados obtenidos por López (10), quien en su tesis de investigación titulada: “Implementación de un sistema de comercio electrónico para la venta de paquetes turísticos de la Empresa Colonia Adventures – Huaraz muestra como resultados que el 57.00% de agencias No desaprueban su método actual, el 43.00% de las agencias SI aprueban su método actual. Esto coincide con el autor García (29), quien menciona ciertas ventajas que los clientes obtienen debido a la implementación de un sistema de comercio electrónico, resalta, que los clientes pueden hacer compras directamente a los fabricantes sin recurrir a los comercios tradicionales, teniendo la capacidad de elegir entre una gran cantidad de ofertas, productos que puedan desarrollarse de manera digital. Estos resultados se obtuvieron porque existe la necesidad de implementar un método de comercio electrónico integrado para su publicación y brindar un excelente funcionamiento para la administración de venta.

- Con respecto a la dimensión: Nivel de implementación de sistema de comercio electrónico, se pudo observar que el 100.00% de los encuestados indicaron que, Si es necesario a que cuente con una página web. Este resultado tiene coincidencia con los resultados obtenidos en la investigación de Noriega (11), en el año 2017, quien en su tesis titulada: “Implementación de un Mercado Virtual Aplicando la Teoría del Comercio Electrónico para la Administración de la Información de las Empresas, Juliaca 2017”, muestra que 1000 encuestados que representan el 81.80% manifiestan que Si están de acuerdo con diseñar una sitio web para elevar el proceso del negocio de una organización, mientras que el 18.20% indicaron No cree que por medio de un sitio web puedan elevar su venta. Esto coincide con el autor Oyarce (30), quien menciona al comercio electrónico como un negocio online, consiste en la compra y venta de productos o de servicios a través de medios electrónicos, también el desarrollo de operaciones comerciales a través de un sitio web. Estos resultados se obtuvieron por que existe la necesidad de implementar un sistema de comercio electrónico y sitio web con la finalidad de agilizar las ventas y que los clientes puedan adquirir de manera rápida aquellos productos disponibles.

5.7. Propuesta de mejora

La metodología elegida para el desarrollo de un sistema de comercio electrónico para la venta de útiles escolares, es la metodología RUP por las siguientes razones:

- Lenguaje unificado de modelado (UML)
- Define las tareas de forma ordenada.
- Basado en la construcción de modelos visual del sistema.

REQUERIMIENTOS FUNCIONALES

Tabla Nro. 28: Requerimientos Funcionales

CODIGO	DETALLE
RF001	Acceso al sistema
RF002	Registrar clientes
RF003	Reporte de productos
RF004	Método de pago
RF005	Buscar
RF006	Registrar
RF007	Editar (Modificar)
RF008	Guardar Ventas
RF009	Eliminar

Fuente: Elaboración Propia

REQUERIMIENTOS NO FUNCIONALES

Tabla Nro. 29: Requerimientos No Funcionales

CODIGO	DETALLE
RF001	Accesibilidad: El sistema será de fácil ingreso donde el usuario ingresará con el login y contraseña
RF002	Funcionabilidad: El sistema funcionara con las herramientas de software libre y la estructura de base de datos.
RF003	Interfaz: Será un interfaz amigable de fácil uso para el usuario.
RF004	Seguridad: El sistema garantizará la seguridad en el momento de su uso.

Fuente: Elaboración Propia

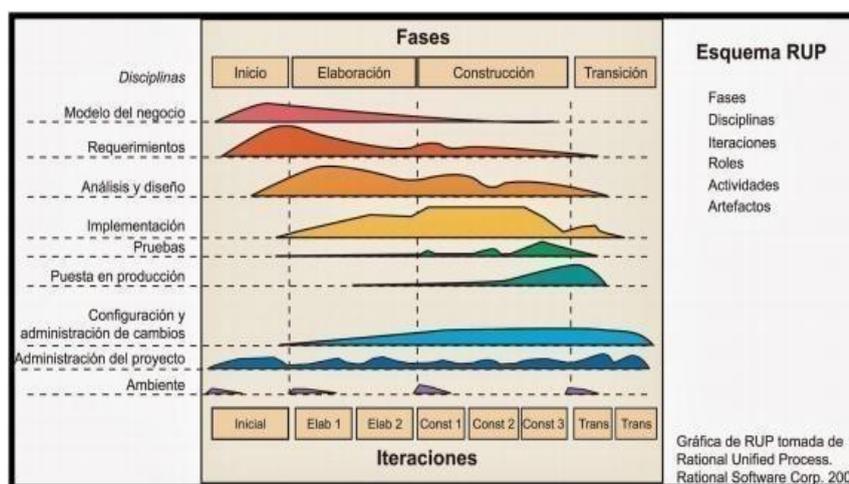
5.7.1. Descripción de la metodología de trabajo

El presente trabajo describe la implementación de la metodología RUP para el proyecto de implementación de un sistema de comercio electrónico para la venta de útiles escolares para mejorar la atención de sus servicios en la librería Camila's S.A.C. – Chimbote; 2020.

5.7.2. Metodología RUP

El Ciclo de vida RUP: RUP se divide en cuatro etapas, donde se puede efectuar una variedad de afirmación en selección diversa de acuerdo con el proyecto, para un mayor o menor enfoque en las diversas tareas.

Gráfico Nro. 08: El Ciclo de Vida RUP



Fuente: Maldonado

El ciclo de vida de RUP se divide en las siguientes fases:

Inicio: La fase inicial es el argumento durante el enfoque de sus actividades para el modelado del negocio y sus requisitos.

Elaboración: Esta fase de elaboración, se seleccionan los casos de uso que permiten definir la arquitectura base del sistema.

Construcción: Se centra en la funcionalidad del sistema por lo que se requiere administrar los cambios para la mejora de los productos operativos y eficientes realizados por los usuarios.

Transición: Se requiere asegurar que el software se encuentre disponible para los usuarios y verificar que los productos cumplan con las especificaciones entregados por los usuarios.

5.7.3. Lenguaje unificado de modelado (UML)

UML es ante todo un lenguaje. Un lenguaje puede proporcionar una terminología y unas normas para facilitar un conocimiento. En este caso, este lenguaje se centra en la representación gráfica de un esquema. El lenguaje nos indica cómo crear y leer los modelos, pero no dice cómo crearlos.

Diagramas de UML

Es la función gráfica de un grupo de componentes con su interacción. Permite representar correctamente una estructura, UML ofrece una amplia variedad de diagramas para visualizar una estructura desde un punto de vista.

5.7.4. Diagrama de casos de uso

El diagrama de caso de uso presenta procedimiento de los distintos usuarios (actores) que operan con el sistema, igualmente con la forma y orden que los elementos puedan interactuar (casos de uso). El modelamiento de caso de uso puede observar un actor, el cual es el administrador, la tabla 27 detalla el rol, conocimiento y funcionalidad correspondiente.

5.7.4.1. Actores

Tabla Nro. 30: Actores de los Casos de Uso.

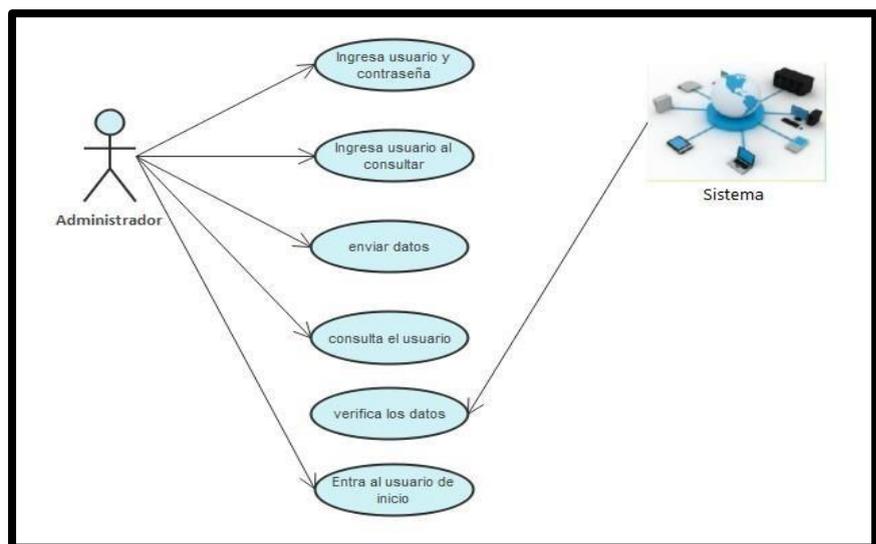
Actor	Participación	Nivel de referencia	Funcionamiento
Gerente	Trabajador encargado de mantener el sistema (Propietario)	Debe conocer el negocio en detalle.	<ul style="list-style-type: none"> • Tipo producto • Modificar producto • Registrar venta • Búsqueda Trabajador • Búsqueda Cliente • Registrar Cliente • Guardar • Cancelar • Imprimir

Fuente: Elaboración Propia

5.7.4.2. Caso de Uso y descripción

Diagrama de Caso de Uso del administrador del sistema para ingresar con el usuario y contraseña.

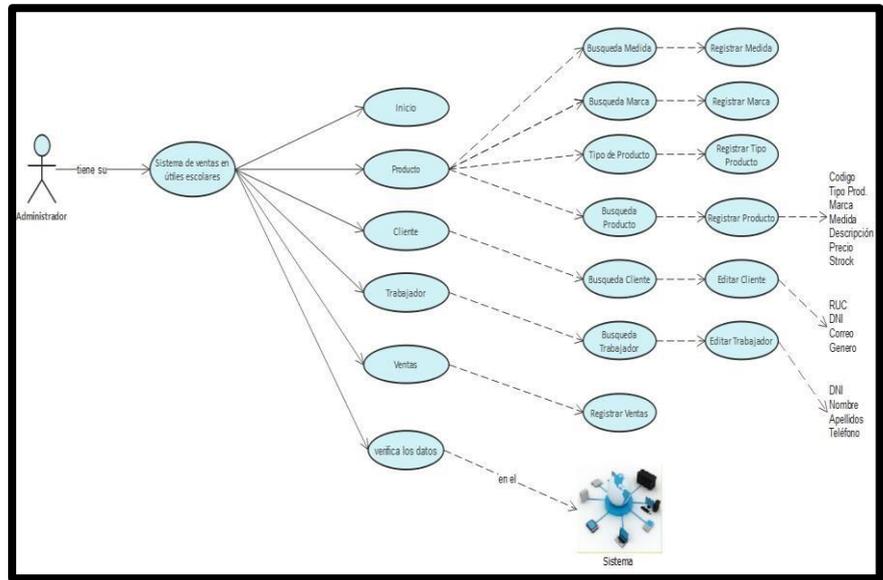
Gráfico Nro.09: Administrador ingresa con el usuario y contraseña.



Fuente: Elaboración Propia

Diagrama de Caso de Uso de sistema de ventas en útiles escolares.

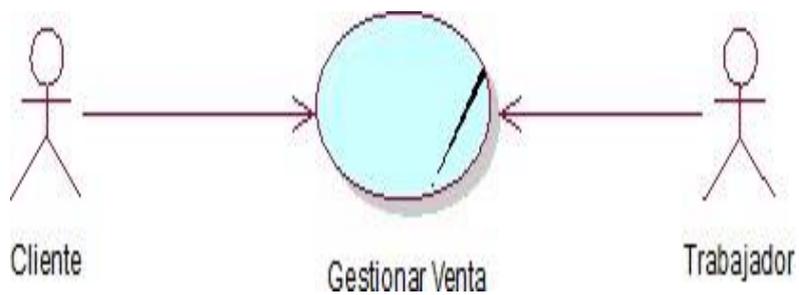
Gráfico Nro. 10: Diagrama de Caso de sistema de ventas en útiles escolares.



Fuente: Elaboración Propia

5.7.4.3. Modelo de Negocio

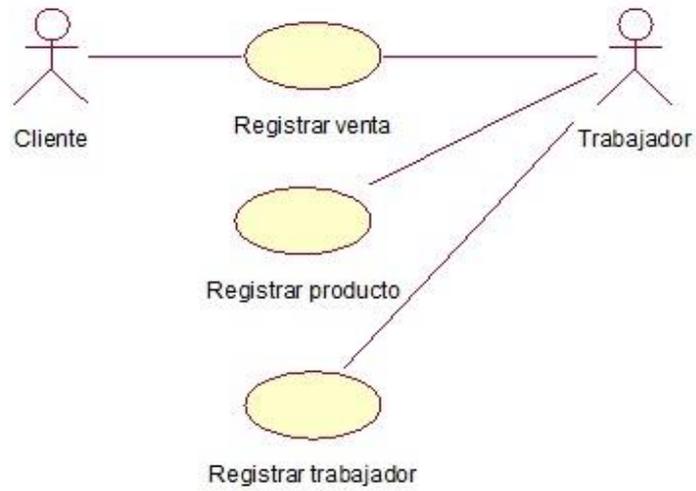
Gráfico Nro. 11: Modelo de negocio



Fuente: Elaboración Propia

5.7.4.4. Diagrama de Requerimiento

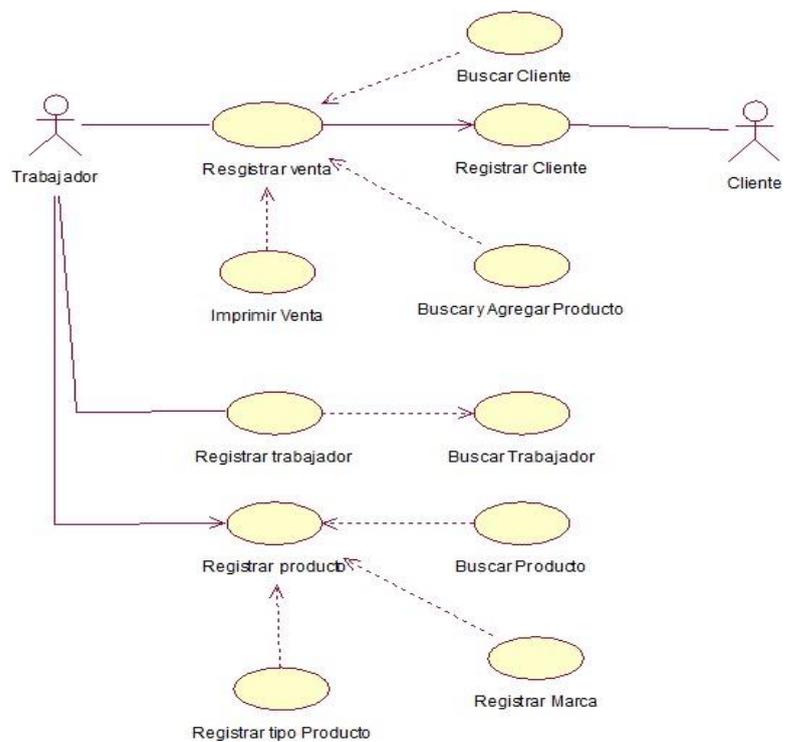
Gráfico Nro. 12: Diagrama de Requerimiento



Fuente: Elaboración Propia

5.7.4.5. Diagrama de Detallado

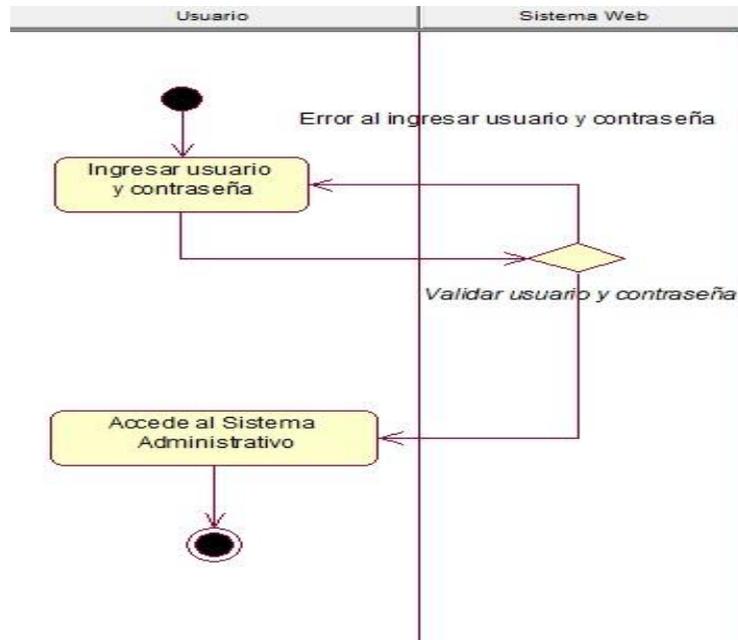
Gráfico Nro. 13: Diagrama de Detallado



Fuente: Elaboración Propia

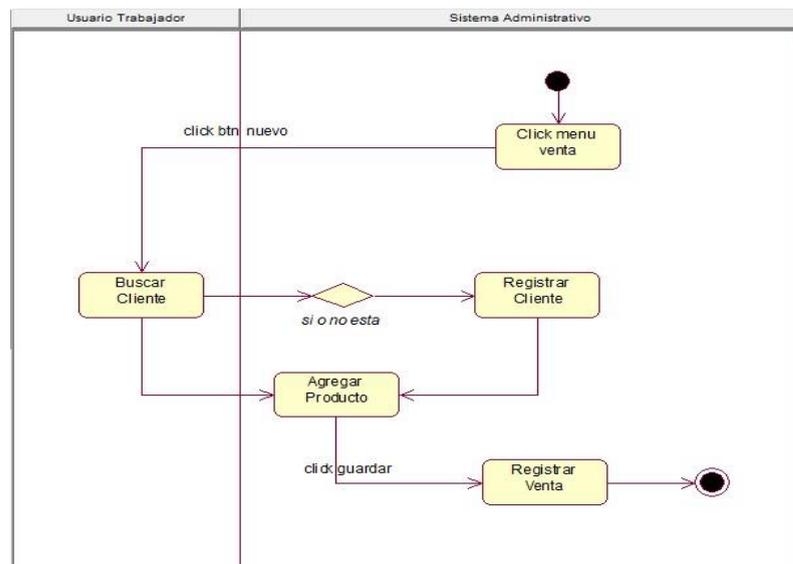
5.7.4.6. Diagrama de Actividades

Gráfico Nro. 14: Usuario del sistema web



Fuente: Elaboración Propia

Gráfico Nro. 15: Usuario trabajador del sistema administrativo

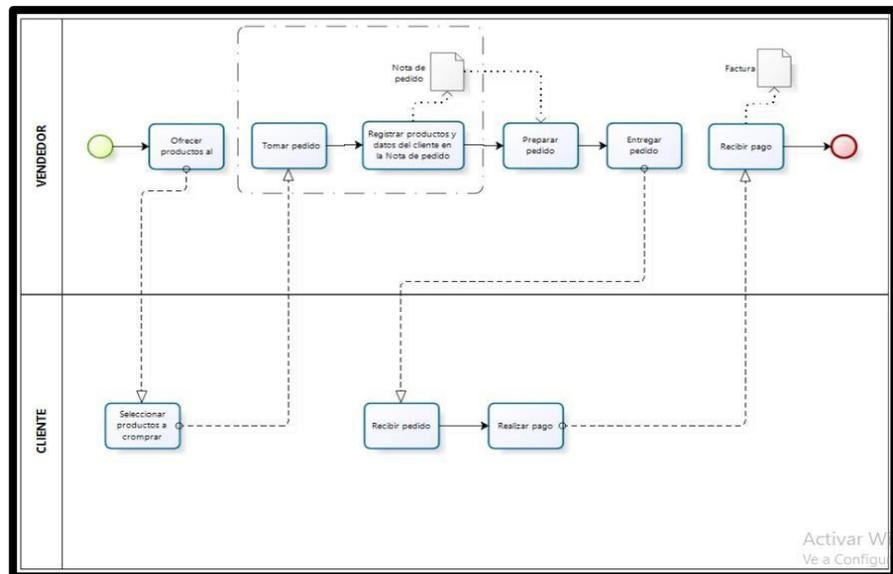


Fuente: Elaboración Propia

5.7.5. Diagrama de Proceso de Negocio

Se va a elaborar el procedimiento del sistema de ventas actual mediante BPMN permitiendo, notificar y estandarizar el modelamiento de procesos de negocios en el formato de flujo del trabajo. Este proceso se intervendrá, cambiando las notas de pedido en papel por el uso de tecnologías, realizando el registro a través de un sitio web.

Gráfico Nro. 16: Diagrama BPMN, que representa el sistema de ventas actual



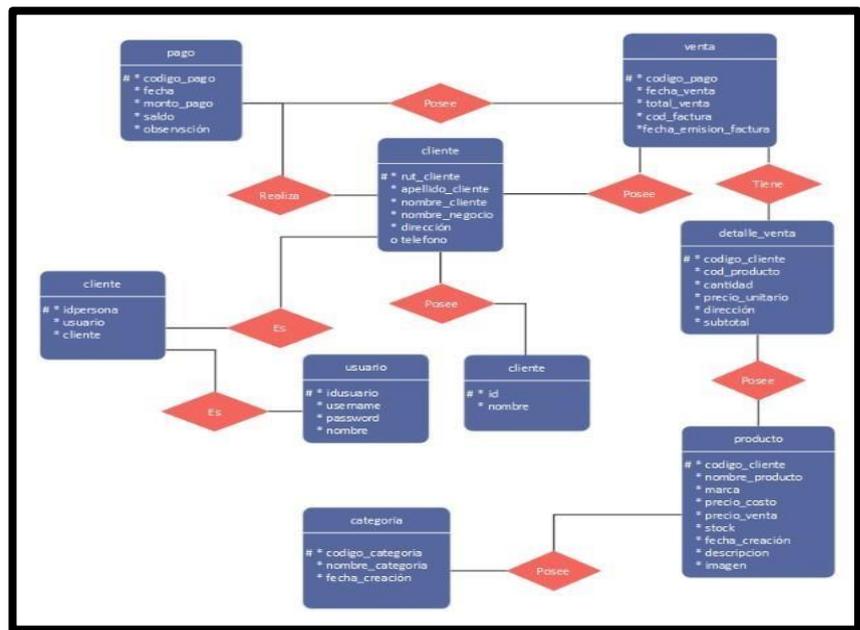
Fuente: Elaboración Propia

5.7.6. Diseño

5.7.6.1. Modelo Entidad – Relación

Se puede observar el diseño lógico de la base de datos.

Gráfico Nro. 17: Esquema racional de la base de datos

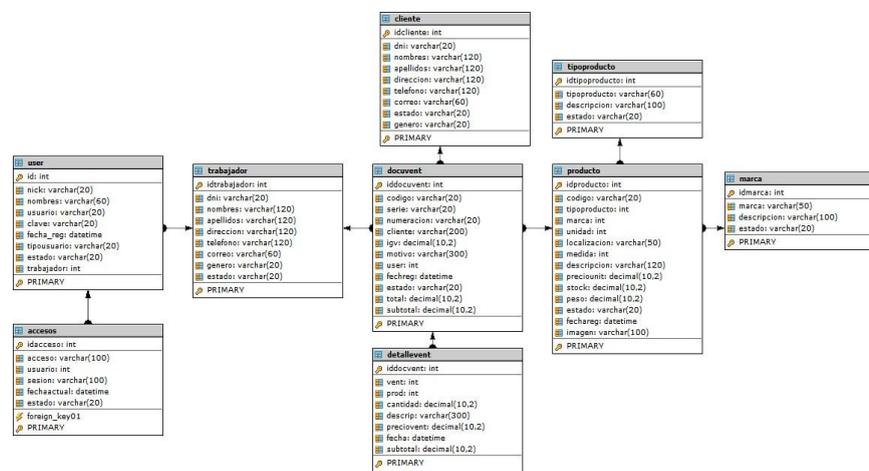


Fuente: Elaboración Propia

5.7.7. Diseño físico de la base de datos

El diseño de la base de datos, son especificaciones más detalladas para la implementación del sistema ventas. Donde se utilizan índices por cada tabla para agilizar la búsqueda del sistema.

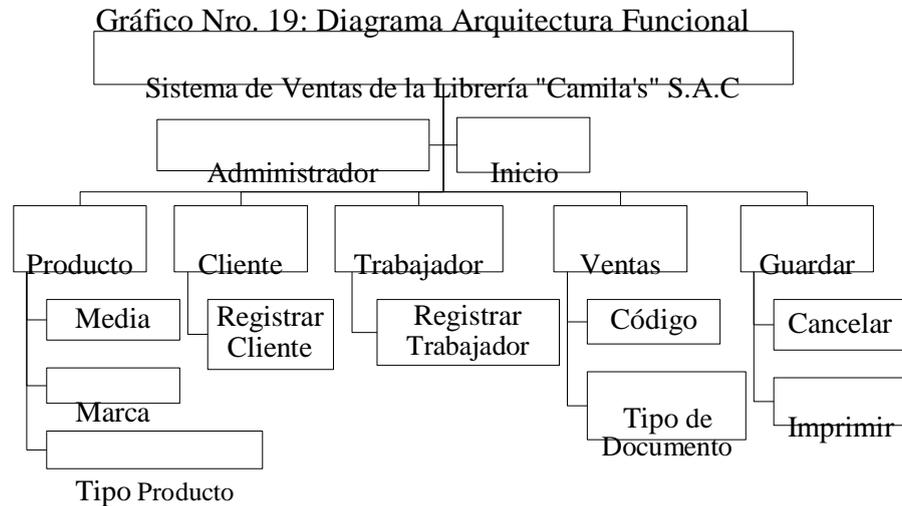
Gráfico Nro. 18: Diseño de la Base de Datos



Fuente: Elaboración Propia

5.7.8. Elaboración de la Arquitectura Funcional

La elaboración de la estructura del funcionamiento es un método que permite determinar la interacción con la unidad de programa. Se representa con la estructura operacional esto consiste en diagramar proceso de uso en la fase final correspondiente a la unidad de planificar.



Fuente: Elaboración Propia

5.7.9. Elaboración de la Interface

Como aporte un creador puede realizar su propuesta se le entregaron los siguientes elementos mediante plantilla. Estos son considerados muy esencial que debes tomar en consideración para una posterior siguiente remodelación de la interface ser:

- Magnitud de la imprenta y forma correspondiente con el consumidor final.
- En pintar las interfaces.
- Teñir la fuente en relación de mensajería muy considerable.
- La insignia que pueden identificar los diferentes elementos pueda permitir relacionarse para su uso.
- Los puntos de vista en facilidad del usuario.

Gráfico Nro. 20: Diseño de Interfaz



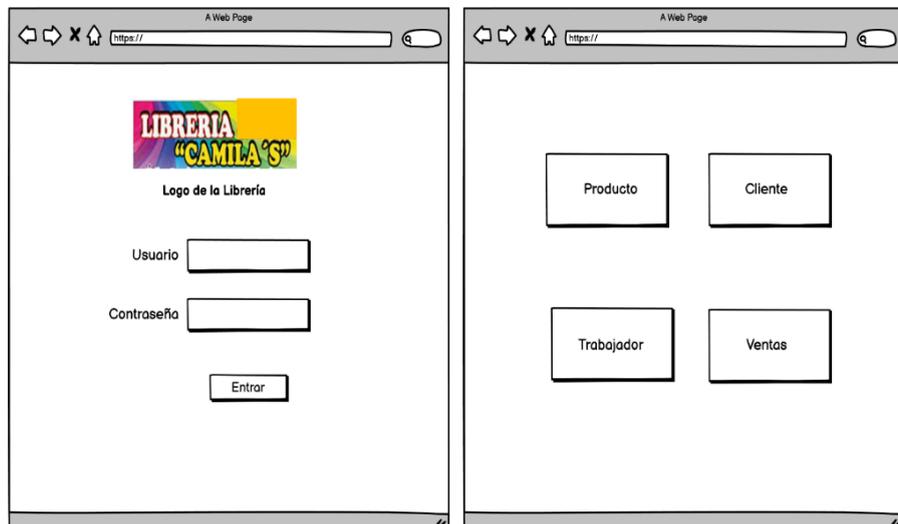
Fuente: Elaboración Propia

5.7.10. Evidencia

El método debe ser aprobados detalladamente por medio de realización se pudo controlar antes de ser proporcionado al comprador, este propósito se identifica defecto y falencias. Luego presenta un conjunto de evidencias ejecutado con el método de la dirección comercial para la Librería "Camila's" S.A.C.

5.7.11. Diseño de la Interfaz del Sistema de Ventas

Gráfico Nro. 21: Diseño de Interfaz del Sistema de Ventas



Fuente: Elaboración Propia

Se observa varios aspectos como se espera tener en método de ventas, lo identificado principalmente con lo próximo:

Punto 1: Símbolo del sitio web donde inicia el sistema de ventas.

Punto 2: Entrada: donde se prueba el sitio donde se registra la información y la autenticación del botón para proceder con el inicio de sesión o retirarse.

Punto 3 Barra de herramientas: Evidencia la selección accesible.

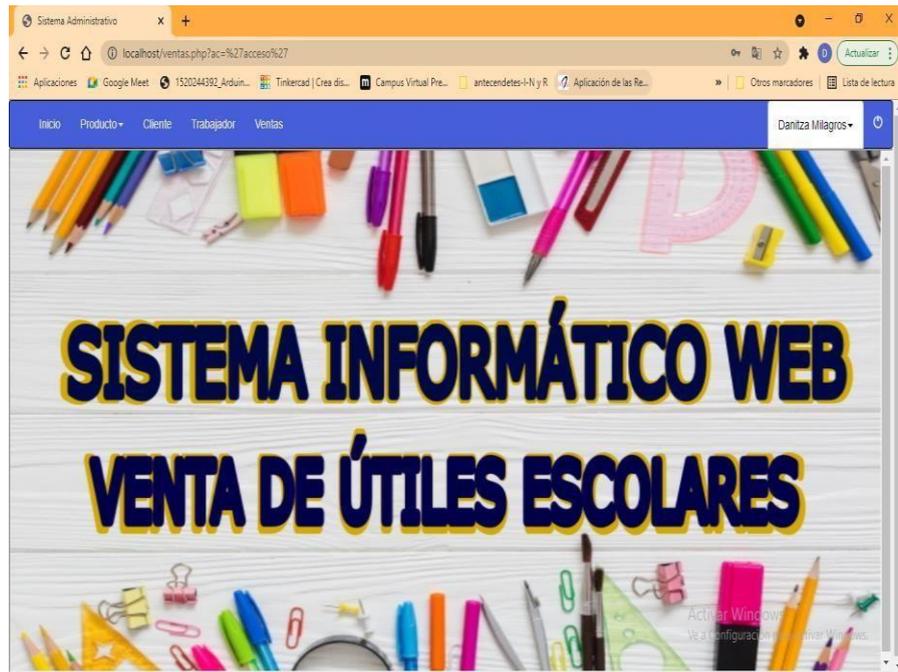
5.7.12. Pruebas

Gráfico Nro. 22: Acceso al sistema de ventas



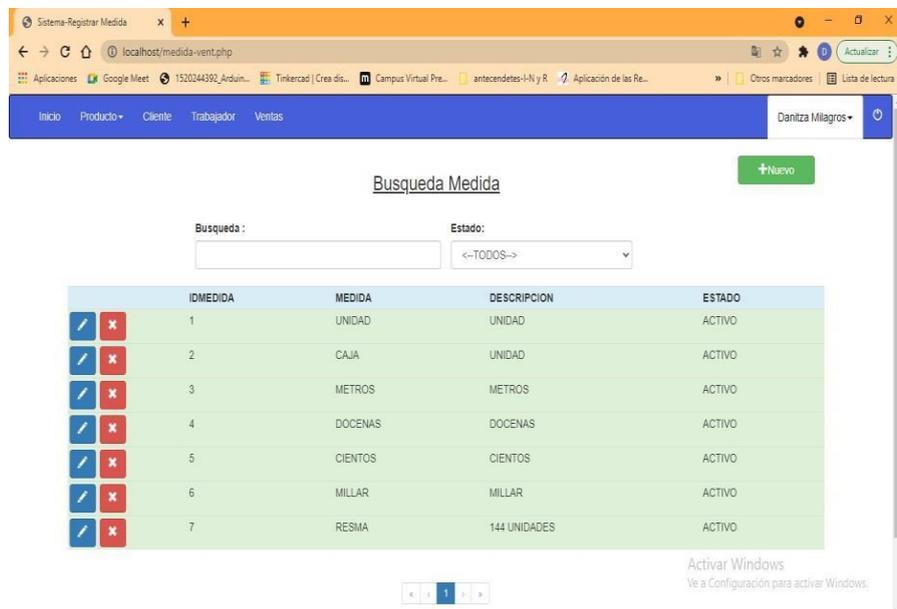
Fuente: Elaboración Propia

Gráfico Nro. 23: Sistema Administrativo del Sistema de Ventas



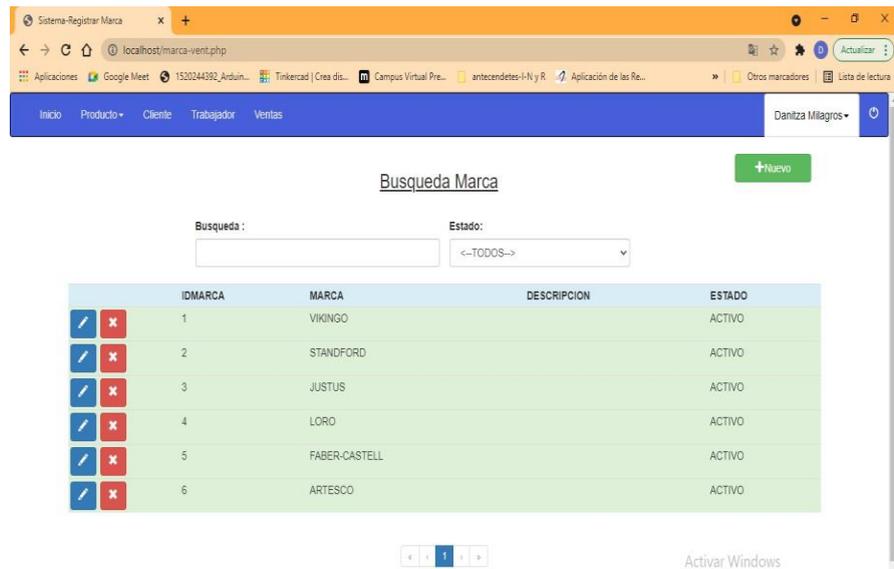
Fuente: Elaboración Propia

Gráfico Nro. 24: Medida



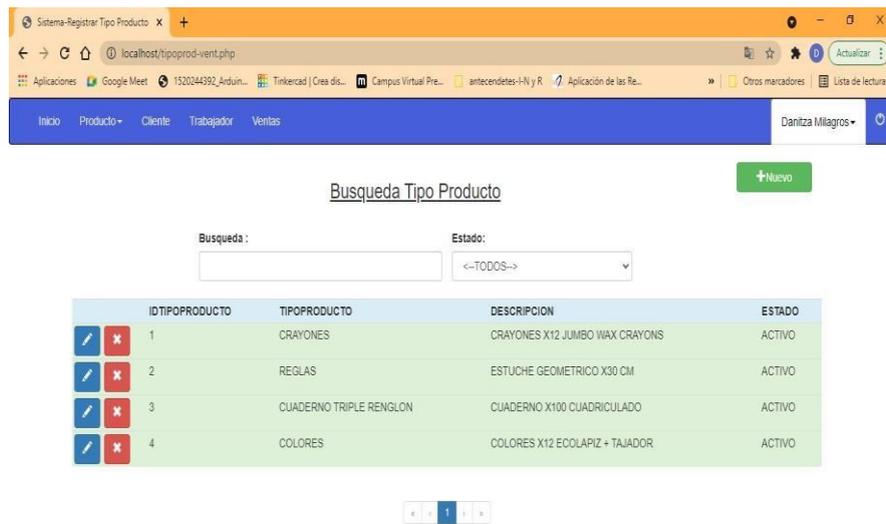
Fuente: Elaboración Propia

Gráfico Nro. 25: Marca



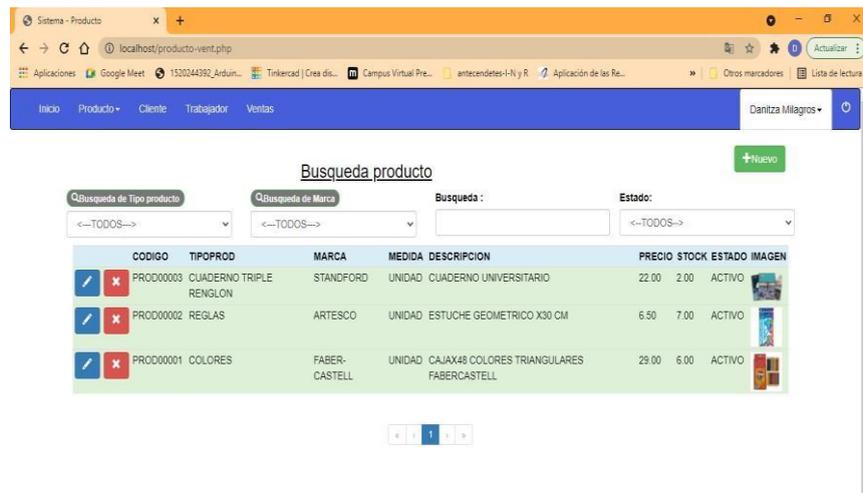
Fuente: Elaboración Propia

Gráfico Nro. 26: Tipo Producto



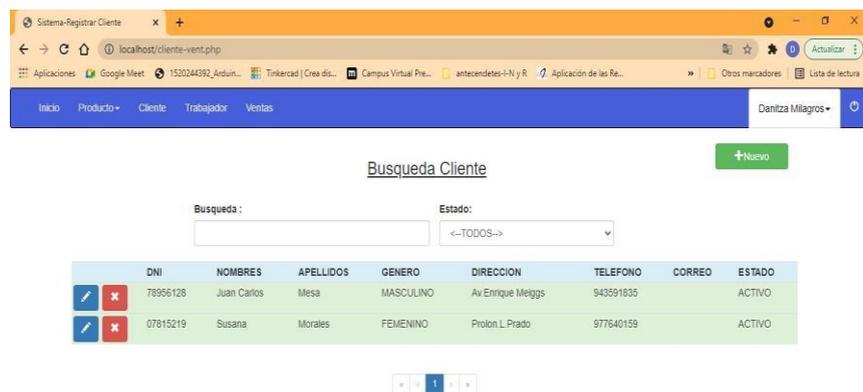
Fuente: Elaboración Propia

Gráfico Nro. 27:Producto



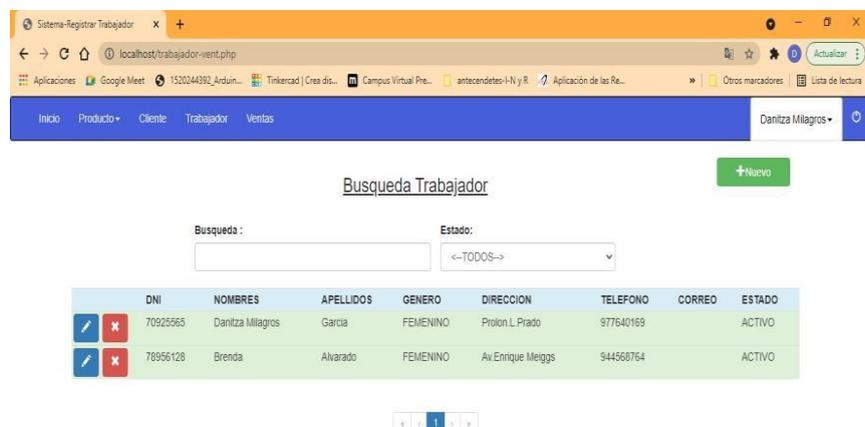
Fuente: Elaboración Propia

Gráfico Nro. 28: Cliente



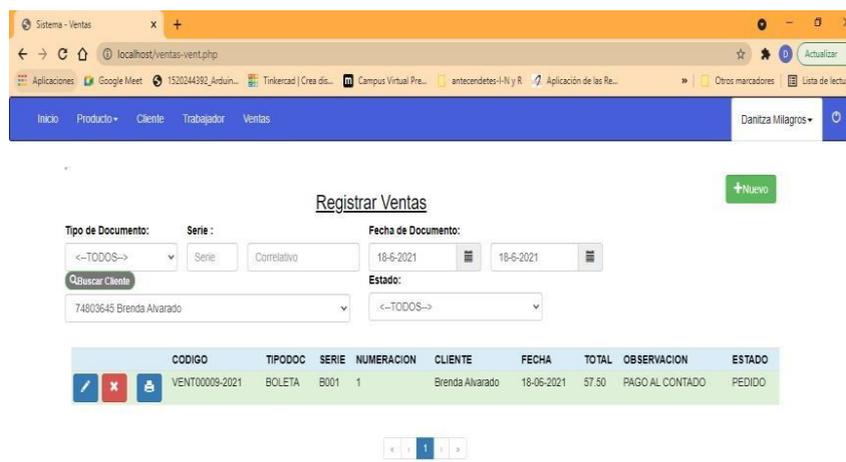
Fuente: Elaboración Propia

Gráfico Nro. 29:Trabajador



Fuente: Elaboración Propia

Gráfico Nro. 30: Ventas



Fuente: Elaboración Propia

Gráfico Nro. 31: Boleta



R.U.C.:20600211537

BOLETA

3-00BOLETA

SUCURSAL:MZA. I LTE 1 P.J.MIRAMAR ALTO
TELEF: 043-355430 - CEL:928890443 - ANCASH
-SANTA - CHIMBOTE

DOC : 74803645

Nombre: Brenda Alvarado

Cant	Descripcion	Importe
1.00	CAJAX48 COLORES TRIANGULARES FABERCASTELL	24.58
1.00	ESTUCHE GEOMETRICO X30 CM	5.51
1.00	CUADERNO UNIVERSITARIO	18.64

Operación Gravada:47.15

IGV:10.35

Total(S/.):57.50

SON: CINCUENTA Y SIETE CON 50/100 SOLES

Forma de Pago : EFECTIVO

Fecha : 14-10-2021 01:29:21

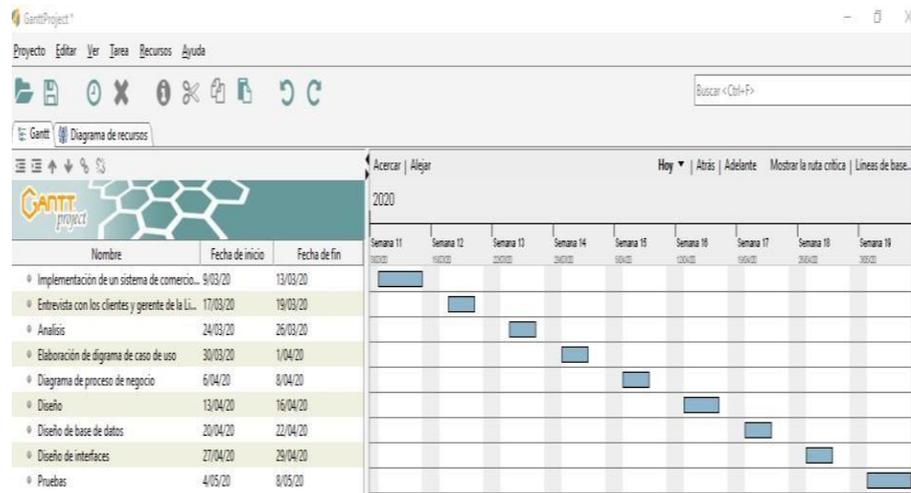
Vendedor :Danitza Milagros

GRACIAS POR SU PREFERENCIA
"No se aceptan cambios ni devoluciones."

Fuente: Elaboración Propia

5.7.13. Diagrama de Gantt de la implementación de sistema en ventas.

Gráfico Nro. 32: Diagrama de Gantt



Fuente: Elaboración Propia

5.7.14. Presupuesta económica

Tabla Nro. 31: Presupuesta económica

ARTICULO	CANTIDAD	MEDIDA	COSTO/ UNITARIO	COSTO TOTAL
Impresora Epson L3150	1	Unidad	650.00	650.00
Sublime Text	1	Unidad	0.00	0.00
Antivirus Nod 32	1	Unidad	145.00	145.00
Desarrollador	1	Mes	140.00	140.00
Analista	1	Mes	280.00	280.00
Papel bond	1	Millar	16.00	16.00
Total				1,231.00

Fuente: Elaboración Propia

V. CONCLUSIONES

En relación a los resultados obtenidos en la investigación. se puede observar que existe un alto nivel de insatisfacción por parte de los trabajadores y clientes de la empresa, como también un alto nivel de percepción de la necesidad de realizar la implementación de un sistema de comercio electrónico para la venta de útiles escolares en la Librería "Camila's" S.A.C – Chimbote;2021, con la finalidad de mejorar la atención de servicios a los clientes, esto se deduce que necesita mejorar sus métodos actuales que maneja la empresa, implementando un sistema de comercio electrónico, con la finalidad de ahorrar tiempo y dinero ya que las ventas se realizaran de manera rápida y fácil.

1. Se identificó la problemática actual de la empresa, en cuanto al servicio brindado a los clientes de la Librería “Camila’s” S.A.C, obteniendo información necesaria para mejorar los procesos de comercio electrónico.
2. Se aplicó la metodología RUP, que permitió facilitar el desarrollo del sistema de comercio electrónico de la Librería “Camila’s” S.A.C., con lo cual se logró resolver los problemas de ventas con el mejor servicio a los clientes.
3. Se diseñó el sistema de comercio electrónico en un entorno amigable, permitiendo al usuario manejar el sistema de comercio de una manera fácil y rápida, utilizando las herramientas de lenguaje de programación PHP y el gestor de base datos MySQL para la Librería “Camila’s” S.A.C.

El aporte que se brindó a la empresa “Camila’s” S.A.C. fue: agilizar sus procesos, de comercio, mejorar las formas de venta, mantener un registro ordenado de datos. Y como valor agregado que tendrá la Librería “Camila’s” S.A.C. será el uso del sistema que se implementó que ayude a mejorar el desempeño del trabajador y, en consecuencia, la mejor preferencia de los clientes a la librería frente a las demás competencias.

RECOMENDACIONES

La librería Camila's S.A.C debe tener en cuenta lo siguiente:

1. La librería Camila's S.A.C debe tener en cuenta el presupuesto para realizar el sistema de comercio para la venta de útiles escolares de esta manera mejora la problemática existente en cuanto a la buena atención a sus clientes.
2. Se debe mantener una permanente capacitación del personal para el sistema de ventas con la finalidad de ofrecer soluciones antes los problemas con respecto a las ventas dentro de la librería.
3. Se debe tomar en cuenta, la propuesta de implementación de un sistema de comercio electrónico de ventas para ello dependerá la calidad, rapidez, y el buen servicio con respecto a la atención de sus servicios a los clientes.
4. Se sugiere que la librería Camila's S.A.C evalúe la posibilidad de implementar diferentes medios de pagos online, desde la aceptación de tarjetas de crédito o débito, hasta el pago online sin tarjeta como PayPal, Pago efectivo, entre otras.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Prieto, M. Diseño de un sistema de comercio electrónico integrado para canalizar las ventas a través de internet de las mypes dedicadas al comercio de equipos tecnológicos en la región Pasco. 2017. [Citado 2 de Mayo: 2020]. Disponible en:
http://repositorio.undac.edu.pe/bitstream/undac/597/1/T026_48073679T.pdf
2. Tarazona, G. Medina, H. y Giraldo, L. Modelo de implementación de soluciones de comercio electrónico. 2013. [Citado 2 de Mayo: 2020]. Disponible en:
<https://revistas.udem.edu.co/index.php/ingenierias/article/view/702/643>
3. García, A. Enfoques metodológicos para medir el efecto de la gamificación en la intención de uso del comercio electrónico: aplicación al mercado español - España. 2019.[Citado 6 de Mayo: 2020]. Disponible en:
<https://helvia.uco.es/xmlui/bitstream/handle/10396/19242/2019000002022.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
4. Aparicio, E. El comercio electrónico como herramienta tecnológica de pago: Caso venta de servicios académicos online en la PUCESE - Ecuador. 2018.[Citado 6 de Mayo: 2020]. Disponible en:
[https://repositorio.pucese.edu.ec/bitstream/123456789/1725/1/APARICORIAS EVELYN ADRIANA.pdf](https://repositorio.pucese.edu.ec/bitstream/123456789/1725/1/APARICORIAS%20EVELYN%20ADRIANA.pdf)
5. Silva, D. y Correa, J. “Desarrollo Del Sistema De Comercio Electrónico en la Empresa Artesanal QUINDE - EX para la exportación de textiles artesanales CIUDAD DE WASHINGTON - EE.UU, 2017.”[Citado 4 de Mayo: 2020]. Disponible en:
<https://repositorio.upn.edu.pe/bitstream/handle/11537/10704/Silva%20Martos%2C%20Dhana%20Aida%20%20Cabanillas%20Correa%2C%20Jhonn>

6. Reyes, L. Y Salazar M. “Aplicación de Design Thinking para desarrollar un prototipo de herramienta de comercio electrónico internacional para empresarios del centro de innovación productiva y transferencia tecnológica de cuero y calzado de Trujillo-Perú, 2019”. [Citado 5 de Mayo: 2020].
Disponible en:
<https://repositorio.upn.edu.pe/bitstream/handle/11537/22093/Reyes%20Pinedo%20Claudia%20Lucia%20%20Salazar%20Morales%20Sa%C3%BAI%20Fernando.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

7. Guevara, G. "Implementación de un portal de comercio electrónico para la empresa de Transporte Interprovincial San Martín De Porres S.A.C. Matucana; 2018.". [Citado 3 de Mayo 2020]. Disponible en:
http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/3027/COMERCIOELECTRONICO_PROCESO_GALVEZ_GUEVARA_GENE_GIOMAR.pdf?sequence=1&isAllowed=y

8. Briceño, C. El comercio electrónico y el impacto en las PYMES del emporio comercial de Gamarra durante el Año 2015. 2017.[Citado 5 de Mayo: 2020].
Disponible en:
<http://repositorio.unheval.edu.pe/bitstream/handle/UNHEVAL/1722/PMGP%2000009%20074.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

9. Mamani, C. Relación del nivel de implementación de infraestructura tecnológica y el nivel de implementación del comercio electrónico en las agencias de viajes y turismo de Arequipa - 2019. [Citado 5 de Mayo: 2020].
Disponible en:
<http://repositorio.unsa.edu.pe/bitstream/handle/UNSA/10858/UPhamacr.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

10. López, Z." Implementación de un sistema de comercio electrónico para la venta de paquetes turísticos de la empresa Colonia Adventures - Huaraz; 2018. "[Citado 4 de Mayo: 2020]. Disponible en:
http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/6256/COMERCIO_ELECTRONICO_IMPLEMENTACION_LLALLIHUAMAN_LOPEZ_ZAIRA_JAQUELIN.pdf?sequence=1&isAllowed=y
11. Noriega, J. "Implementación de un Mercado Virtual Aplicando la Teoría del Comercio Electrónico para la Administración de la Información de las Empresas". 2017. [Citado 5 de Mayo: 2020]. Disponible en:
http://repositorio.uancv.edu.pe/bitstream/handle/UANCV/2288/T036_06195745.pdf?sequence=3&isAllowed=y
12. Librería. Camila's S.A.C – Google Maps. [internet]. [Citado 7 de Mayo: 2020]. Disponible en:
<https://www.google.com.pe/maps/place/Librería.Camila's.S.A.C+Chimbote/@9.0758523,78.5873928,3a,75y,33.87h,83.31t/data=!3m9!1e1!3m7!1syP9mIH7nTASfo7KBd5zltA!2e0!7i13312!8i6656!9m2!1b1!2i38!4m5!3m4!1s0x91ab8137beea29ab:0xddf9c4ffa1e23249!8m2!3d9.0765874!4d-78.5879802?hl=es-419>
13. Torres, W. y Contreras J. Funciones de Comercio Electrónico. [Citado 7 de Mayo: 2020]. Disponible en:
<https://es.slideshare.net/Juian/trabajo-comercio-electronico1-julian>
14. Kam, S. Organigrama Librería – Cacao. [Citado 7 de Mayo: 2020]. Disponible en:
<https://cacao.com/diagrams/Zmp0GulPwBYs78gM/D6632>
15. González, F. Las Tic como apoyo a la educación. [Citado 07 Mayo: 2020]. Disponible en:
<http://aprendeonlinea.udea.edu.co/lms/investigacion/course/view.php?id=85>

16. Ramírez, D. La importancia de las TIC en el negocio. [Citado 07 Mayo: 2020]. Disponible en:
https://www.researchgate.net/publication/277404875_La_importancia_de_las_TIC_en_el_negocio

17. Neilson, D. Comercio electrónico: El Cid Editor; 2019. [Citado 08 Mayo: 2020]. Disponible en:
<file:///C:/Users/LENOVO/AppData/Local/Temp/Dialnet-ElComercioElectronicoComoRecursoDeCompetitividadPa-4760190-5.pdf>

18. Fonseca, A. Fundamentos del e-commerce: Tu guía de comercio electrónico y negocios online. [Citado 08 Mayo: 2020]. Disponible en:
<https://issuu.com/utnuniversity/docs/ebook-ecommerce/310>

19. Seonane, E. La nueva era del comercio: El comercio electrónico, las TIC al servicio de la gestión empresarial. [Citado 08 Mayo 2020]. Disponible en:
<https://books.google.com.pe/books?id=evLz521ZVmAC&lpg=PP5&pg=P5#v=onepage&q&f=false>

20. García, J. La gestión moderna del comercio minorista: el enfoque práctico de las tiendas de éxito. [Citado 08 de Mayo: 2020]. Disponible en:
<https://books.google.com.pe/books?id=SYbBNxf0um4C&lpg=PP1&dq=inauthor%3A%22Juan%20Carlos%20Burruezo%20Garc%C3%ADa%22&p=A4#v=onepage&q&f=false>

21. Gellona, R. Útiles Escolares para Aprender Jugando. [Citado 08 de Mayo: 2020]. Disponible en:
<https://noticias.universia.cl/vidauniversitaria/noticia/2010/02/11/266325/utiles-escolares-aprender-jugando.html>

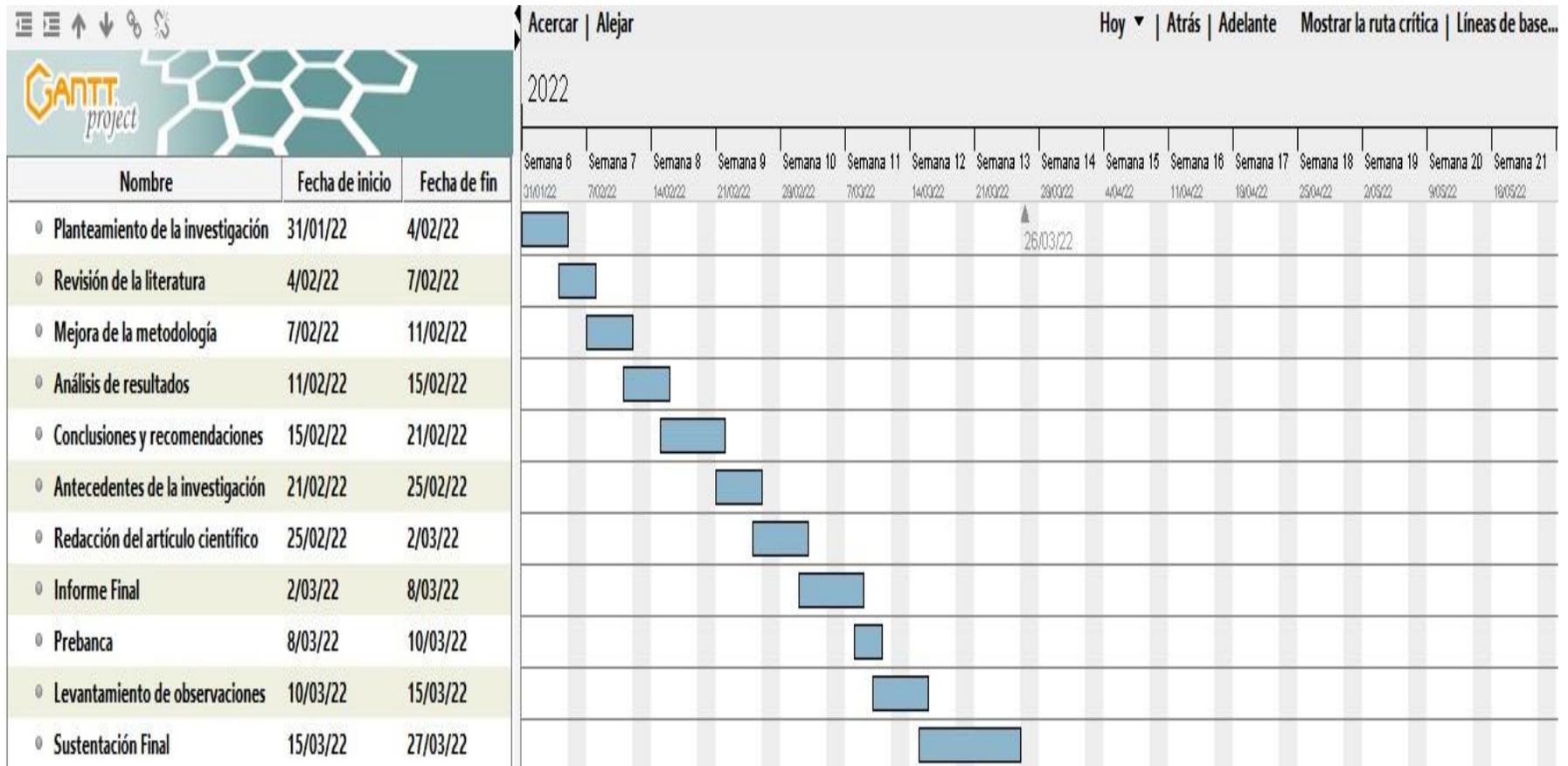
22. Ramírez, S. Uso adecuado de los materiales escolares. [Citado 09 de Mayo: 2020]. Disponible en:
<https://es.slideshare.net/stefannyviverosramir/uso-adecuado-de-los-materiales-escolares>
23. Gómez, M. Lista de útiles. [Citado 09 de Mayo: 2020]. Disponible en:
<http://www.seslp.gob.mx/? utiles>
24. Villaseñor, A. Características que debes buscar en los útiles escolares. [Citado 10 de Mayo: 2020]. Disponible en:
<https://multipress.com.mx/mercadotecnia/tres-caracteristicas-que-debes-buscar-en-los-utiles-escolares/#:~:text=%E2%80%93%20Elige%20productos%20que%20te%20brindan,se%20traduce%20en%20grandes%20desembolsos.>
25. Pisano, S. Los útiles escolares ¿son útiles?. [Citado 7 de Mayo: 2020]. Disponible en:
<https://www.encuentos.com/consejos-para-padres/los-utiles-escolares-son-utiles/>
26. Rasmus, L. El lenguaje de programación php. [Citado 10 de Mayo: 2020]. Disponible en:
<https://redgrafica.com/el-lenguaje-de-programacion-php/>
27. Olaya, V. Bases de datos. [Citado 10 de Mayo: 2020]. Disponible en:
https://volaya.github.io/libro-sig/chapters/Bases_datos.html
28. Maldonado, C. Metodologías de desarrollo de software. [Citado 10 de Mayo: 2020]. Disponible en:
<https://infogram.com/metodos-desarrollo-de-software-1gj725dy18x6p1l>

29. Sánchez, R. Rational Unified Process (RUP): Una Aproximación Metodológica. Ciudad Moa, Holguín Departamento Cuba [Citado 23 Mayo: 2019]. Disponible en:
<https://ninive.ismm.edu.cu/bitstream/handle/123456789/3478/sanchez.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
30. López, R. Desarrollo de herramienta de gestión de proyectos RUP usando metodología de proyectos RUP usando metodología SCRUM + XP: Pruebas. Ciudad de México [Citado 23 Mayo: 2019]. Disponible en:
https://oa.upm.es/44208/3/TFM_RODRIGO_ANTONIO_LOPEZ_ROSCIANO_JOSE_ALFREDO_PECH_MONTEJO.pdf
31. Arias, F. El Proyecto de investigación. [Citado 12 Mayo: 2019]. Disponible en:
<https://ebevidencia.com/wp-content/uploads/2014/12/EL-PROYECTO-DE-INVESTIGACION-6ta-Ed.-FIDIAS-G.ARIAS.pdf>
32. Gómez, M. “Introducción a la metodología de la investigación científica.” [Citado 12 Mayo: 2019]. Disponible en:
<https://books.google.co.in/books?id=9UDXPe4U7aMC&lpg=PA59&dq=enfoque%20Cuantitativo&pg=PA59#v=onepage&q=enfoque%20Cuantitativo&f=false>
33. Christensen, C. Qué es un diseño de investigación. [Citado 12 de Mayo: 2020]. Disponible en:
<https://methodo.files.wordpress.com/2009/07/exp-10.pdf>
34. Alzina, R. Metodología de la investigación educativa. [Citado 12 de Mayo: 2020]. Disponible en:
https://www.academia.edu/38170554/METODOLOGIA_DE_LA_INVESTIGACION_EDUCATIVA_RAFAEL_B.pdf

35. Fernández, C. Selección de la muestra. [Citado 12 Mayo: 2020,]. Disponible en:
http://euaem1.uaem.mx/bitstream/handle/123456789/2776/506_6.pdf?sequence=1&isAllowed=y.
36. Ardila, I. “Comercio Electrónico.” [Citado 12 de Mayo: 2020]. Disponible en:
<https://es.slideshare.net/IngridmarcelaArdilaM/comercio-electrnico-65426965>
37. Chiner, E. “Investigación descriptiva mediante encuestas.” [Citado 12 de Mayo: 2020]. Disponible en:
<https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/19380/34/Tema%208-Encuestas.pdf>
38. Amador, M. “El cuestionario aplicado a la investigación.” [Citado 12 de Mayo: 2020]. Disponible en:
<http://manuelgalan.blogspot.com/2009/04/el-cuestionario-en-la-investigacion.html>
39. Echevarría H. diseño y plan de análisis en investigación cuantitativa. Buenos Aires - Argentina 2000. [Citado 12 mayo 2020]. Disponible en:
<https://agmerparana.com.ar/wp-content/uploads/2017/10/ECHEVERRIA-Hugo-DISE%C3%91O-Y-PLAN-DE-ANALISIS-EN-INVESTIGACION-1.pdf>
40. Reglamento de investigación V017. Disponible en:
<file:///C:/Users/MILA/Desktop/Reglamento%20de%20investigacion%20v017.pdf>

ANEXOS

ANEXO NRO. 01: CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES



Fuente: Elaboración Propia

ANEXO NRO. 02: PRESUPUESTO

TÍTULO: Implementación de un sistema de comercio electrónico para la venta de útiles escolares en la librería “Camila’s” S.A.C – Chimbote; 2020.

ESTUDIANTE: García Azañedo Danitza Milagros

INVERSIÓN: S/.2,721.00

FINANCIAMIENTO: Recursos propios

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	TOTAL PARCIAL	TOTAL S/
1. RENUMERACIONES				
1.1. Asesor	01	1400.00	1400.00	
1.2. Estadístico	01	200.00	200.00	
			1,600.00	1,600.00
2. BIENES DE INVERSION				
2.1. Impresora	01	250.00	250.00	
			250.00	250.00
3. BIENES DE CONSUMO				
3.1. Papel bond A-4 80	01 m	19.00	19.00	
3.2. Tóner para impresora	01	45.00	45.00	
3.3. Lapiceros	043	2.00	2.00	
3.4. Lápices	05	2.00	2.00	
			68.00	77.00
4. SERVICIOS				
4.1. Fotocopias	50 hoja	30.00	30.00	
4.2. Anillados	4	17.00	17.00	
4.2. Servicios de Internet	80hrs	80.00	80.00	
		235.00	235.00	
			362.00	362.00
TOTAL				2,721.00

Fuente: Reglamento de investigación V017(40)

ANEXO NRO. 03: CUESTIONARIO

TÍTULO: Implementación de un sistema de comercio electrónico para la venta de útiles escolares en la librería “Camila’s” S.A.C Chimbote; 2020.

ESTUDIANTE: García Azañedo Danitza Milagros.

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.

DIMENSIÓN 1: NIVEL DE SATISFACCIÓN RESPECTO AL SISTEMA ACTUAL DE LA LIBRERÍA “CAMILA’S” S.A.C.			
NRO.	PREGUNTA	SI	NO
1	¿Usted ingresa con frecuencia a sitios web?		
2	¿Usted conoce páginas web que publiquen la venta de útiles escolares?		
3	¿Conoce librerías que cuenten un sistema de comercio electrónico?		
4	¿Usted está satisfecho con la funcionalidad de las páginas web de las librerías que existen en la actualidad?		
5	¿Cree usted que el servicio de venta de útiles escolares se debería realizar todos los días?		
6	¿Cree usted que el servicio de venta de útiles escolares se debería realizar las 24 horas del día?		

7	¿Tiene usted conocimiento sobre los sistemas de comercio electrónico?		
8	¿Sabe usted si la librería “Camila’s” S.A.C. cuenta con web?		
9	¿Usted cuenta con internet en su teléfono móvil?		
10	¿Usted cuenta con acceso a internet en su hogar o empresa?		

DIMENSIÓN 2: NECESIDAD DE LA IMPLEMENTACIÓN DE SISTEMA DE COMERCIO ELECTRÓNICO			
NRO.	PREGUNTA	SI	NO
1	¿Cree usted que la librería necesite un sistema de comercio electrónico para la venta por internet?		
2	¿Le gustaría realizar que la librería cuente con una página web y que publique sus productos por internet?		
3	¿Cree usted que realizando compras se ahorraría recursos económicos y tiempo?		
4	¿Cree usted que la implementación de un sistema de comercio electrónico en la librería le ayudaría a establecer una presencia en internet?		
5	¿Sabe usted sobre comercio electrónico?		
6	¿Alguna vez ha recibido propuestas de una implementación de comercio electrónico?		
7	¿Tendría interés en implementar soluciones de comercio electrónico?		
8	¿Considera que el comercio electrónico tendría beneficios a su negocio?		
9	¿Cree usted la implementación de un sistema de comercio electrónico le generaría una ventaja competitiva entre los demás?		

10	¿Cree necesario implementar diferentes medios de pagos?		
-----------	---	--	--

Fuente: Elaboración propia

ANEXO NRO. 04: CONSENTIMIENTO INFORMADO



PROTOCOLO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA ENCUESTAS (Ingeniería y Tecnología)

La finalidad de este protocolo en Ingeniería y tecnología es informarle sobre el proyecto de investigación y solicitarle su consentimiento. De aceptar, el investigador y usted se quedarán con una copia. La presente investigación se titula _____ y es dirigido por _____ investigador de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote. El propósito de la investigación es:

_____.

Para ello, se le invita a participar en una encuesta que le tomará _ minutos de su tiempo. Su participación en la investigación es completamente voluntaria y anónima. Usted puede decidir interrumpirla en cualquier momento, sin que ello le genere ningún perjuicio. Si tuviera alguna inquietud y/o duda sobre la investigación, puede formularla cuando crea conveniente. Al concluir la investigación, usted será informado de los resultados a través de _____. Si desea, también podrá escribir al correo _____ para recibir mayor información. Asimismo, para consultas sobre aspectos éticos, puede comunicarse con el Comité de Ética de la Investigación de la universidad Católica los Ángeles de Chimbote.

Si está de acuerdo con los puntos anteriores, complete sus datos a continuación:

Nombre: _____

Fecha: _____

Correo electrónico: _____

Firma del participante: _____

Firma del investigador (o encargado de recoger información): _____

ANEXO NRO. 05: FICHA DE VALIDACIÓN

FICHA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

I. DATOS GENERALES

1.1 Nombres y apellidos del validador : MARTIN GUSTAVO SALCEDO QUIJONES
 1.2 Cargo e institución donde labora : DOCENTE TUTOR - CHIMBOTE - ULADECHA
 1.3 Nombre del instrumento evaluado : CUESTIONARIO
 1.4 Autor del instrumento : GARCIA AZAÑEDO DANITZA MILAGROS

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

Revisar cada uno de los ítems del instrumento y marcar con un aspa dentro del recuadro (X), según la calificación que asigna a cada uno de los indicadores.

1. Deficiente (Si menos del 30% de los ítems cumplen con el indicador).
2. Regular (Si entre el 31% y 70% de los ítems cumplen con el indicador).
3. Buena (Si más del 70% de los ítems cumplen con el indicador).

Criterios	Aspectos de validación del instrumento Indicadores	1 2 3			Observaciones Sugerencias
		D	R	B	
• PERTINENCIA	Los ítems miden lo previsto en los objetivos de investigación.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
• COHERENCIA	Los ítems responden a lo que se debe medir en la variable y sus dimensiones.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
• CONGRUENCIA	Los ítems son congruentes entre si y con el concepto que mide.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
• SUFICIENCIA	Los ítems son suficientes en cantidad para medir la variable.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
• OBJETIVIDAD	Los ítems se expresan en comportamientos y acciones observables.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
• CONSISTENCIA	Los ítems se han formulado en concordancia a los fundamentos teóricos de la variable.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
• ORGANIZACIÓN	Los ítems están secuenciados y distribuidos de acuerdo a dimensiones e indicadores.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
• CLARIDAD	Los ítems están redactados en un lenguaje entendible para los sujetos a evaluar.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
• FORMATO	Los ítems están escritos respetando aspectos técnicos (tamaño de letra, espaciado, interlineado, nitidez).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
• ESTRUCTURA	El instrumento cuenta con instrucciones, consignas, opciones de respuesta bien definidas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
CONTEO TOTAL (Realizar el conteo de acuerdo a puntuaciones asignadas a cada indicador)		C	B	A	Total

Coefficiente de validez : $\frac{A+B+C}{30} = \frac{18+8+0}{30} = 0.86$

III. CALIFICACIÓN GLOBAL

Ubicar el coeficiente de validez obtenido en el intervalo respectivo y escriba sobre el espacio el resultado.

Validez buena.

Intervalos	Resultado
0,00 – 0,49	• Validez nula
0,50 – 0,59	• Validez muy baja
0,60 – 0,69	• Validez baja
0,70 – 0,79	• Validez aceptable
0,80 – 0,89	• Validez buena
0,90 – 1,00	• Validez muy buena



Ing. Martín G. Salcedo Quijones
CIP. 88711

FICHA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

I. DATOS GENERALES

1.1 Nombres y apellidos del validador : ... NOÉ GREGORIO SILVA ZELADA
 1.2 Cargo e institución donde labora : **DOCENTE – ULADECH SEDE CENTRAL**
 1.3 Nombre del instrumento evaluado : Cuestionario
 1.4 Autor del instrumento : García Azañedo Danitza Milagros

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

Revisar cada uno de los ítems del instrumento y marcar con un aspa dentro del recuadro (X), según la calificación que asigna a cada uno de los indicadores.

1. Deficiente (Si menos del 30% de los ítems cumplen con el indicador).
2. Regular (Si entre el 31% y 70% de los ítems cumplen con el indicador).
3. Buena (Si más del 70% de los ítems cumplen con el indicador).

Aspectos de validación del instrumento		1	2	3	Observaciones Sugerencias
Criterios	Indicadores	D	R	B	
• PERTINENCIA	Los ítems miden lo previsto en los objetivos de investigación.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
• COHERENCIA	Los ítems responden a lo que se debe medir en la variable y sus dimensiones.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
• CONGRUENCIA	Los ítems son congruentes entre sí y con el concepto que mide.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Trata de que las preguntas se complementen
• SUFICIENCIA	Los ítems son suficientes en cantidad para medir la variable.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
• OBJETIVIDAD	Los ítems se expresan en comportamientos y acciones observables.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
• CONSISTENCIA	Los ítems se han formulado en concordancia a los fundamentos teóricos de la variable.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
• ORGANIZACIÓN	Los ítems están secuenciados y distribuidos de acuerdo a dimensiones e indicadores.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
• CLARIDAD	Los ítems están redactados en un lenguaje entendible para los sujetos a evaluar.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
• FORMATO	Los ítems están escritos respetando aspectos técnicos (tamaño de letra, espaciado, interlineado, nitidez).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
• ESTRUCTURA	El instrumento cuenta con instrucciones, consignas, opciones de respuesta bien definidas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
CONTEO TOTAL (Realizar el conteo de acuerdo a puntuaciones asignadas a cada indicador)					
		C	B	A	Total

Coefficiente de validez :

$$\frac{A + B + C}{30} = 0.97$$

III. CALIFICACIÓN GLOBAL

Ubicar el coeficiente de validez obtenido en el intervalo respectivo y escriba sobre el espacio el resultado.

VALIDEZ MUY BUENA

Intervalos	Resultado
0.00 – 0.49	• Validez nula
0.50 – 0.59	• Validez muy baja
0.60 – 0.69	• Validez baja
0.70 – 0.79	• Validez aceptable
0.80 – 0.89	• Validez buena
0.90 – 1.00	• Validez muy buena

Silva Zelada N.

ANEXO NRO. 06: FICHA DE ACEPTACIÓN DE LA EMPRESA



UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES
CHIMBOTE

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE SISTEMAS

Carta s/n° 01- 2022-ULADECH CATÓLICA

Señor.

Adm. Wilfredo Garcia Alor

Dirección Avenida Leoncio Prado y Aviación Prolongación Leoncio Prado cuadra 10 Manzana B. lote 1 departamento de Ancash, provincia del Santa, distrito de Chimbote.

Presente.-

De mi consideración:

Es un placer dirigirme a usted para expresar mi cordial saludo e informarle que soy estudiante de la Escuela Profesional de Ingeniería de Sistemas de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote. El motivo de la presente tiene por finalidad presentarme, Garcia Azañedo Danitza Milagros, con código de matrícula N° 0107151070, de la Carrera Profesional de Ingeniería de Sistemas, ciclo X, quién solicita autorización para ejecutar de manera remota o virtual, el proyecto de investigación titulado “Implementación de un sistema de comercio electrónico para la venta de útiles escolares en la Librería “Camila’s” S.A.C. – Chimbote; 2020”, durante los meses de Enero, Febrero y Marzo del presente año.

Por este motivo, mucho agradeceré me brinde el acceso y las facilidades a fin de ejecutar satisfactoriamente mi investigación la misma que redundará en beneficio de su Institución. En espera de su amable atención, quedo de usted.

Atentamente,

Danitza Milagros Garcia Azañedo

DNI. N° 70926655