

GUIA DE OBSERVACION DE LA INVESTIGACION		TOTAL: 50%	
CRITERIOS	EXCELENTE	BUENO	REGULAR
PUNTAJE	50%	30%	20%
Portada.	Se utiliza la portada oficial y contiene todos los datos solicitados.	Se utiliza la portada oficial pero no contiene todos los datos solicitados.	No se utiliza la portada oficial.
Planteamiento del problema (de 1 a 2 cuartillas).	10%	5%	5%
	Expone la situación actual, incorporando datos estadísticos si se cuentan con ellos, que permitan evidenciar la existencia real de una problemática, así mismo, se podrá incluir resultados de estudios anteriores que ayuden a describir la situación actual y el alcance del problema.	Falta uno de los elementos de la problemática.	Falta dos o más de los elementos de la problemática.
Pregunta de investigación.	10%	10%	5%
	La pregunta principal recoge la esencia del problema. Las preguntas específicas responderán aspectos más concretos del mismo.	Falta uno de los elementos de la pregunta.	Falta dos o más de los elementos de la pregunta.
Justificación (de 1 a 2 cuartillas).	10%	10%	5%
	Se contesta el por qué y el para qué, de la propuesta de investigación.	Falta contestar el por qué o el para qué de la pregunta de investigación.	No se contesta el por qué y el para qué de la pregunta de investigación.
Objetivos (generales y específicos).	20%	5%	5%
	Se define el objetivo general con el verbo adecuado de acuerdo con el tipo de investigación y los verbos de los objetivos específicos no son iguales al general.	Se define el objetivo general con el verbo adecuado de acuerdo al tipo de investigación y pero los verbos de los objetivos específicos son iguales al general.	Faltan los objetivos específicos.

DOCENTE: ALEJANDRO RAMIREZ VAZQUEZ

INGENIERIA INDUSTRIAL

MATERIA: TALLER DE INVESTIGACION

UNIDAD EVALUADA: 1

PERIODO: SEPTIEMBRE 2022-ENERO 2023

NOMBRE DEL ALUMNO: QUEVEDO COSME NANCY DEL CARMEN

GRUPO: 701 A

Lista de cotejo		total: 50%	
CRITERIOS	EXCELENTE	BUENO	REGULAR
PUNTAJE	50%	30%	20%
Acopio de información (mínimo 10cuartillas).	Se realiza el acopio de información dividido en temas y subtemas. Se muestra el estado del conocimiento del tema elegido y presenta al menos 10 cuartillas. Se realiza las citas de acuerdo el formato APA. Se respeta el formato de los títulos y subtítulos. Se cumple con el formato en general.	Se realiza el acopio de información dividido en temas y subtemas. Se muestra el estado del conocimiento del tema elegido, pero presenta menos de 9 cuartillas. Se realiza en su mayoría las citas de acuerdo con el formato APA. Se respeta en su mayoría el formato de los títulos y subtítulos. Se cumple con el formato en general.	Presenta un acopio de información que no se relaciona con el tema, no usa las normas APA para citas.
Índice tentativo.	50% Al final del acopio de información se agrega el índice tentativo de la tesis con una propuesta de capítulos.	30% El índice tentativo de la tesis no se encuentra completo.	20% Falta el índice tentativo de la tesis.

NOTA: En la sesión tres se presentan avances de este segmento. En la sesión cuatro debe terminarse el acopio de información, aunque se puede seguir enriqueciendo en las sesiones siguientes hasta la cinco.

DOCENTE: ALEJANDRO RAMIREZ VAZQUEZ INGENIERIA INDUSTRIAL MATERIA:
TALLER DE INVESTIGACION
UNIDAD EVALUADA: 1 PERIODO: SEPTIEMBRE 2022-ENERO 2023 NOMBRE DEL
ALUMNO: QUEVEDO COSME NANCY DEL CARMEN
GRUPO: 701 A

INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE SAN ANDRÉS TUXTLA

INGENIERIA INDUSTRIAL

Materia:

Taller de Investigación II

Docente:

Lic. Alejandro Ramírez Vázquez

Proyecto:

Implementación App y Tienda Online para



Integrantes:

Quevedo Cosme Nancy Del Carmen

INDICE

INTRODUCCIÓN.....	33
1. CAPITULO I. DATOS PRELIMINARES	34
1.1. Nombre del Proyecto	35
1.2. Objetivo general.....	35
1.2.1. Objetivos específicos.....	35
1.3. Planteamiento del problema.....	35
1.3.1. Descripción del problema.....	35
1.3.2. Formulación del problema.....	36
1.4. Justificación	36
1.5. Hipótesis.....	37
1.5.1. Variable Independiente	37
1.5.2. Variable Dependiente	37
1.6. Impactos	38
1.6.1. A nivel económico.....	38
1.6.2. A nivel social.....	38
1.6.3. A nivel tecnológico.....	38
2. CAPITULO II. MARCO TEORICO	39
2.1. Antecedentes del problema.....	40
2.2. Marco conceptual.....	41
3. CAPITULO III. PRESUPUESTO.....	57
3.1. Precio del producto	58

4. CAPITULO IV. METODOLOGIA.....	59
4.1. Universo y muestra	60
4.1.1. Tipo de estudio	60
4.1.2. Instrumento de Recolección de Información	60
4.1.3. Plan de Recolección de Información para el Trabajo de Campo	60
4.1.4. Plan de Procesamiento y Análisis de Información.....	60
4.1.5. Plan de Presentación Gráfica de los Resultados.....	61
4.1.6. Ejemplo del cuestionario en grafica	61
5. CAPITULO V. FODA	67
5.1. Análisis interno (Fortaleza).....	68
5.2. Análisis interno (Debilidades).....	68
5.3. Análisis Externo (Oportunidades).....	69
5.4. Análisis Externo (Amenazas)	70
5.5. Matriz de ponderación.....	70
5.6. Matriz de ponderación con porcentajes	33
CONCLUSION	33
BIBLIOGRAFIA	34
ANEXOS	2
ANEXO 1" CRONOGRAMA"	2

INTRODUCCIÓN

Actualmente el mundo está cada vez más **globalizado**, y el ingenio para que los negocios puedan concretarse más rápidamente se han impulsado significativamente a través del comercio electrónico, modificando las formas tradicionales en vender y comprar productos; Sin embargo, se mantiene la esencia del trueque en productos de los tiempos antiguos, sólo que ahora se han cambiado las variantes de tiempo y espacio, sin necesidades de terceros. Obteniendo ventajas como los descuentos en los precios de venta, ahora es factible obtener productos de diversos lugares **sin tener que ir a comprarlos en una tienda física**.

El presente documento sobre el proyecto **Implementación tienda online para VEZAG DISTRIBUIDORA** da a conocer procesos importantes los cuales son llevados a cabo en la institución, el sistema de punto de venta es uno de los procesos más importantes tanto en la empresa como en el sistema ya que dicho proceso sirve para tener un control directo en las ventas y productos que se manejan en la tienda física así como el inventario que se cuenta en bodega, así como la manera tradicional en la que la empresa ha estado trabajando desde que inicio, en este documento se detallan **procesos** muy claves e importantes para llevar a cabo las ventas en general y quienes están involucrados en llevarlo a cabo.

El fin del documento es dar a conocer lo importante a realizar dentro del sistema, así como los pasos para procesos y actividades, limitaciones del sistema y estructura del mismo sistema.

DOCENTE: ALEJANDRO RAMIREZ VAZQUEZ INGENIERIA INDUSTRIAL MATERIA:
TALLER DE INVESTIGACION
UNIDAD EVALUADA: 1 PERIODO: SEPTIEMBRE 2022-ENERO 2023 NOMBRE DEL
ALUMNO: QUEVEDO COSME NANCY DEL CARMEN
GRUPO: 701 A

1. CAPITULO I. DATOS PRELIMINARES

1.1. Nombre del Proyecto

Implementación de App y Sistema Online para la tienda VEZAG DISTRIBUIDORA

1.2. Objetivo general.

Desarrollar e implementar una tienda *online* para resolver los problemas de alcance reducido, pocas ventas y dependencia de otras empresas de la empresa VEZAG DISTRIBUIDORA ubicada en San Andrés Tuxtla.

1.2.1. Objetivos específicos.

- Analizar la factibilidad económico-financiera con el fin de confirmar la viabilidad y rentabilidad de orientar a la empresa VEZAG DISTRIBUIDORA al comercio electrónico.
- Realizar el estudio para identificar los datos con los cuales se trabajará.
- Investigar los fundamentos (del desarrollo de tienda online)
- Desarrollar una base de datos práctica y segura acorde a los procesos comerciales de la empresa.
- Diseñar y desarrollar una página web dinámica para la venta de productos.
- Probar el funcionamiento de la tienda online de la empresa VEZAG DISTRIBUIDORA ubicada en San Andrés Tuxtla.

1.3. Planteamiento del problema

1.3.1. Descripción del problema

VEZAG DISTRIBUIDORA es un negocio de productos de belleza ubicado en el municipio de San Andrés Tuxtla, es una empresa dedicada a la venta de tratamientos, maquillaje, tintes, y todo producto para las uñas. La dueña posee una tienda física y deseaba integrar una solución tecnológica para aumentar sus ventas.

En dicha tienda se cuenta con un extenso surtido de productos, tanto en la tienda física como en la bodega, por lo que suele haber problemas en el surtido

de los productos por situaciones ajenas al personal, ya que por parte de la paquetería existen atrasos en las entregas. Actualmente se cuenta con una página web de la tienda en el que se publican los productos que van llegando, pero carece de un catálogo actualizable de los artículos disponibles para ventade manera visible y en tiempo real.

Aunado a eso, existe la necesidad de alcanzar una mayor cantidad de clientesy de proveer a la empresa de un mayor alcance para aumentar las ventas.

1.3.2. Formulación del problema

¿Cómo pueden resolverse los problemas de alcance reducido, pocas ventasy dependencia de otras empresas de la empresa VEZAG DISTRIBUIDORA ubicada en San Andrés Tuxtla?

1.4. Justificación.

La razón principal por la que este proyecto vio la luz es para dar solución a unaserie de problemas e inconvenientes en la empresa VEZAG DISTRIBUIDORA,tales como son el alcance de ventas reducido, pocas ventas y dependencia deotras empresas. Esto se aplica para cualquier otra empresa en general con losmismos problemas, por tanto, el desarrollo y aplicación de una tienda en líneapodría generar soluciones y beneficios a las empresas con problemas parecidos.

Alcances.

El proyecto actual tiene como alcance el desarrollo de una tienda online para la empresa VEZAG DISTRIBUIDORA, accesible para todos sus clientes y con funcionamiento en diversas plataformas/dispositivos.

Limitaciones.

Pueden presentarse inconvenientes y retardos debido a uno o más de los siguientes problemas:

- El personal de apoyo asignado para subir los productos en la tienda online cuenta con poca experiencia.
- Resistencia al cambio en algunos usuarios (vendedores/compradores) acostumbrados al servicio de venta tradicional.
- Retraso y poca agilidad al pedir productos por la forma tradicional (hoja de cálculo) para abastecer los productos que la tienda necesita.

1.5. Hipótesis

Con la implementación de una tienda *online* podrían disminuirse los problemas de alcance reducido, pocas ventas y dependencia de otras empresas de la empresa VEZAG DISTRIBUIDORA ubicada en San Andrés Tuxtla.

1.5.1. Variable Independiente.

La implementación de una tienda *online*.

1.5.2. Variable Dependiente.

Resolver los problemas de alcance reducido, pocas ventas y dependencia de otras empresas.

1.6. Impactos

1.6.1. A nivel económico

Se busca bajar el consumo de recursos; De esta manera se podría lograr un ahorro significativo de recursos con respecto a la inversión en teléfonos, internet, publicidad impresa.

1.6.2. A nivel social

Se necesita agilizar el proceso de ventas en la empresa, por ello el sistema ayudará a que el cliente obtenga lo que necesita de manera rápida, fácil y amigable.

1.6.3. A nivel tecnológico

Debido al creciente auge de la tienda online, se hace necesario aprovechar de recursos tecnológicos en beneficio de la empresa, las cuales presentan ventaja en los procesos de desarrollo y crecimiento.

DOCENTE: ALEJANDRO RAMIREZ VAZQUEZ INGENIERIA INDUSTRIAL MATERIA:
TALLER DE INVESTIGACION
UNIDAD EVALUADA: 1 PERIODO: SEPTIEMBRE 2022-ENERO 2023 NOMBRE DEL
ALUMNO: QUEVEDO COSME NANCY DEL CARMEN
GRUPO: 701 A

2. CAPITULO II. MARCO TEORICO

2.1. Antecedentes del problema.

Implementación del marketing digital para la mejora del posicionamiento de la empresa A&E aprende group s.a.c – centro de aprendizaje briceño, arequipa 2019.

El estudiante Armando Jonathan Briceño Lira investiga el marco teórico completo e implementa Marketing Digital en la empresa A&E Aprende Group S.A.C – Centro de Aprendizaje Briceño que es una academia dedicada a la preparación preuniversitaria de estudiantes en la ciudad de Arequipa con la finalidad de medir los resultados y determinar si mejora el nivel de posicionamiento de esta.

Dicho trabajo de investigación es de tipo cuantitativo, de nivel explicativo y de diseño no experimental pues no se manipuló ninguna de las variables.

Se realizó un estudio en una población de 200 personas (clientes) por medio de encuestas y se evaluaron los resultados utilizando la prueba de hipótesis no paramétrica Chi - Cuadrado, lo cual se arriba a resultados que demuestran el Marketing Digital si mejora el posicionamiento de la Empresa A&E Aprende Group S.A.C – Centro de Aprendizaje Briceño. (Briceño Lira, 2019)

El comercio electrónico: Diseño e implantación de una tienda online.

En este trabajo el estudiante Alex González Rodríguez ha analizado los principales aspectos relacionados con el comercio electrónico, los cuales se han convertido en un pilar fundamental de la economía mundial.

Se analizan las ventajas y desventajas de este tipo de comercio, la legislación específica que regula su actividad, los peligros de la navegación por la red y las herramientas para protegerse de posibles

fraudes virtuales. Se resalta también la importancia del correcto posicionamiento en el mercado y la fidelización de los clientes.

Una vez tratados estos contenidos, el estudiante evalúa y aplica las distintas alternativas para crear una tienda online y el proceso para configurar y diseñar una web destinada a la venta de productos vinícolas (Del vino, de su elaboración o de su comercio, o relacionado con ellos.) (González Rodríguez, 2015)

Realización de un modelo de negocio basado en el desarrollo de una tienda virtual.

En el trabajo documentado del estudiante Luis Carlos Correa Martínez tiene como objetivo realizar un modelo de negocio aplicando la metodología Canvas en el desarrollo de una tienda virtual para la empresa Gizmo Store.

Utiliza antecedentes de otros autores para hacer énfasis en el resultado del aprendizaje empírico de cada acción que se va validando a través de la realización del proyecto con características específicas para suministrar al emprendedor datos que permitan encontrar un modelo de negocio viable e iniciar un nuevo paso para la construcción de empresa. Dicho procedimiento es flexible y aplicable a todo tipo de empresas a futuro.

La aplicación del proyecto tiene varios objetivos, tales como el desarrollo de una plataforma online que permita vender las camisetas personalizadas. Se registrarán y organizarán un cúmulo de resultados sobre las sensaciones de las personas frente a esta idea. Además de probar el funcionamiento del modelo Canvas en una situación real y los beneficios que se obtienen a partir de este. (Correa Martínez, 2018)

2.2. Marco conceptual.

Web

World Wide Web (WWW), el significado en inglés es literalmente telaraña de alcance mundial, es un término usado en informática cuya traducción podría ser Red Global Mundial o "Red de Amplitud Mundial". ^[1]

Es un sistema de documentos de hipertexto o hipermedios enlazados y accesibles a través de *Internet*. Con un navegador *web*, un usuario visualiza sitios web compuestos de páginas web que pueden contener texto, imágenes, vídeos u otros contenidos multimedia, y navega a través de ellas usando hiperenlaces. [2]

La *Web* se desarrolló entre marzo y diciembre de 1989 por el inglés Tim Berners-Lee y el belga Robert Cailliau mientras trabajaban en el Organización Europea para la Investigación Nuclear (*CERN*) en Ginebra, Suiza, y fue publicado en 1992. [3]

Sistema

Según el autor J. Senn (1999, p. 363), es “Un conjunto de componentes que interactúan entre sí para lograr un objetivo común”. [4]

Por otra parte, J. Montilva (1999, p. 241), lo considera como un “Conjunto de 2 o más elementos interrelacionados que conforman un todo”. [5]

Los autores coinciden en las definiciones, al señalar que un sistema está formado por elementos relacionados para obtener un fin común. [4]

Sistema de información

Un sistema de información es un conjunto de datos que interactúan entre sí con un fin común. Los sistemas de información ayudan a administrar, recolectar, recuperar, procesar, almacenar y distribuir información relevante para los procesos fundamentales y las particularidades de cada organización. [6]

La importancia de un sistema de información radica en la eficiencia en la correlación de una gran cantidad de datos ingresados a través de procesos diseñados para cada área con el objetivo de producir información válida para la posterior toma de decisiones. [6]

Tipos de sistemas de información

- Sistemas de procesamiento de transacciones

Los sistemas de procesamiento de transacciones (*TPS*) son sistemas de información computarizados que se desarrollaron para procesar grandes cantidades de información para las transacciones de negocios rutinarias, comonóminas e inventario. Un *TPS* elimina el tedio de las transacciones operacionales necesarias y reduce el tiempo que se requería para realizarlas en forma manual, aunque la mayoría de las personas aún deben introducir los datos en forma manual en los sistemas computarizados. [7]

Los sistemas de procesamiento de transacciones son sistemas que atraviesan límites y permiten que la organización interactúe con los entornos externos. Como los administradores analizan los datos generados por el *TPS* para obtener información actualizada sobre lo que ocurre en sus empresas, es imprescindible que estos sistemas funcionen sin problemas ni interrupciones para sustentar las operaciones diarias de estas compañías. [7]

- Sistemas de automatización de oficinas y sistemas de trabajo de conocimiento

En el nivel de conocimiento de la organización hay dos clases de sistemas. Los sistemas de automatización de oficinas (*OAS*) brindan apoyo a las personas que trabajan con datos no para crear conocimiento sino para analizar la información y transformar los datos o manipularlos de cierta forma antes de compartirlos o diseminarlos de manera formal a través de la organización y, algunas veces, más allá. Los aspectos más conocidos de los sistemas *OAS* son el procesamiento de palabras, las hojas de cálculo, el diseño gráfico por computadora, la planificación electrónica y la comunicación a través de correo de voz, correo electrónico (*e-mail*) y teleconferencias. [7]

Los sistemas de trabajo de conocimiento (*KWS*) brindan apoyo a profesionales como científicos, ingenieros y médicos, ayudándoles a crear conocimiento (a menudo en equipos) y a integrarlo a su organización o la sociedad. [7]

- Sistemas de información administrativa

Los sistemas de información administrativa (*MIS*) no sustituyen a los sistemas de procesamiento de transacciones; más bien, todos los sistemas *MIS* incluyen el procesamiento de transacciones. Los *MIS* son sistemas de información computarizados que funcionan debido a la decidida interacción entre las personas y las computadoras. [7]

Al requerir que las personas, el *software* y el hardware funcionen en concierto, los sistemas de información administrativa brindan soporte a los usuarios para realizar un espectro más amplio de tareas organizacionales que los sistemas de procesamiento de transacciones, incluyendo los procesos de análisis y toma de decisiones. [7]

Para acceder a la información, los usuarios del sistema de información administrativa comparten una base de datos común; ésta almacena tanto los datos como los modelos que permiten al usuario interactuar con ellos, interpretarlos y aplicarlos. Los sistemas de información administrativa producen información que se utiliza en el proceso de toma de decisiones. También pueden ayudar a integrar algunas de las funciones de información computarizadas de una empresa. [7]

- Sistemas de soporte de decisiones

Los sistemas de soporte de decisiones (*DSS*, o sistemas de apoyo a la toma de decisiones) pertenecen a una clase superior de sistemas de información computarizados. Los sistemas *DSS* son similares al sistema de información administrativa tradicional debido a que ambos dependen de una base de datos como fuente de datos. La diferencia estriba en que el sistema de soporte de decisiones está más enfocado a brindar respaldo a la toma de decisiones en todas sus fases, aunque la decisión misma aún corresponde de manera exclusiva al usuario. Los sistemas de soporte de decisiones se ajustan más a la persona o el grupo usuario que un sistema de información administrativa tradicional. También se describen a veces como sistemas

enfocados en la inteligencia de negocios. [7]

- Inteligencia artificial y sistemas expertos

La inteligencia artificial (*AI*) puede ser considerada como el campo dominante de los sistemas expertos. La idea general de la *AI* ha sido desarrollar equipos que se comporten de manera inteligente. Dos ramas de investigación de la *AI* son:

1. La comprensión del lenguaje natural.
2. El análisis de la habilidad para razonar un problema y llegar a una conclusión lógica.

Los sistemas expertos utilizan las metodologías de razonamiento de la *AI* para resolver los problemas que los usuarios de negocios (y otros tipos de usuarios) les presentan. [7]

Los sistemas expertos son una clase muy especial de sistema de información que ha demostrado su utilidad comercial gracias a la disponibilidad extendida de hardware y software como las computadoras personales (*PC*) y las interfaces de sistemas expertos. Un sistema experto (también conocido como sistema basado en el conocimiento) captura y utiliza en forma efectiva el conocimiento de uno o varios expertos humanos para resolver un problema específico al que una organización se enfrenta. Cabe mencionar que a diferencia de los sistemas *DSS*, que en última instancia dejan la decisión a la persona encargada de la toma de decisiones, un sistema experto selecciona la mejor solución para un problema o una clase específica de problemas. [7]

Los componentes básicos de un sistema experto son la base de conocimiento, un motor de inferencia que conecta al usuario con el sistema mediante el proceso de consultas en lenguajes —como el lenguaje de consulta estructurado (*SQL*)—, y la interfaz de usuario. Las personas conocidas como ingenieros del conocimiento capturan la experiencia de los expertos, crean un sistema computacional que incluye este conocimiento y después lo implementan. [7]

- Sistemas de soporte de decisiones en grupo y sistemas de trabajo colaborativo asistido por computadora

Las organizaciones confían cada vez más en los grupos o equipos para tomar decisiones en conjunto. Cuando los grupos toman decisiones semiestructuradas o no estructuradas, un sistema de soporte de decisiones en grupo (*GDSS*, o sistema de apoyo a la toma de decisiones en grupo) puede ofrecer una solución. Estos sistemas, que se utilizan en cuartos especiales equipados con varias configuraciones, permiten a los miembros de los grupos interactuar con el soporte electrónico (a menudo en la forma de *software* especializado) y un facilitador de grupo especial. ^[7]

El objetivo de los sistemas de soporte de decisiones en grupo es lograr que un grupo resuelva un problema con la ayuda de varios apoyos como encuestas, cuestionarios, lluvia de ideas y creación de escenarios. Se puede diseñar *software GDSS* para minimizar los comportamientos de grupo negativos típicos como la escasez de participación por temor a las represalias por expresar un punto de vista impopular o polémico, la dominación por parte de los miembros del grupo con facilidad de palabra y la toma de decisiones mediante el “pensamiento grupal”. ^[7]

Algunas veces los sistemas *GDSS* se consideran bajo el término más general de sistemas de trabajo colaborativo asistido por computadora (*CSCWS*), que podría incluir el soporte de *software* conocido como *groupware* para colaborar en equipo mediante computadoras conectadas en red. Los sistemas de soporte de decisiones en grupo también se pueden utilizar en un ambiente virtual. ^[7]

- Sistemas de soporte para ejecutivos

Cuando los ejecutivos fijan su atención en la computadora, a menudo buscan obtener ayuda para tomar decisiones en el nivel estratégico. Los sistemas de soporte para ejecutivos (*ESS*, sistemas de apoyo para ejecutivos) ayudan a los ejecutivos a organizar sus interacciones con el entorno externo ofreciendo tecnologías de gráficos y comunicaciones en

sitios accesibles como salas de juntas u oficinas corporativas personales. Aunque los sistemas *ESS* se basan en la información que generan los sistemas *TPS* y *MIS*, ayudan a sus usuarios a enfrentar los problemas relacionados con decisiones no estructuradas inespecíficas de una aplicación, para lo cual crean un entorno que les ayude a pensar sobre los problemas estratégicos de una manera informada. Los sistemas *ESS* extienden las capacidades de los ejecutivos y les ofrecen soporte para que puedan entender mejor sus entornos. [7]

Sistema *Web*

Se denomina sistema *web* a aquellas aplicaciones de *software* que puede utilizarse accediendo a un servidor *web* a través de *Internet* o de una *intranet* mediante un navegador. Los sistemas *Web* constituyen una clase especial de *software* que se construyen de acuerdo con ciertas tecnologías y estándares. [8]

Según Moreira (2009) “Una aplicación *web* es un programa informático que, en lugar de ejecutarse en un ordenador personal, se ejecuta parcialmente en un servidor remoto, al que se accede a través de internet por medio de un navegador *web*”. [9]

Ventajas de un Sistema *Web*

Usar aplicaciones *web* reduce los costos monetarios. Empleando mejor el tiempo por no tener que ocuparse de aprender a manejar nuevos programas, ni mantenerlos o hacer copias de seguridad de los datos y se puede trabajar desde cualquier sitio.

[10]

- Ahorran costes de *hardware* y *software*

Sólo es necesario usar un ordenador con un navegador *web* y conectarse a *Internet*. Las aplicaciones basadas en *web* usan menos recursos que los programas instalados. [10]

Por otra parte, las aplicaciones *web* no requieren canales de distribución

como el software tradicional, lo que permite que su precio sea inferior al de los programas instalables. ^[10]

- Fáciles de usar

Las aplicaciones *web* son sencillas de utilizar, sólo se necesitan conocimientos básicos de informática para trabajar con ellas. Además, en muchos casos se pueden personalizar al gusto del cliente y adaptarse a la forma de trabajo. ^[10]

- Facilitan el trabajo colaborativo y a distancia

Las aplicaciones *web* pueden ser usadas por varios usuarios al mismo tiempo. Al estar toda la información centralizada no tiene que compartir pantallas o enviar emails con documentos adjuntos. Varios usuarios pueden ver y editar el mismo documento de manera conjunta. Además, son accesibles desde cualquier lugar. Puede trabajar desde una *PC*, un portátil, un móvil o una *Tablet*, desde la oficina, un parque o un aeropuerto. ^[10]

- Escalables y de rápida actualización

Existe solo una versión de la aplicación *web* en el servidor, por lo que no hay que distribuirla entre los demás ordenadores. El proceso de actualización es rápido y limpio. Las aplicaciones basadas en web no requieren que el usuario se preocupe por obtener la última versión ni interfieren en su trabajo diario por descargar, instalar y configurar últimas versiones. ^[10]

- Provocan menos errores y problemas

Las aplicaciones *web* son menos propensas a crear problemas técnicos debido a conflictos con *hardware*, con otras aplicaciones existentes, protocolo o con *software* personal interno. ^[10]

Todos los usuarios utilizan la misma versión de la aplicación *web* y los posibles fallos pueden ser corregidos rápidamente. ^[10]

- Los datos son más seguros

Ya se debe preocupar por posibles rupturas de disco duro ni de los virus que pueden hacer perder la información almacenada. ^[10]

Los proveedores de *hosting* donde se almacenan las aplicaciones usan gran cantidad de servidores, con altas medidas de seguridad, donde guardan los datos de forma redundante y con amplios servicios de *backups*. ^[10]

Desventajas de un sistema *web*

- El *software* a la medida puede o no ser más costoso

Al tratarse de una aplicación especialmente diseñada para un negocio en específico y que ofrece múltiples beneficios, puede resultar más cara que los *softwares* del mercado. Por esta razón, muchos proveedores de *software* del mercado ofrecen paquetes por suscripción económicos. ^[11]

- El desarrollo lleva tiempo

Crear un sistema *web* a la medida implica un proceso de análisis, planificación, diseño, desarrollo e implementación que puede tardar varios meses dependiendo de la complejidad del sistema. ^[11]

- Mantenimiento

Sólo en algunos casos, la empresa deberá asumir la responsabilidad del mantenimiento del sistema *web*, cuya periodicidad dependerá de la complejidad del *software* y de la calidad de la codificación. ^[11]

Lenguajes involucrados y herramientas

- *HTML*

HTML (Lenguaje de marcado de hipertexto) es el más básico componente de la *Web*. Define el significado y la estructura del contenido web. Además de *HTML*, se utilizan otras tecnologías generalmente para describir la apariencia/presentación de una página *web* (*CSS*) o la funcionalidad/comportamiento (*JavaScript*). ^[12]

"Hipertexto" se refiere a enlaces que conectan páginas web entre sí, ya sea dentro de un único sitio *web* o entre sitios *web*. Los enlaces son un aspecto fundamental de la *Web*. Al cargar contenido en *Internet* y vincularlo a páginas creadas por otras personas, te conviertes en un participante activo en la "WorldWide Web". [12]

HTML utiliza "marcado" para etiquetar texto, imágenes y otro contenido para mostrarlo en un navegador *web*. El marcado *HTML* incluye "elementos" especiales como `<head>`, `<title>`, `<body>`, `<header>`, `<footer>`, `<article>`, `<section>`, `<p>`, `<div>`, ``, ``, `<aside>`, `<audio>`, `<canvas>`, `<datalist>`, `<details>`, `<embed>`, `<nav>`, `<output>`, `<progress>`, `<video>`, ``, ``, `` y muchos otros. [12]

Un elemento *HTML* se distingue de otro texto en un documento mediante "etiquetas", que consisten en el nombre del elemento rodeadas por "<" y ">". El nombre de un elemento dentro de una etiqueta no distingue entre mayúsculas y minúsculas. Es decir, se puede escribir en mayúsculas, minúsculas o una mezcla. Por ejemplo, la etiqueta `<title>` se puede escribir como `<Title>`, `<TITLE>` o de cualquier otra forma. [12]

- *JavaScript*

JavaScript (JS) es un lenguaje de programación ligero, interpretado, o compilado justo-a-tiempo (*just-in-time*) con funciones de primera clase. Aunque es más conocido como un lenguaje de *scripting* (secuencias de comandos) para páginas web, y es usado en muchos entornos fuera del navegador, tal como *Node.js*, *Apache CouchDB* y *Adobe Acrobat*. *JavaScript* es un lenguaje de programación basada en prototipos, multiparadigma, de un solo hilo, dinámico, con soporte para programación orientada a objetos, imperativa y declarativa (por ejemplo, programación funcional). [13]

El estándar para *JavaScript* es *ECMAScript*. A partir del 2012, todos los navegadores modernos soportan completamente *ECMAScript* 5.1. Los navegadores viejos soportan al menos *ECMAScript* 3. Desde junio 17, 2015, *ECMA International* publicó la sexta versión principal de *ECMAScript*, que oficialmente se llama *ECMAScript* 2015, y que inicialmente se denominó

ECMAScript 6 o *ES6*. Desde entonces, los estándares *ECMAScript* están enciclos de lanzamiento anuales. Esta documentación hace referencia a la última versión preliminar, que actualmente es *ECMAScript 2020*. [13]

- *PHP*

PHP (un acrónimo recursivo para *PHP*: preprocesador de hipertexto) es un subconjunto de lenguajes de secuencia como *JavaScript* y *Python*. La diferencia es que *PHP* se usa principalmente para la comunicación del lado del servidor, mientras que *JavaScript* se puede usar tanto para el *front-end* y el *back-end*, y *Python* se usa solo para el lado del servidor (*back-end*). [14] *PHP* es un lenguaje de código abierto muy popular especialmente adecuado para el desarrollo *web* y que puede ser incrustado en *HTML*. [15]

Lo que distingue a *PHP* es que el código es ejecutado en el servidor, generando *HTML* y enviándolo al cliente. El cliente recibe el resultado de ejecutar el script, aunque no se sabrá el código subyacente que era. El servidor *web* puede ser configurado incluso para que procese todos los ficheros *HTML* con *PHP*, por lo que no hay manera de que los usuarios puedan saber qué se tiene dentro del código fuente. [15]

- *CSS (Cascading Style Sheets)*

Hojas de Estilo en Cascada (del inglés *Cascading Style Sheets*) o *CSS* es el lenguaje de estilos utilizado para describir la presentación de documentos *HTML* o *XML* (incluyendo varios lenguajes basados en *XML* como *SVG*, *MathML* o *XHTML*). *CSS* describe como debe ser renderizado el elemento estructurado en la pantalla, en papel, en el habla o en otros medios. [16] *CSS* es uno de los lenguajes base de la *Open Web* y posee una especificación estandarizada por parte del *W3C*. Anteriormente, el desarrollo de varias partes de las especificaciones de *CSS* era realizado de manera sincrónica, lo que permitía el versionado de las recomendaciones. [16]

Junto con *HTML* y *JavaScript*, *CSS* es una tecnología usada por muchos

sitios *web* para crear páginas visualmente atractivas, interfaces de usuario para aplicaciones *web* y *GUIs* para muchas aplicaciones móviles. ^[16]

CSS está diseñado principalmente para marcar la separación del contenido del documento y la forma de presentación de este, características tales como las capas o *layouts*, los colores y las fuentes. Esta separación busca mejorar la accesibilidad del documento, proveer más flexibilidad y control en la especificación de características presentables, permitir que varios documentos *HTML* compartan un mismo estilo usando una sola hoja de estilos separada en un archivo *.css*, y reducir la complejidad y la repetición de código en la estructura del documento. ^[16]

- *XAMPP*

XAMPP es un paquete de *software* libre, que consiste principalmente en el sistema de gestión de bases de datos *MySQL*, el servidor *web* Apache y los intérpretes para lenguajes de script *PHP* y *Perl*. El nombre es en realidad un acrónimo: X (para cualquiera de los diferentes sistemas operativos), Apache, *MariaDB/MySQL*, *PHP*, *Perl*. A partir de la versión 5.6.15, *XAMPP* cambió la base de datos *MySQL* por *MariaDB*, un *fork* de *MySQL* con licencia *GPL*. ^[17]

El programa se distribuye con la licencia *GNU* y actúa como un servidor *web* libre, fácil de usar y capaz de interpretar páginas dinámicas. A esta fecha, *XAMPP* está disponible para *Microsoft Windows*, *GNU/Linux*, *Solaris* y *Mac OS X*. ^[17]

- *MySQL*

MySQL es un sistema de gestión de bases de datos relacional desarrollado bajo licencia dual: Licencia pública general/Licencia comercial por *Oracle Corporation* y está considerada como la base de datos de código abierto más popular del mundo, y una de las más populares en general junto a *Oracle Microsoft SQL Server*, todo para entornos de desarrollo *web*. ^[18]

MySQL fue inicialmente desarrollado por MySQL AB (empresa fundada por David Axmark, Allan Larsson y Michael Widenius). MySQL AB fue adquirida por *Sun Microsystems* en 2008, y ésta a su vez fue comprada por *Oracle Corporation* en 2010, la cual ya era dueña desde 2005 de *Innobase Oy*, empresa finlandesa desarrolladora del motor *InnoDB* para *MySQL*. [18]

Al contrario de proyectos como Apache, donde el *software* es desarrollado por una comunidad pública y los derechos de autor del código están en poder del autor individual, *MySQL* es patrocinado por una empresa privada, que posee el *copyright* de la mayor parte del código. Esto es lo que posibilita el esquema de doble licenciamiento anteriormente mencionado. La base de datos se distribuye en varias versiones, una *Community*, distribuida bajo la Licencia pública general de *GNU*, versión 2, y varias versiones *Enterprise*, para aquellas empresas que quieran incorporarlo en productos privados. Las versiones *Enterprise* incluyen productos o servicios adicionales tales como herramientas de monitorización y asistencia técnica oficial. En 2009 se creó un *fork* denominado *MariaDB* por algunos desarrolladores (incluido algunos desarrolladores originales de *MySQL*) descontentos con el modelo de desarrollo y el hecho de que una misma empresa controle a la vez los productos *MySQL* y *Oracle Database*. [18]

- *Sublime Text*

Sublime Text es un editor de texto y editor de código fuente. Está escrito en C++ y *Python* para los plugins. 1 Desarrollado originalmente como una extensión de *Vim*, con el tiempo fue creando una identidad propia. Aún conserva un modo de edición tipo vi llamado *Vintage mode*. [19]

Se puede descargar y evaluar de forma gratuita. Sin embargo, no es software libre o de código abierto³ y se debe obtener una licencia para su uso continuado, aunque la versión de evaluación es plenamente funcional y no tiene fecha de caducidad. La última versión estable es la 3.2.2, liberada el 1 de octubre de 2019.

[19]

Sublime Text está disponible para *Mac*, *Windows* y *Linux*. Una licencia es todo lo que necesita para utilizar *Sublime Text* en cada computadora que posea, sin importar qué sistema operativo utilice. ^[19]

Sublime Text utiliza un kit de herramientas de interfaz de usuario personalizado, optimizado para la velocidad y la belleza, al tiempo que aprovecha la funcionalidad nativa en cada plataforma. ^[19]

Características:

- **Minimapa:** consiste en una previsualización de la estructura del código, es muy útil para desplazarse por el archivo cuando se conoce bien la estructura de este.
- **Multi Selección:** Hace una selección múltiple de un término por diferentes partes del archivo.
- **Multi Cursor:** Crea cursores con los que podemos escribir texto de forma arbitraria en diferentes posiciones del archivo.
- **Multi Layout:** Trae siete configuraciones de plantilla podemos elegir editar en una sola ventana o hacer una división de hasta cuatro ventanas verticales o cuatro ventanas en cuadrícula.
- **Soporte nativo para infinidad de lenguajes:** Soporta de forma nativa 43 lenguajes de programación y texto plano.
- **Syntax Highlight configurable:** El remarcado de sintaxis es completamente configurable a través de archivos de configuración del usuario.
- **Búsqueda Dinámica:** Se puede hacer búsqueda de expresiones regulares o por archivos, proyectos, directorios, una conjunción de ellos todo a la vez.
- **Auto completado y marcado de llaves:** Se puede ir a la llave que cierra o abre un bloque de una forma sencilla.
- **Soporte de Snippets y Plugins:** Los *snippets* son similares a las macros los *bundles* además de la existencia de multitud de *plugins*.
- **Configuración total de Keybindings:** Todas las teclas pueden ser

sobrescritas a nuestro gusto.

- Acceso rápido a línea o archivo: Se puede abrir un archivo utilizando el conjunto de teclas CMD+P en *Mac OS X* o Ctrl+P en *Windows* y *Linux* y escribiendo el nombre de este o navegando por una lista. También se puede ir a una línea utilizando los dos puntos ":" y el número de línea.
- Paleta de Comandos: Un intérprete de *Python* diseñado solo para el programa con el cual se puede realizar infinidad de tareas.
- Coloreado y envoltura de sintaxis: Si se escribe en un lenguaje de programación o marcado, resalta las expresiones propias de la sintaxis de ese lenguaje para facilitar su lectura.
- Pestañas: Se pueden abrir varios documentos y organizarlos en pestañas.
- Resaltado de paréntesis e indentación: Cuando el usuario coloca el cursor en un paréntesis, corchete o llave, resalta esta y el paréntesis, corchete o llave de cierre o apertura correspondiente.
- Sin impresión: No cuenta con la posibilidad directa de imprimir, se requiere el uso de *pluggins* de terceros.

Departamento de Recursos Materiales

El departamento de recursos materiales se encarga de gestionar, supervisar y controlar la existencia de los recursos materiales tangibles y no tangibles e insumos de la empresa necesarios para el buen funcionamiento de esta. Está íntimamente relacionado con los departamentos de consumo y distribución; en relación con los pronósticos de estos, ya que es importante calcular las cantidades exactas de los pedidos de material para evitar tanto un desabasto como el excedente de este. ^[20]

DOCENTE: ALEJANDRO RAMIREZ VAZQUEZ INGENIERIA INDUSTRIAL MATERIA:
TALLER DE INVESTIGACION
UNIDAD EVALUADA: 1 PERIODO: SEPTIEMBRE 2022-ENERO 2023 NOMBRE DEL
ALUMNO: QUEVEDO COSME NANCY DEL CARMEN
GRUPO: 701 A

Requisición

La requisición debe contener una descripción amplia y suficiente de las especificaciones de los bienes y/o servicios solicitados y acompañarse, en su caso, de los anexos técnicos correspondientes, indicando el plazo y condiciones de entrega o la vigencia requerida para la contratación, la autorización del(de la) servidor(a) público(a) facultado(a) para ello, y tratándose de adquisición o arrendamiento de bienes, se requerirá de la constancia de la no existencia de bienes de las mismas características o, en su caso, el nivel de inventario de los mismos que haga necesario adquirir o arrendar dichos bienes; en todos los casos deberán contar con la suficiencia presupuestal, según corresponda. ^[20]

Requisición de Servicios

La requisición de servicios lo define como la acción de permitir realizar y agilizar la gestión de contratación de servicios pública o privada a proveedores, haciéndolos participas de compulsas de precios. ^[21]

DOCENTE: ALEJANDRO RAMIREZ VAZQUEZ INGENIERIA INDUSTRIAL MATERIA:
TALLER DE INVESTIGACION
UNIDAD EVALUADA: 1 PERIODO: SEPTIEMBRE 2022-ENERO 2023 NOMBRE DEL
ALUMNO: QUEVEDO COSME NANCY DEL CARMEN
GRUPO: 701 A

3. CAPITULO

III.

PRESUPUESTO.

3.1. Precio del producto.

PRESUPUESTO HARDWARE Y EQUIPAMIENTO OFICINA				
DETALLE	MESES	CANTIDAD	PRECIO	TOTAL
Laptop Asus core i7	4	1	\$1,200.00	\$ 1,200.00
Impresora tinta continua	4	1	\$ 350.00	\$ 350.00
Materiales oficina: hojas de impresos, etc.	4	1	\$ 60.00	\$ 60.00
TOTAL PRESUPUESTO HARDWARE Y EQUIPAMIENTO OFICINA				\$ 1,610.00

PRESUPUESTO DE SOFTWARE				
DETALLE	MESES	CANTIDAD	PRECIO	TOTAL
Prestashop Open Source		1	\$ -	\$ -
Hosting y Dominio		1	\$ 120.00	\$ 120.00
Beetalier plan por mes	4	1	\$ 55.00	\$ 220.00
mailjet plan premium	4	1	\$ 15.00	\$ 60.00
plantilla sitio web		1	\$ 90.00	\$ 90.00
TOTAL PRESUPUESTO SOFTWARE				\$ 490.00

PRESUPUESTO GASTOS GENERALES				
DETALLE	HORAS	CANTIDAD	PRECIO	TOTAL
Servicios de instalación plataforma C.E.	400	1	\$ -	\$ -
Alojamiento Tena		1	\$ 20.00	\$ 20.00
Movilizacion		4	\$ 20.00	\$ 80.00
Servicios basicos		1	\$ 80.00	\$ 80.00
servicio internet		4	\$ 45.00	\$ 180.00
plan celular		4	\$ 25.00	\$ 100.00
TOTAL PRESUPUESTO GASTOS GENERALES				\$ 460.00

PRESUPUESTO PUBLICIDAD			
DETALLE		PRECIO	TOTAL
Linea publicitaria (banners - flyers - publicidad redes sociales)		\$ 150.00	\$ 150.00
TOTAL PRESUPUESTO PUBLICIDAD			\$ 150.00

PRESUPUESTO TOTAL			
TOTAL PRESUPUESTO GENERAL			\$ 2,710.00

DOCENTE: ALEJANDRO RAMIREZ VAZQUEZ INGENIERIA INDUSTRIAL MATERIA:
TALLER DE INVESTIGACION
UNIDAD EVALUADA: 1 PERIODO: SEPTIEMBRE 2022-ENERO 2023 NOMBRE DEL
ALUMNO: QUEVEDO COSME NANCY DEL CARMEN
GRUPO: 701 A

4. CAPITULO

IV.

METODOLOGIA

4.1. Universo y muestra.

El proyecto tiene como universo a sus clientes:

Clientes frecuentes – 300 a la semana. Clientes

ocasionales – 100 a la semana. Hacen un total de

400 clientes a la semana.

Considerando un margen de error del 27% con un nivel de confianza del 95% la muestra será de **100** clientes a quienes la **encuesta** les será aplicada.

4.1.1. Tipo de estudio.

El estudio es del tipo exploratorio y cuantitativo.

4.1.2. Instrumento de Recolección de Información.

Para conocer los datos de la población, se aplicarán encuestas a los 10 clientes frecuentes.

4.1.3. Plan de Recolección de Información para el Trabajo de Campo.

Plan de recolección total: 14 días

Aplicación de la encuesta: 7 días

Tiempo de gracia: **7 días** (si existen clientes que no puedan/se nieguen a realizar la encuesta, se aplica a algún otro)

4.1.4. Plan de Procesamiento y Análisis de Información

Procesamiento: 2 días (Los datos se convertirán a formato digital para generar las graficas con la información correspondiente, para posteriormente ser analizadas).

Análisis: 3 días (La información obtenida será clave para determinar cómo será el desarrollo de la página web, considerando con base en los datos las estrategias a implementar y las características a desarrollar).

Total: 7 días

4.1.5. Plan de Presentación Gráfica de los Resultados

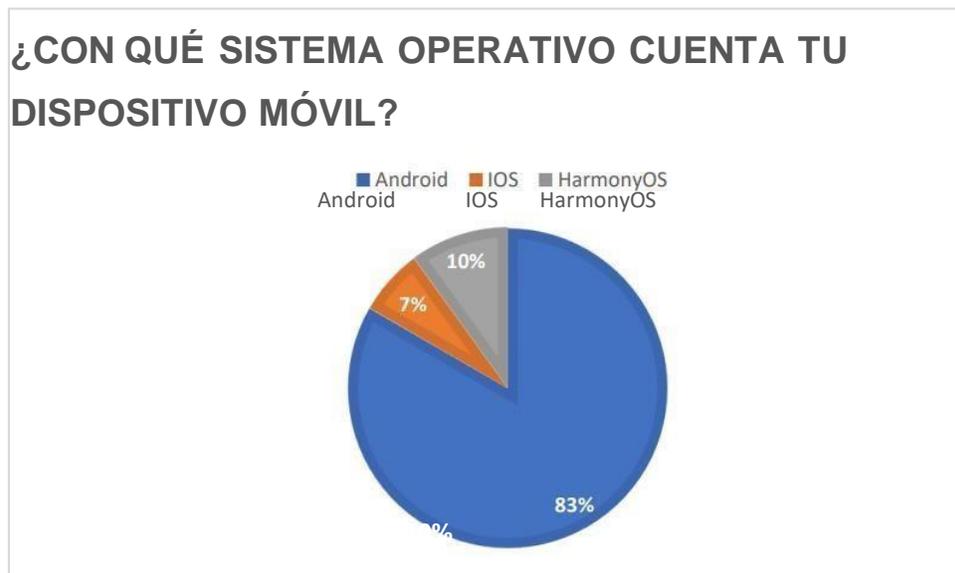
Los resultados de la encuesta se presentarán en forma de gráficas del tipo payo circular

4.1.6. Ejemplo del cuestionario en grafica

Objetivo

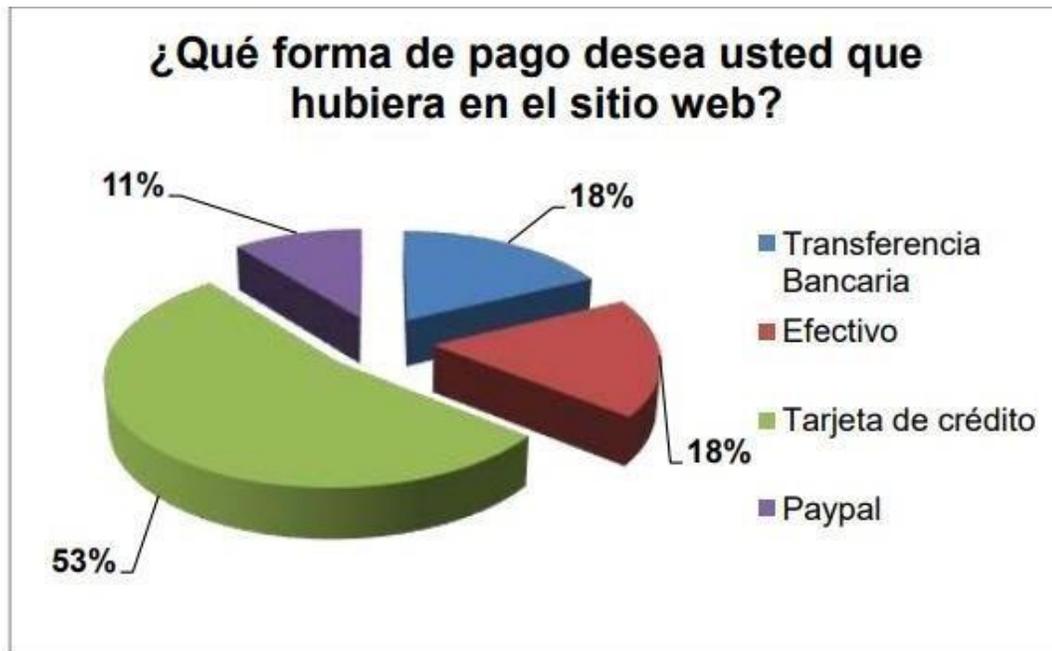
Establecer necesidades principales de los clientes al momento de utilizar la tienda online para posteriormente implementarlas en una aplicación que tengamos como objetivo la mejora, atención y distribución de los productos.

PREGUNTA 1



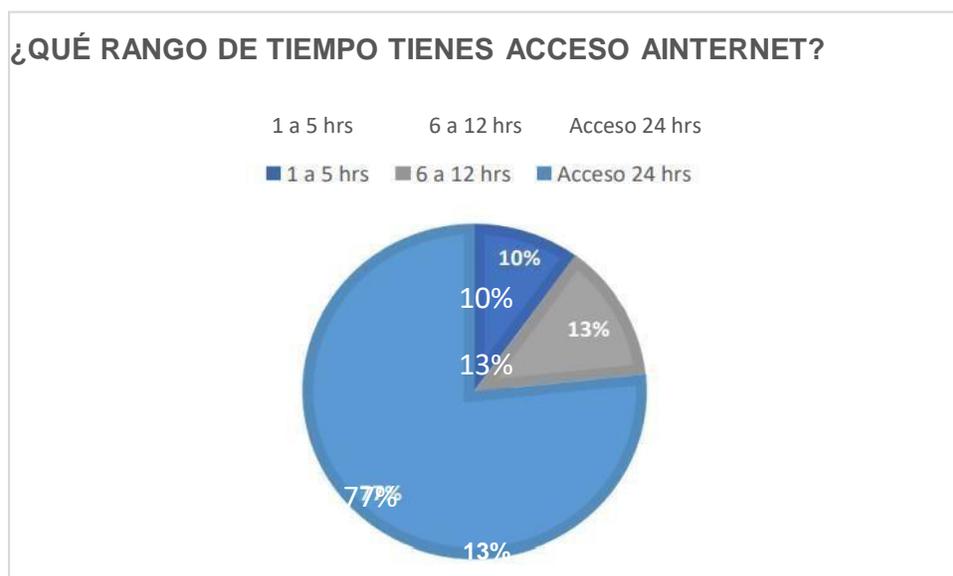
Se muestra que el 83% de los encuestados cuentan con SO. Android mientras que solo un 10% cuenta con IOS, y una minoría del 7% cuenta con el sistema operativo HarmonyOS.

PREGUNTA 2



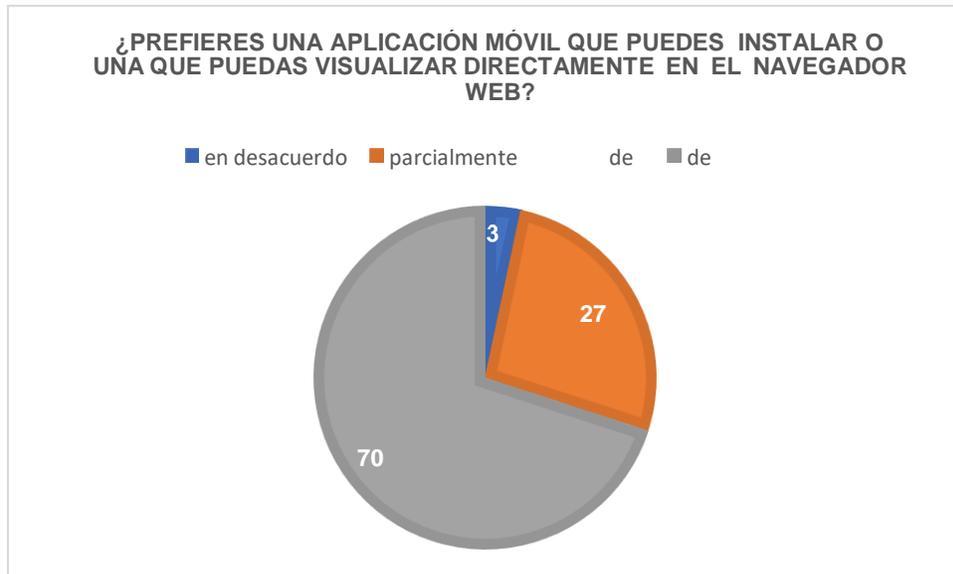
El 53% de los encuestados prefiere pagar con tarjeta de crédito, mientras que un 11% por paypal, así como también 18 % por transferecia y otro 18%prefiere de la manera tradicional con efectivo

PREGUNTA 3



El 77% de las personas encuestadas tienen acceso de internet las 24 hrs, posterior un 13% accede ainternet entre 6 a 12 hrs al día, y el 10% restante tiene una limitante de entre 1 a 5 hrs de acceso ainternet al día.

PREGUNTA 4



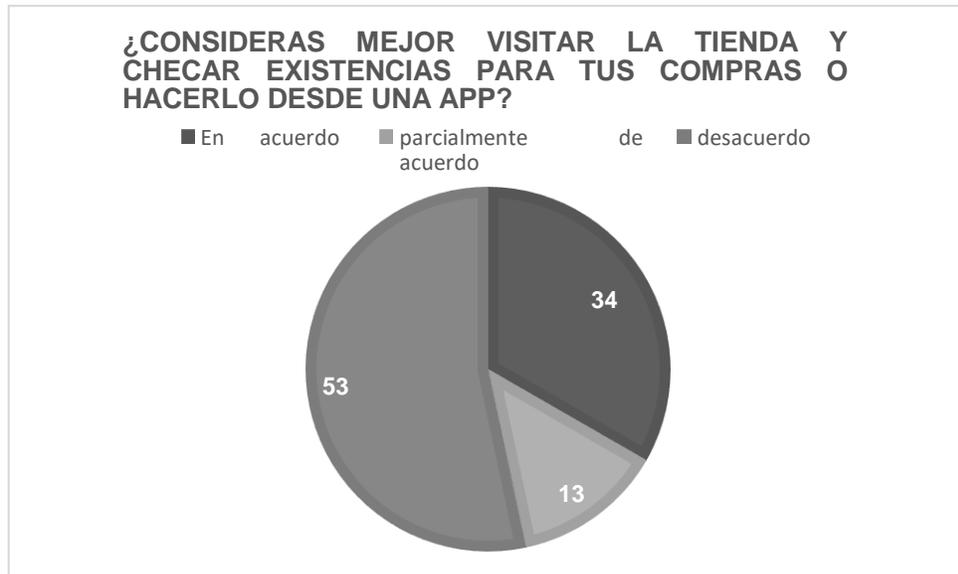
El 70% de las personas encuestadas prefiere instalar una aplicación móvil antes que visualizarla en un navegador web, un 27% está parcialmente de acuerdo y a su vez un 3% está en desacuerdo y prefiere visualizarla a través de un navegador web.

PREGUNTA 5



El 50% de quienes se encuestaron considera que, si es importante hacer las compras en línea, el 37% tal vez y el 13% no está de acuerdo y considera que no es importante

PREGUNTA 6



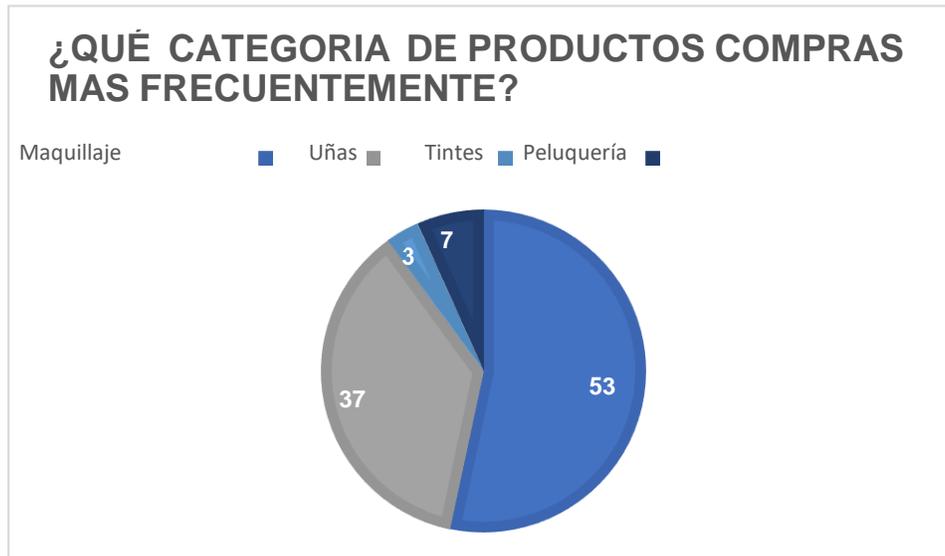
Un 53% de las personas encuestadas están de acuerdo en instalar una app que para checar existencias del producto que buscan, el 34% no está de acuerdo en instalar una app para verificar stock y un 13% está parcialmente de acuerdo.

PREGUNTA 7



El 90% de encuestados pasa entre 1 a 5 hrs diaria, mientras que el 10% restante pasa de 6 a 12 hrs diarias.

PREGUNTA 8



El 53% de quienes se encuestaron tienen preferencia a los tintes para el cabello, los tratamientos para las uñas tienen preferencia del 37%, mientras que un 7% prefiere peluquería, y con una menor minoría maquillaje.

PREGUNTA 9



Quiénes prefieren VEZAG son un 50% de encuestados, un 30% está parcialmente de acuerdo, mientras que un 20% está en desacuerdo y prefieren buscar en otras tiendas y comparar precios.

PREGUNTA 10



El 46% necesita claramente una descripción del producto que va a comprar y un 30% está muy interesado en la entrega a domicilio, mientras que un 15% busca descuentos y 9% busca opiniones de testimonios del producto

DOCENTE: ALEJANDRO RAMIREZ VAZQUEZ INGENIERIA INDUSTRIAL MATERIA:
TALLER DE INVESTIGACION
UNIDAD EVALUADA: 1 PERIODO: SEPTIEMBRE 2022-ENERO 2023 NOMBRE DEL
ALUMNO: QUEVEDO COSME NANCY DEL CARMEN
GRUPO: 701 A

5. CAPITULO V. FODA

5.1. Análisis interno (Fortaleza)

Cuando una empresa tiene un buen conocimiento de sus fortalezas y debilidades (internas), al igual que de las oportunidades y amenazas (externas, que le presenta el entorno), se incrementan sus posibilidades de identificar actividades, pasos o acciones a seguir con mejor potencial para resultar exitosas.

DE ORIGEN INTERNO	PUNTOS FUERTES FORTALEZAS
	<ul style="list-style-type: none">• BUENA ATENCION• ASESORIA CLARA Y COMPLETA DEL PRODUCTO• VARIEDAD DE COSTOS DEL MISMO PRODUCTO EN DIFERENTES MARCAS• SER DISTRIBUIDOR AUTORIZADO• BUENA EXHIBICION DE PRODUCTOS• HORARIOS EXTENDIDOS EN TEMPORADA ALTA

5.2. Análisis interno (Debilidades)

Cabe mencionar que al igual que las fortalezas existen las debilidades dentro de la empresa VEZAG DISTRIBUIDORA, que son factores críticos que pueden obstruir para cumplir los objetivos o metas por malas acciones dentro de la empresa referidos a los puntos flojos que se deben eliminar, porque identificando estos factores a tiempo nos permite darnos cuenta de lo que hacemos de manera correcta, y así mejorar para estar siempre compitiendo y brindar un excelente servicio para los clientes y decidan elegir VEZAG como su tienda favorita

DE ORIGEN INTERNO	PUNTOS DEBILES DEBILIDADES
	<ul style="list-style-type: none">• NUEVAS TIENDAS DE PRODUCTOS DE BELLEZA PARA HACER COMPETENCIA• INESTABILIDAD DE PARTE DE LA PAQUETERIA QUE TRAE LOS PRODUCTOS A LA TIENDA• FALTA DE SEÑALAMIENTO PARA ACCEDER A LA PLAZA DONDE SE UBICA• ESTANCAMIENTO DE VENTAS Y TEMPORADA BAJA• HORARIO DE CIERRE Y APERTURA DEPENDIENTE A PLAZA DONDE SE UBICA• DEFICIENCIAS O MALA ACTUALIZACION DE INVENTARIO DE PRODUCTOS

5.3. Análisis Externo (Oportunidades)

DE ORIGEN EXTERNO	PUNTOS FUERTES OPORTUNIDADES
	<ul style="list-style-type: none">• CONFIABILIDAD DE LA TIENDA EN LA REGIÓN• TENDENCIA AL CONSUMO Y OPORTUNIDAD DE TEMPORADA• EXPANDIR O ABRIR NUEVAS SUCURSALES• SOMOS RECONOCIDOS EN EL MERCADO• CONSTANTE REMODELACION O ACTUALIZACION DE LA SUCURSAL• PUBLICIDAD PAGADA

DE ORIGEN EXTERNO	PUNTOS DEBILES DEBILIDADES
	<ul style="list-style-type: none">• COSTOS ELEVADOS DE ALQUILER• ALCANCE REGIONAL• CAMBIO CONSTANTE DE PRECIOS• NULA INVESTIGACION DE MERCADO• NO POSEE ESTACIONAMIENTO• EVALUACION EN EFICIENCIA DE PROVEEDORES

5.4. Análisis Externo (Amenazas)

DE ORIGEN EXTERNO	PUNTOS DEBILES AMENAZAS
	<ul style="list-style-type: none">• NUEVAS TIENDAS DE PRODUCTOS DE BELLEZA PARA HACER COMPETENCIA• INESTABILIDAD DE PARTE DE LA PAQUETERIA QUE TRAE LOS PRODUCTOS A LA TIENDA• FALTA DE SEÑALAMIENTO PARA ACCEDER A LA PLAZA DONDE SE UBICA• ESTANCAMIENTO DE VENTAS Y TEMPORADA BAJA• PRECIOS BAJOS DE LA COMPETENCIA• FALTA DE EVALUACION INICIAL DEL PERSONAL

5.5. Matriz de ponderación

Asignación de una ponderación para cada una de las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas, listadas de acuerdo a una escala establecida de 1 a 3, donde el 3 denota el nivel mayor de actuación, el 2 el nivel medio y el 1 el nivel más bajo.

3	ALTO
2	MEDIO
1	BAJO

5.6. Matriz de ponderación con porcentajes

FORTALEZAS	DEBILIDADES	OPORTUNIDADES	AMENAZAS	TOTAL
BUENA ATENCION	COSTOS ELEVADOS DE ALQUILER	CONFIABILIDAD DE LA TIENDA EN LA REGION	NUEVAS TIENDAS DE PRODUCTOS DE BELLEZA PARA HACER COMPETENCIA	11
3	3	2	3	
ASESORIA CLARA Y COMPLETA DEL PRODUCTO	ALCANCE REGIONAL	TENDENCIA AL CONSUMO Y OPORTUNIDAD DE TEMPORADA	INESTABILIDAD DE PARTE DE LA PAQUETERIA QUE TRAE PRODUCTOS A LA TIENDA	10
2	3	2	3	
VARIEDAD DE COSTOS DEL MISMO PRODUCTO EN DIFERENTES MARCAS	CAMBIO CONSTANTE DE PRECIOS	EXPANDIR O ABRIR NUEVAS SUCURSALES	FALTA DE SEÑALAMIENTO PARA ACCEDERA LA PLAZA DONDE SE UBICA	12
3	3	3	3	
SER DISTRIBUIDOR AUTORIZADO	NULA INVESTAGCION DE MERCADO	SOMOS RECONOCIDOS EN EL MERCADO	ESTANCAMIENTO DE VENTAS Y TEMPORADA BAJA	18
3	3	3	3	

DOCENTE: ALEJANDRO RAMIREZ VAZQUEZ INGENIERIA INDUSTRIAL MATERIA: TALLER DE INVESTIGACION
 UNIDAD EVALUADA: 1 PERIODO: SEPTIEMBRE 2022-ENERO 2023 NOMBRE DEL ALUMNO: QUEVEDO COSME NANCY DEL CARMEN
 GRUPO: 701 A

BUENA EXHIBICION DE PRODUCTOS	NO POSEE ESTACIONAMIENTO	CONSTANTE REMODELACION O ACTUALIZACION DE LA SUCURSAL	PRECIOS BAJOS DE LA COMPETENCIA	3
	3			
HORARIOS EXTENDIDOS EN TEMPORADA ALTA	EVALUACION EN EFICIENCIA DE PROVEEDORES	PUBLICIDAD PAGADA	FALTA DE EVALUACION INICIAL DEL PERSONAL	2
	2			
13(20%)	24(38%)	12(19%)	15(23%)	64(100%)

FACTOR DE OPTIMIZACION

FORTALEZAS20%	OPORTUNIDADES19%	TOTAL39%
---------------	------------------	----------

FACTOR DE RIESGO

DEBILIDADES38%	AMENAZAS23%	TOTAL61%
----------------	-------------	----------

BALANCE ESTRATÉGICO

F+O	D+A 0.61	F+O	D+A61%	TOTAL
0.39		39%		100%

CONCLUSION

Para realizar la correcta investigación sobre la actualización del sistema online VEZAG DISTRIBUIDORA, lo primero fue plantear el problema, para posteriormente elaborar la hipótesis, la cual nos servirá para obtener datos. Después se tuvo que identificar la variable dependiente e independiente a través de la hipótesis para poder realizar la operacionalización de las variables, en donde se incluye los indicadores que engloba los ítems, que son las preguntas relacionadas con los indicadores que posteriormente se utilizaría para la encuesta a los usuarios, la escala donde se tienen las respuestas y en la ponderación se le daba un valor a cada respuesta, así como el valor más alto tenía la respuesta que se esperaba.

Después se hizo un documento formal con todos los ítems (preguntas) y con su respectiva escala (respuesta) para aplicar la encuesta a todos los clientes que visitan la tienda VEZAG, las respuestas obtenidas se anotaron, así como los valores correspondientes a las respuestas de acuerdo a la ponderación. Con los resultados obtenidos a partir de la encuesta se realizaron las gráficas para determinar la cantidad de usuarios que estaban de acuerdo con el funcionamiento del sistema y la cantidad que estaba parcialmente de acuerdo o en desacuerdo.

Finalmente, con todo el proceso realizado se llega a la conclusión de que la hipótesis planteada con anterioridad se ha cumplido, ya que mediante el desarrollo de la tienda online se mejor y agilizo la manera en que la tienda ha trabajado durante 13 años. De esta manera haciéndolo más ágil, rápido, eficaz y seguro, cumpliendo con el propósito establecido al inicio del desarrollo.

BIBLIOGRAFIA

[14] A. Deyimar, ¿Qué es PHP? Una guía para principiantes, 2020 Disponible:
<https://www.hostinger.mx/tutoriales/que-es-php/>

[20] A. Gomez González, La Secretaria de la Función Pública, 2018. [En línea]. Disponible: <http://es.slideshare.net/paundpro/La-Secretaria-de-la-Función-Pública2018>.

[21] A. Vara, Un método efectivo para las ciencias empresariales, Lima: Instituto de Investigación de la Facultad de Ciencias Administrativas y Recursos Humanos, 2010

[17] Apache Friends, XAMPP Apache + MariaDB + PHP + Perl, 2020 Disponible:
<https://www.apachefriends.org/es/index.html>

[2] EcuRed, “Web”, 2017 [En línea] Disponible:
<https://www.ecured.cu/Web>

[3] E. Rumsey, *Inventing the Web: Inventando la Web*, 2010 [En línea] Disponible: <https://blog.lib.uiowa.edu/hardinmd/2010/11/24/inventing-the-web-tim-berners-lees-1990-christmas-baby/>

[1] Fundeú BBVA, Definición de WWW, 2019 [En línea] Disponible: <https://web.archive.org/web/20120807024401/http://www.fundeu.es/vademecum-W-www-928.html>

[6] I. Ramírez, Sistemas de Información 2019 [En línea] Disponible: <https://www.efectodigital.online/post/2018/03/02/los-sistemas-de-informaci%C3%B3n>

[5] J. A. Montilva, *Desarrollo de Sistemas de Información*. 2ª Edición. Editorial: Universidad de los Andes, 1999

[4] J. Senn, *Análisis y Diseño de Sistemas*. 2ª Edición. Editorial: McGraw Hill, 1999

[7] K. E. Kendall & Julie E. Kendall, *Análisis y Diseño de Sistemas*. 8ª Edición. PEARSON EDUCACIÓN: México, 2011

[8] M. Ferrer, Conceptos Generales de Ingeniería de *Software Web*, Mexico:Arkinetia, 2015.

[16] MDN *web docs Mozilla*, CSS, 2020 Disponible:
<https://developer.mozilla.org/es/docs/Web/CSS>

[12] MDN *web docs Mozilla*, HTML: Lenguaje de etiquetas de hipertexto, 2020[En línea]

Disponible: <https://developer.mozilla.org/es/docs/Web/HTML>

[13] MDN *web docs Mozilla*, *JavaScript*, 2020 [En línea]
Disponible:
<https://developer.mozilla.org/es/docs/Web/JavaScript>

[11] NEURIK, Ventajas y desventajas de un sistema *web* a la medida,2018[En línea]
Disponible: <https://www.neurik.com/blog/2018/04/10/ventajas-y-desventajas-de-implementar-un-sistema-web-a-la-medida-en-tu-negocio/>

[18] *Oracle MySQL Database Service*, 2020Disponible:
<https://www.oracle.com/mysql/>

[15] PHP, ¿Qué es PHP?
Disponible: <https://www.php.net/manual/es/intro-what-is.php>

[19] *Sublime Text*, Un sofisticado editor de texto para código, marcado y prosa,Disponible: <https://www.sublimetext.com/>

[9] V. Moreira Gibaja, Las aplicaciones *web* en el entorno empresarial.Artículos de tecnologías de la información por Latencia SL. [En línea] Disponible: <https://es.scribd.com/doc/75239310/Aplicaciones-Web>

[10] V. San Juan, Ventajas de los Sistemas *Web*, 2016 [En línea]
Disponible:<http://www.aeurus.cl/blog/ventajas-de-los-sistemas-web/#:~:text=Se%20denomina%20sistema%20web%20a,una%20intranet%20mediante%20un%20navegador.&text=Usar%20aplicaciones%20web%20ahorra%20dinero.>

