

**UNIVERSIDAD HISPANOAMERICANA
ESCUELA DE INFORMÁTICA**

ANTEPROYECTO DE BACHILLERATO

TÍTULO DE PROYECTO

**DISEÑO Y DESARROLLO DE SITIO WEB PARA
MEJORAR LA EFICIENCIA DEL MANEJO Y
CONTROL DE PEDIDOS EN TALLER DE CALZADO
SHALAH PARA SUS CLIENTES EN EL
DEPARTAMENTO DE ATENCIÓN AL CLIENTE**

Sustentante:

Nancy Sorto Reyes

Julio, 2022



**Fórmula de Aprobación de Tutor y Tema para
Ejecución del Requisito de Graduación**

Fecha: 07 de marzo del 2023

Nombre del estudiante: SORTO REYES NANCY NAYELLI

Tutor Asignado: Lester Víquez

Tema:

Diseño y desarrollo de sitio web para mejorar la eficiencia del manejo y control de pedidos en Taller de Calzado Shalah para sus clientes en el departamento de atención al cliente.

Firma del Estudiante: _

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Nancy Reyes Sorto', written over a horizontal line.

Aprobado: X

Reprobado:

Firma del Director (a): _____

Tutor: _____

Lester Víquez J



CARTA DEL LECTOR

Heredia, 27 de Junio del 2023

A quien corresponda
Directora Ingeniería Informática
Universidad Hispanoamericana

Estimada Señora:

La estudiante Nancy Sorto Reyes, cédula 122200838419 me ha presentado para efectos de revisión y aprobación, el trabajo de investigación denominado **“DISEÑO Y DESARROLLO DE SITIO WEB PARA MEJORAR LA EFICIENCIA DEL MANEJO Y CONTROL DE PEDIDOS EN TALLER DE CALZADO SHALAH PARA SUS CLIENTES EN EL DEPARTAMENTO DE ATENCIÓN AL CLIENTE”**, el cual ha elaborado para optar por el grado de Bachillerato.

He revisado en segunda instancia y he hecho las observaciones relativas al contenido analizado, particularmente lo relativo a la coherencia entre el marco teórico y el análisis de datos; la consistencia de los datos recopilados y la coherencia de estos y las conclusiones; así mismo la aplicabilidad y originalidad de las recomendaciones en términos de aporte de la investigación.

Por consiguiente, este trabajo cuenta con mi aval para ser presentado en la defensa pública.

Atentamente,

Erick López
Chavarría

Firmado digitalmente por Erick
López Chavarría
Fecha: 2023.06.27 15:54:24
-06'00'

Ing. Erick López Chavarría, M.R.I.
Cédula 1-0993-0088

DECLARACIÓN JURADA

Yo Nancy Nayelli Sarto Reyes, mayor de edad, portador de la cédula de identidad número 122200838419 egresado de la carrera de Bachillerato en Ingeniería Informática de la Universidad Hispanoamericana, hago constar por medio de éste acto y debidamente apercibido y entendido de las penas y consecuencias con las que se castiga en el Código Penal el delito de perjurio, ante quienes se constituyen en el Tribunal Examinador de mi trabajo de tesis para optar por el título de Bachillerato en Ingeniería Informática, juro solemnemente que mi trabajo de investigación titulado: Diseño y desarrollo de sitio web para mejorar la eficiencia del manejo y control de pedido en Taller de Calzado Shalah para sus clientes en el departamento de atención al cliente, es una obra original que ha respetado todo lo preceptuado por las Leyes Penales, así como la Ley de Derecho de Autor y Derecho Conexos número 6683 del 14 de octubre de 1982 y sus reformas, publicada en la Gaceta número 226 del 25 de noviembre de 1982; incluyendo el numeral 70 de dicha ley que advierte; artículo 70. Es permitido citar a un autor, transcribiendo los pasajes pertinentes siempre que éstos no sean tantos y seguidos, que puedan considerarse como una producción simulada y sustancial, que redunde en perjuicio del autor de la obra original. Asimismo, quedo advertido que la Universidad se reserva el derecho de protocolizar este documento ante Notario Público.

En fe de lo anterior, firmo en la ciudad de San José, a los 07 días del mes de Marzo del año dos mil 23.



Firma del estudiante

Cédula: 122200838419

UNIVERSIDAD HISPANOAMERICANA
CENTRO DE INFORMACION TECNOLOGICO (CENIT)
CARTA DE AUTORIZACIÓN DE LOS AUTORES PARA LA CONSULTA, LA
REPRODUCCION PARCIAL O TOTAL Y PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA
DE LOS TRABAJOS FINALES DE GRADUACION

San José, 07 de Setiembre del 2023.

Señores:
Universidad Hispanoamericana
Centro de Información Tecnológico (CENIT)

Estimados Señores:

El suscrito (a) Nancy Natelli Sorto Reyes con número de identificación 122200838419 autor (a) del trabajo de graduación titulado Diseño y desarrollo de sitio web para mejorar la eficiencia de manejo y control de pedidos en Taller de calzados Shalich para sus clientes en el departamento de atención al cliente. presentado y aprobado en el año 2023 como requisito para optar por el título de Bachillerato en Ingeniería Informática; (SI / NO) autorizo al Centro de Información Tecnológico (CENIT) para que con fines académicos, muestre a la comunidad universitaria la producción intelectual contenida en este documento.

De conformidad con lo establecido en la Ley sobre Derechos de Autor y Derechos Conexos N° 6683, Asamblea Legislativa de la República de Costa Rica.

Cordialmente,

 122200838419.
Firma y Documento de Identidad

Tabla de contenido

CAPÍTULO I: PROBLEMA DEL PROYECTO	8
1.1 ANTECEDENTES Y JUSTIFICACION DEL PROYECTO	8
1.1.1 Antecedentes del contexto de la empresa	8
Misión de Calzado Shalah.....	9
Visión de Calzado Shalah.....	9
Valores de Calzado Shalah	9
1.1.2 JUSTIFICACION DEL PROYECTO	10
1.2 DEFINICIÓN DEL PROBLEMA	11
1.2.1 Problemática	11
1.2.2 Problema general.....	14
1.2.3 Problema específicos.....	15
1.3 OBJETIVOS DEL PROYECTO.....	15
1.3.1 Objetivo general.....	15
1.3.2 Objetivos específicos.....	15
1.4 ALCANCES Y LIMITACIONES.....	16
1.4.1 Alcances.....	16
1.4.2 Limitaciones.....	16
1.5 CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES	17
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	19
CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO	32
3.1 TIPO Y ENFOQUE DE LA INVESTIGACIÓN	32
3.2 FUENTES Y SUJETOS DE INFORMACIÓN.....	33
3.3 TÉCNICAS Y HERRAMIENTAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	35
3.4 VARIABLES DE LA INVESTIGACIÓN	37
3.5 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN	39
3.6 MATRIZ DE COHERENCIA.....	42
CAPÍTULO IV: DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN ACTUAL	46
4.1 DIAGNÓSTICO ADMINISTRATIVO U OPERATIVO.....	46
4.2 DIAGNÓSTICO TÉCNICO	49
4.3 BRECHAS O CONCLUSIONES DEL DIAGNÓSTICO.....	51
CAPÍTULO V: PROPUESTA DE PROYECTO	53

CAPÍTULO VI: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES DEL PROYECTO	82
Bibliografía:	84

CAPÍTULO I: PROBLEMA DEL PROYECTO

1.1 ANTECEDENTES Y JUSTIFICACION DEL PROYECTO

1.1.1 Antecedentes del contexto de la empresa

El taller de calzado Shalah, fue fundada en febrero del 2016, por Freddy Lacayo Flores abrieron sus puertas al mercado costarricense ofreciendo sus servicios en el área de zapatería como diseñar moldes auténticos, confeccionar calzado, arreglar el calzado entre otros servicios. Actualmente están ubicados en el distrito Hospital, San José, Costa Rica.

A lo largo de los años han podido establecerse en el mercado como taller de calzado, es decir una empresa que fabrica calzado para otras empresas, en el 2020 debido a la crisis que trajo consigo la pandemia global Covid19, decidieron dar apertura a una distribuidora/tienda ubicada en el centro de San José, donde ofrecen a sus clientes la gran variedad de estilos de zapatos que confeccionan. Así también trabajan distribuyendo su calzado a diferentes tiendas a lo largo del territorio nacional, cuentan con una gran cartera de clientes ya que también ofrecieron sus servicios a clientes minoristas, a raíz de esto han tenido un crecimiento importante en producción.

Al tomar la decisión de abrir sus puertas al público el taller de calzado cuenta en la actualidad con tres tipos de clientes y por ende tres categorías de precios estos son:

- Clientes tipo taller: son clientes que son empresas establecidas, distribuidoras y tiendas que compran cantidad masivas de calzado para proveer a sus clientes.
- Clientes mayoreos: son clientes que tienen microempresas e inclusive tiendas virtuales que ofrecen el calzado Shalah para revenderlo a sus clientes.
- Clientes minoristas: clientes que compran para ellos mismos, que no revenden ni comercializan con el calzado del taller, sino que lo compran por necesidad personal.

El taller de calzado Shalah se ha extendido y a lo largo del tiempo se han ganado la fidelidad de sus clientes por la calidad del producto que ofrecen así también por su gran variedad de estilos, desde sandalias para bebés hasta calzado de hombre para trabajar. Un taller que confecciona su calzado pensando en todos los integrantes de la familia, teniendo así mayor alcance en el mercado.

Misión de Calzado Shalah

Servir a la población costarricense brindando la oportunidad de vestir calzado de calidad para toda la familia.

Visión de Calzado Shalah

Ser una empresa establecida y reconocida a nivel nacional por la calidad y la innovación en todos sus productos de calzado.

Valores de Calzado Shalah

- Amor
- Honestidad
- Servicio
- Empatía
- Respeto

1.1.2 JUSTIFICACION DEL PROYECTO

El taller de calzado Shalah que es objeto de análisis para este proyecto tiene importantes áreas de oportunidad que le conducen a pensar en las posibilidades de expandirse. Aunque es una realidad que el incremento de clientes que ha adquirido en los últimos años también ha resultado en una serie de dificultades y problemas en el área de atención al cliente en la organización, problemas que se deben resolver para lograr el crecimiento sustentado de la empresa.

Debido a la gran aceptación de productos que ofrece el taller ha habido incremento de clientes por ende también ha incrementado los pedidos que ingresan a producción, el problema radica en que los clientes mayoristas solicitan información del estado de sus pedidos a cada momento con el fin de garantizar el éxito en sus negocios pero al comunicarse con atención al cliente no encuentran una respuesta oportuna para sus inquietudes ya que el personal de atención al cliente no tienen conocimiento sobre el área de producción por ende demoran mucho tiempo en dar respuestas, y generan soluciones equivocada, ocasionando clientes no satisfechos por el servicio brindado, clientes que dudan en volver hacer un pedido y peor aún clientes que se van en busca de una mejor atención al cliente al momento de dar seguimiento sobre su pedido.

Con el fin de mantener satisfechos a los clientes y así mantenerlos con la empresa y además para consolidarse como tienda de calzado en el mercado nacional costarricense es que ofrecemos al taller de calzado Shalah desarrollar una página web de gestión de pedidos para mejorar la eficiencia del manejo y control de los pedidos dándole la oportunidad de negocio de ofrecerles a sus clientes un servicio transparente en cuanto a sus pedidos y darle la oportunidad a sus empleados de tener la información a la mano para poder brindar un mejor

servicio con el fin de tener un mayor impacto a nivel económico y competitivo ya que atraerá a más clientes e innovara en su manera de trabajar.

Que ahora sea una realidad tener tanta demanda en el mercado de la zapatería no es por arte de magia sino apunta de mucho esfuerzo, cuidar la cartera de clientes tiene que ser una prioridad para no desaparecer del mercado industrial del calzado ya que de manera general muchos entes han declarado que la industria del calzado puede estar crisis. Según, Vindas, (2013) afirma que “hoy en día los fabricantes de calzado en el país son un negocio en extinción, que sobreviven aun por esfuerzos de micro y pequeños empresarios y un par de casos aislados de producción a mayor escala; no obstante, el aumento en las importaciones y la disminución de materia prima local ha empujado a muchos a salirse del negocio o reinventarse para sobrevivir”, (parr. 2)

De igual manera sabemos que el uso de la tecnología en cualquier tipo de negocio hace potenciar en sobre medida la eficiencia de la empresa, el calzado en si es un negocio muy rentable ya que está en conjunto con la moda y el vanguardismo significa que la sociedad siempre tendrá necesidad de adquirir nuevos pares de zapatos, combinar la tecnología con el mercado de zapatería puede darnos grandiosos resultados.

1.2 DEFINICIÓN DEL PROBLEMA

1.2.1 Problemática

Debido al crecimiento de clientes y pedidos que se ha generado en el taller de calzado Shalah ha causado una gran saturación de llamadas telefónicas en el departamento de atención al cliente por consulta de sus pedidos y/o realizar pedidos, considerando que no hay una buena comunicación entre el área de producción y el área de atención al cliente provoca que los

colaboradores del departamento de atención al cliente no pueda brindar respuestas asertivas, concretas ni rápidas, ya que no tienen información a la mano del estado de sus pedidos.

Lo cual dicha situación ha causado mucho inconformismo entre los clientes hasta el punto de que todos los días el gerente general del taller recibe llamadas de clientes insatisfechos, quejándose por un mal servicio.

Ya se han visto repercusiones de dicho problema, ya que se ha detectado un gran porcentaje de cliente que evitan realizar pedidos continuamente, otros clientes inconformes que prefieren cambiar de proveedor en busca de un mejor servicio en el momento de dar seguimiento a su pedido una vez generado. Un estudio realizado dentro del taller de calzado Shalah se ha reflejado que al menos un 5% de sus clientes permanecen inactivos luego de algunos contratiempos generados por la problemática de la que se habla en el presente proyecto.

Por ende, también se han detectado repercusiones monetarias ya que el nivel de satisfacción de los clientes ha disminuido el movimiento de efectivo que entraba semanalmente al taller ha disminuido considerablemente, se ha contratado nuevo personal innecesario para reforzar el área de atención al cliente, entre otros. Con el fin de no tener repercusiones más graves e irreversibles el taller de calzado Shalah ha decidido apostar por realizar una página web que les facilite generar información a todos sus clientes, haciendo que la experiencia de trabajar con el taller se vuelva más amena, transparente y vanguardista ya que podrán tener el acceso en sus manos para poder actualizarse sobre sus pedidos y sobre los productos que ofrece el taller sin necesidad de perder tiempo en listas de esperas, ni correr con el riesgo de tener información no asertiva y así fidelizar su cartera de clientes teniendo su grado de satisfacción alta y así maximizar la venta y entrega del producto.

A continuación veremos algunas causas y efectos de la problemática que se está viviendo dentro del taller de calzado Shalah:

Causas:

- Personal nuevo, inexperto y poco entrenado.
- Falta de comunicación entre las áreas de producción y atención al cliente.
- Alta demanda de incidentes que aumentan los tiempos en espera.

Efectos:

- Al haber poca eficiencia en el área de atención al cliente genera la necesidad de contratar personal adicional, aumentando así los costos.
- Ya que el área de atención al cliente al no tener conocimiento del estado en el que se encuentran los pedidos brinda soluciones erróneas o simplemente no brindan solución alguna.
- Malestar de los clientes debido a la baja calidad del servicio genera afectación en el indicador de satisfacción del cliente.

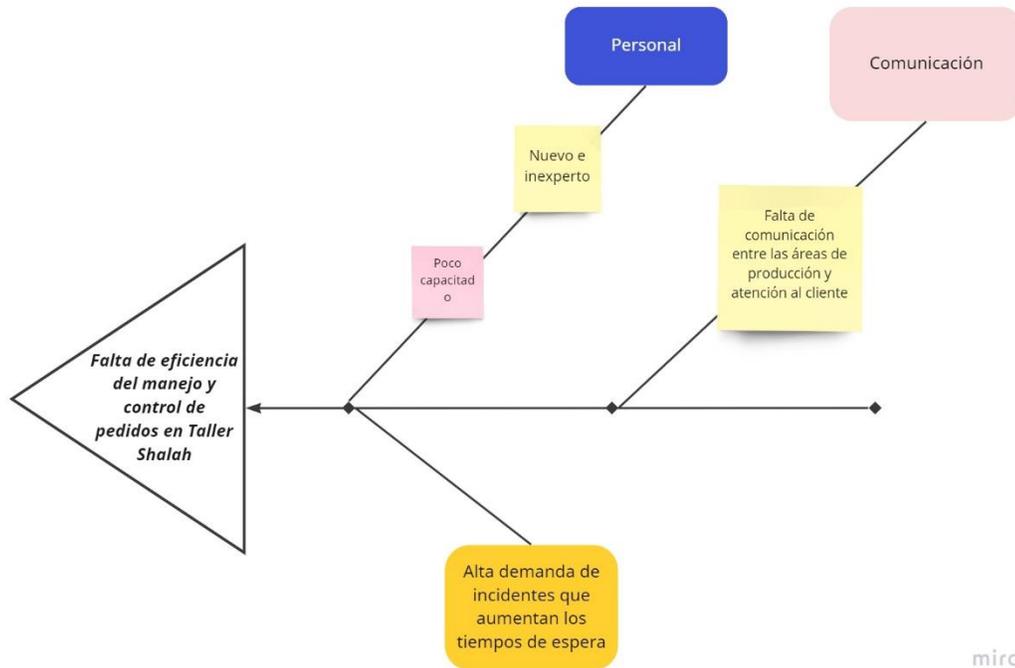


Figura 1. Diagrama Causa y Efecto del proyecto.

Fuente: elaboración propia. (2022)

1.2.2 Problema general

¿Cómo influye el desarrollo de una página web que refleje información de los servicios que ofrece la empresa y el estado de los distintos pedidos que hay en el taller de calzado Shalah para mejorar la eficiencia de servicio al cliente y la gestión de pedidos con el fin de satisfacer las necesidades de sus clientes y así maximizar las ventas y la entrega de sus productos?

1.2.3 Problema específicos

- ¿Cuáles son los procesos actuales que utiliza el equipo de atención al cliente para dar soluciones a sus clientes?
- ¿Cómo saber si los flujos de información y procesos que tendrá el sistema son los adecuados para resolver la problemática?
- ¿De qué manera podemos reflejar la información que necesita el cliente para mantener su grado de satisfacción alto dentro del sitio web?
- ¿Cómo podríamos garantizar la satisfacción de los clientes del taller en cuanto a la gestión de sus pedidos con el sitio web?

1.3 OBJETIVOS DEL PROYECTO

1.3.1 Objetivo general

Mejorar la eficiencia de atención al cliente en cuanto a la gestión de pedidos en Taller de Calzado Shalah mediante el desarrollo de una página web utilizando el sistema de WordPress para que ofrezca información de sus servicios y del estado de sus pedidos con el fin de satisfacer las necesidades de sus clientes y así maximizar las ventas y las entregas de sus productos.

1.3.2 Objetivos específicos

- Investigar e identificar los procesos actuales que utiliza el equipo de atención al cliente para ofrecer soluciones a sus clientes.
- Crear y modelar los flujos de información y procesos con los que contará el sitio web basados en el conjunto de necesidades que presenta el taller de calzado Shalah.
- Manejar la base de datos que ofrece WordPress para centralizar los distintos servicios que ofrece el taller y almacenar información sobre su cartera de clientes al llenar formularios con sus datos respectivos.

- Diseñar e implementar las interfaces web necesarias para la gestión de pedidos en taller de calzado Shalah.

1.4 ALCANCES Y LIMITACIONES

1.4.1 Alcances

- El primer entregable del proyecto es poder enlistar los procesos actuales que tiene la empresa como resultado de las herramientas de recolección de información que se hicieron y así analizar la situación actual con el fin de conocer el servicio que ofrece el taller de calzado a sus clientes para así saber que acciones debemos mejorar.
- El segundo entregable es modelar los flujos de información que tendrá el sistema según las necesidades de la empresa y sus clientes, confeccionándolo lo más transparente posible y posteriormente presentarlo al equipo del taller de calzado Shalah.
- Diseñar la base de datos con la que va a contar el proyecto del sitio web con el fin de que pueda cubrir las necesidades del taller y garantizar el éxito del proyecto.
- Presentar al equipo del taller de calzado ejemplos de plantillas que pueden llevar las interfaces del sistema, elegir colores, estilos y formas con el fin de que entre las plantillas modeladas se proceda a seleccionar una y así comenzar el proceso de desarrollo del sistema e implementar el sistema gestión de pedidos para el taller de calzado Shalah.

1.4.2 Limitaciones

- Estrictas peticiones que hace la administradora de la empresa con respecto a la apariencia que tendrá la página web.
- Presupuesto reducido para el desarrollo del sistema.
- Poco conocimiento del personal sobre los sistemas y las tecnologías.

1.5 CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

	<i>Octubre</i>	<i>Noviembre</i>	<i>Diciembre</i>	<i>Enero</i>	<i>Febrero</i>
Recolección de información de los procesos y modo operando dentro del Taller de Calzado Shalah.					
Análisis de la información recolectada y de la situación actual del taller.					
Entrevistas con gerencia del Taller de Calzado Shalah para establecer la manera de trabajar en conjunto.					

Modelar los flujos de información					
Diseñar la base de datos					
Establecer el estilo de la apariencia que tendrá la página web.					
Desarrollar el sitio web del taller de calzado Shalah.					
Realización del manual de uso para los usuarios interesados.					

Tabla 1. Lista Actividades en el desarrollo proyecto del Sitio Web. Fuente: Realización propia (2022)

La figura 2 muestra una lluvia de ideas que son las palabras más utilizadas cuando hablamos de página web, es indiscutible pensar en “www”, internet y sin duda alguna el dominio más común que encontramos “.com”.

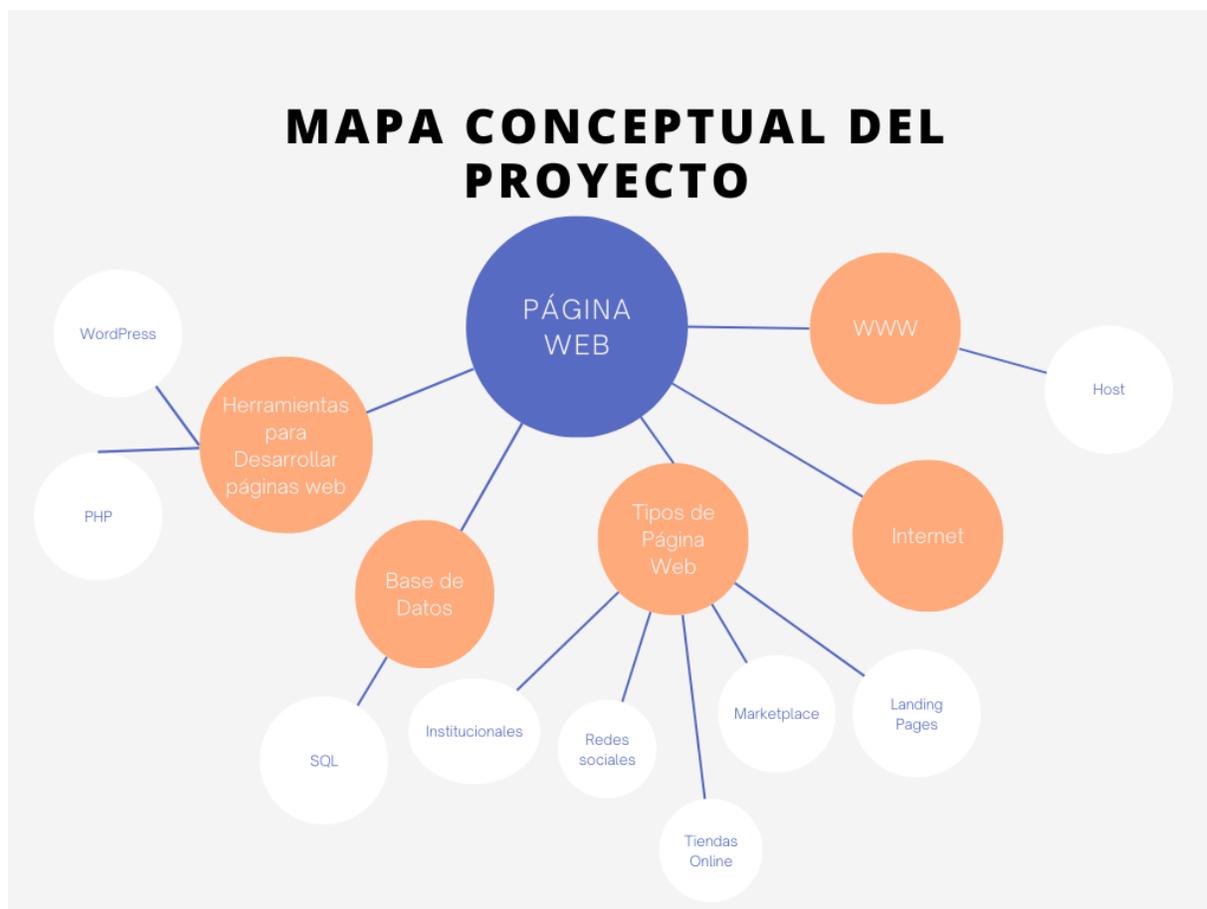


Figura 3. Mapa Conceptual.

Fuente: Elaboración propia. (2022)

En la figura 3, se muestra un mapa conceptual de los principales conceptos que se desglosará a lo largo del proyecto, se procederá a detallar cada uno de los conceptos para tener mejor claridad de la solución que presenta este proyecto que recordamos es el desarrollo de una

página web con el fin de mejorar los procesos de atención al cliente en el taller de calzado Shalah.

La tecnología ha venido a cambiar todo, nuestro estilo de vida y sin duda alguna también ha cambiado nuestra manera de trabajar. Mucho se dice que las tecnologías pueden potenciar en gran manera cualquier tipo de negocio, nos facilita procesos desde el marketing empresarial hasta el momento de efectuar las ventas acompañando y dirigiendo al usuario/cliente.

Las páginas web son una de las herramientas más utilizadas por las grandes empresas internacionales como los pequeños emprendimientos para llevar sus empresas a niveles más altos. Ahora bien, ¿Qué son las páginas web? Una página web es prácticamente un documento electrónico alcanzable desde un navegador web, esta página establece una colección de textos, imágenes, videos y algunos otros activos digitales que se pueden alojar en al menos un servidor web.

Hay tres características que una página web debe de tener, estas son: dominio, contenido, imágenes.

El propósito de la página web debe de ser claro y su estructura se compone de lo siguiente: encabezado, menú, área de contenido, pie de página.

Ahora bien, ¿Qué tiene que ver el WWW con una página web? La relación es grande, las siglas WWW significa World Wide Web, que en español se traduce como la red informática mundial. De acuerdo con, Valzacchi, (2003), “La WWW es una forma de ver toda la información disponible en internet como un continuo, sin rupturas. Utilizando saltos hipertextuales y búsquedas, el usuario navega a través de un mundo de información parcialmente creado a mano, parcialmente generado por computadoras de las bases de datos

existentes y de los sistemas de información.”, (p. 2). En otras palabras el WWW permite que las páginas web estén al alcance de cualquier usuario en cualquier parte del mundo, a través de la web es como se puede ver las páginas web y ver que es lo que contiene, por ejemplo: texto, imágenes, videos y mas.

En el momento de elaborar una página web es indudable pensar en el prefijo www para nuestro nombre de dominio principal. El dominio es la dirección que se le da a un espacio en específico, por ejemplo: www.google.com. Al poner la dirección en el navegador indicamos que nos lleve a la página web que deseamos ver. El dominio es fundamental ya que nos da una dirección y un sentido de donde ir. Sino lo tuvieramos es como ordenar comida y pedirles que lo lleven a nuestra casa sin decirle la dirección de donde se encuentra.

La web esta formada por una gran colección de páginas web interconectadas entre si, solo tienes un requisito para poder acceder a la web y es tener conexión a internet.

A continuación veremos una imagen que nos permite entender con mayor claridad la importancia de ver las páginas interconectadas con hipertexto.

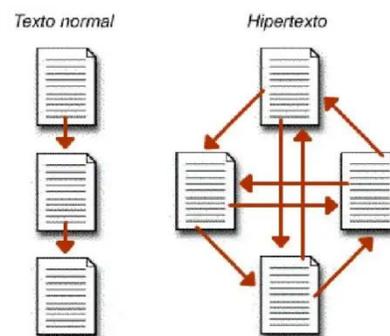


Figura 4. Hipertexto

Fuente: Imágenes Google.

Cuando hablamos de dominio tambien hablamos de hosting ya que el hosting es el espacio de almacenamiento donde ubicaremos los archivos o informacion que tiene la página web.

De acuerdo con Bustos (2022), “El servicio de hosting es practicamente la casa donde vivira los archivos de la página web, ahí estara alojada la página web, existen muchas empresas que se especializan en esto, las empresas de hosting o alojamiento web se especializan en almacenar y servir sitios web dicho de otra manera ofrecen espacios seguros para que tu página web pueda establecerse ahí.” (parr. 5)

Como se mencionó anteriormente, no podemos pensar en una página web sin que se vea involucrado el internet. Podriamos decir que el internet es una gran red global de redes de ordenadores que tiene como mision permitir el intercambio entre todos los usuarios en el mundo. Ahora en día internet es la mayor fuente de informacion que tiene el mundo, informacion practica y al alcance de todo por medio de un servidor web.

Internet es un potencial medio de comunicación por lo cual en los últimos años a impulsado a los medios de comunicación tradicionales a ofrecer sus servicios en plataformas digitales y soluciones que se adaptan a los nuevos tiempos, a los nueva generacion de consumidores de informacion.

Asi como internet a impulsado a los medios de comunicación a actualizarse de igual manera impulsa a todo tipo de empresa y/o negocio a ser parte de la gran red de informacion que llamamos internet.

Ahora bien es muy común de que las personas confundan los conceptos de internet y world wide web, para tener los conceptos claros se puede decir que internet es el medio de

transmision que utiliza la web para mostrar sus documentos de informacion, de hecho la web es uno de los servicios que nos ofrece el einternet.

Según, la Universidad Autonoma del Estado de Hidalgo, (2022), algunos de los servicios que nos ofrece internet son:

- Correo electrónico
- Foros de discusión
- Redes sociales
- Blog
- Biblioteca digital

Internet nos permite a todos los usuarios a poder comunicarse, compartir recursos y acceder a una gran cantidad de informacion desde cualquier parte del mundo.



Figura 5. Mapa Mental de los tipos de páginas web.

Fuente: Elaboración propia.

La figura 5, tiene como motivo mostrar de los principales tipos de páginas web que se puede encontrar en la web.

Si bien es cierto no son los únicos tipos de páginas web que existen, pero se decidió enfocarse en estos cinco.

1. Institucionales: las páginas web institucionales están super enfocadas a una empresa, a una marca como tal, donde encuentras información relacionada a la marca como sus valores, misión, visión, sus servicios, sus sucursales, como contactarlos y más. Es una manera de llegar al consumidor más fácil y eficazmente y así interesarlos en consumir sus productos. Un ejemplo clave es la página de Coca Cola.

2. **Redes Sociales:** las páginas web enfocadas a las redes sociales son plataformas que se forman por comunidades de personas que tiene los mismos intereses, la misión de las redes sociales es poder conectar personas, permiten el contacto entre personas y funcionan como un medio para comunicarse e intercambiar información. De acuerdo con The Global State of Digital se estima que 3.484 billones de personas utilizan las redes sociales representando al menos el 45% de la población mundial. Entre las redes sociales más comunes y más utilizados actualmente son: Facebook, YouTube, Instagram y TikTok.
3. **Tiendas Online:** actualmente es muy común y popular, cuando hablamos de las tiendas online, también hablamos de e-commerce, Wikipedia nos dice que e-commerce es un sistema de compra y venta de productos y servicios que utiliza internet como medio principal de intercambio. Ayuda a las empresas a llevar sus productos más allá de su tienda física, permite que tenga mayores alcances y hacer nuevos clientes. Usualmente en estas páginas subes el catálogo de los productos que vendes, implementas un sistema de pago, de manera que tus clientes no solo verán tus productos, sino que también tienen el alcance de adquirirlo y cada vez que se genera una venta, llega un mensaje con la información del pedido, solo de empacar y enviar. Todo de manera automática, fácil y al alcance de todos.
4. **Marketplace:** estas páginas web son una plataforma que facilita a pequeños y grandes comercios a exponer sus productos de manera conjunta. A muchas personas les confunde los términos de tienda online con Marketplace creyendo que se refiere a lo mismo, y la verdad es que están relacionados, pero no es lo mismo, como vimos anteriormente e-commerce es una tienda online donde una marca o empresa pone en

venta sus productos y/o servicios mientras que el Marketplace es una plataforma online donde puedes comprar productos o servicios de diferentes marcas. Por ejemplo: Marketplace es el mall que alberga diferentes tiendas de marcas diferentes y pone a tu alcance sus productos para que tu compres donde mejor te parezca.

5. Landig Pages: se les conoce también como páginas de destino, son páginas creadas para realizar una acción en específico, pueden ser páginas que te dirigen a suscribirte a alguna página o para pagar tu carrito. Se utilizan en publicaciones de anuncios donde con un solo clic te dirigen a hacer una acción. Es muy común en las estrategias de marketing que realizan las empresas.

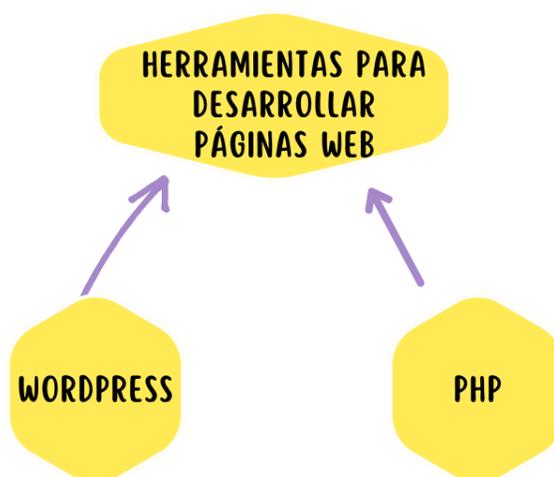


Figura 6. Herramientas para desarrollar páginas web.

Fuente: Elaboración propia.

La figura 6, se muestra dos de las grandes herramientas que se utilizan para la realización de páginas web y se desglosara a continuación.

Actualmente existen una gran cantidad de herramientas o programas que nos ayudan a realizar y/o desarrollar páginas web, pero dos de las herramientas mas utilizadas y reconocidas a nivel mundial es WordPress y PHP.

WordPress

Conforme Dongee. (2021) “Actualmente WordPress es el programa líder a nivel mundial de crear páginas web, es un software de código abierto que se especializa justamente en crear contenido web fue creado en 2003 por Matt Mullenweg. Se estima que al rededor del 60% de las páginas webs activas en la red han sido creadas utilizando WordPress.” (parr. 14)

Según Dongee. (2021) “La evolución del software de WordPress ha derivado actualmente en dos vertientes:

- El manejo de blogs a través del portal WordPress.com
- Una comunidad de desarrolladores organizada bajo WordPress.org, que se especializa en diseño, creación e innovación de páginas web con amplísimas posibilidades de usos y fácil de usar.”

WordPress se divide en tres partes:

1. Core: es absolutamente gratuito y descargable.
2. Temas: esto para cambiar la apariencia de la página, según la necesidad del consumidor, cuentan con un gran repertorio gratuito, así como también recursos de pago fuera del repositorio.
3. Plugin: estos son utilidades que hacen la mayor ventaja en WordPress te permite potenciar tu web y convertirla en lo que quieras.

Lo que hace potenciar a WordPress sobre otras herramientas son los temas que tiene, los plugin como antes lo mencionábamos, lo sencillo que es manejar el programa, la comunidad que pasa actualizándose y ayudando avanzar, la estabilidad que tiene a lo largo de 17 años en el mercado y definitivamente la gratuidad de WordPress, quedando al alcance de todos.

Con WordPress puedes desarrollar blogs, alguna web corporativa, tiendas en líneas y más. Por lo que se decidió desarrollar este proyecto de la mano con WordPress.

PHP

¿Qué es PHP?

Según, Souza, (2020) “PHP es un lenguaje de programación enfocado al desarrollo de aplicaciones para la web y crear páginas web. De igual manera tiene código abierto esto significa que no hay restricciones de uso y el usuario puede usar PHP para programar en cualquier proyecto y comercializarlo sin ningún tipo de problemas y que esta en constantes actualizaciones haciendo cada vez mas mejoras y perfeccionándose.

Entre las principales características de PHP tenemos que es un código fácil de aprender, tiene funcionalidades avanzadas, funciona en la mayoría de los servidores web actuales, admite programación por procedimiento y orientada a objetos, soporta una gran parte de base de datos, es un lenguaje muy versátil e interconectado ya que cuenta con una gran variedad de extensiones.” (p.1).

Base de Datos: SQL, ¿Qué es una base de datos?

Según Oracle México, (2022), “una base de datos es una recopilación organizada de información o datos estructurados, que normalmente se almacena de forma electrónica en un sistema informático. Los datos de los tipos más comunes de bases de datos en funcionamiento actualmente se suelen utilizar como estructuras de filas y columnas en una serie de tablas para aumentar la eficacia del procesamiento y la consulta de datos. Así, se puede acceder, gestionar, modificar, actualizar, controlar y organizar fácilmente los datos. La mayoría de las bases de datos utilizan un lenguaje de consulta estructurada (SQL) para escribir y consultar datos.” (parr.1)

Prácticamente es donde guardamos datos de la empresa donde junto se convierte en información valorada que, al mantenerla ordenada, almacenada y que al consultarla nos puede ayudar a tomar decisiones asertivas y esto hace mejorar en gran manera el rendimiento del negocio.

Conforme Oracle México, (2022), “Entre los tipos de base de datos tenemos:

- Base de datos relacionales
- Base de datos orientados a objetos
- Bases de datos distribuidas
- Almacenes de datos
- Bases de datos NoSQL
- Bases de datos orientados a grafos
- Bases de datos de código abierto
- Bases de datos en la nube

- Otros” (parr. 6).

SQL es un lenguaje de consulta estructurado, un tipo de lenguaje de programación que te permite manipular y descargar datos de una base de datos. Es el lenguaje de programación más utilizado para base datos relacionales.

SQL logra un aumento en eficiencia y productividad ya que se basa en la teoría del modelo relacional lo convierte en un lenguaje de alto nivel ya que en un solo comando SQL puede accionar lo que en otros lenguajes puede significar decenas o cientos de líneas de comando, trayendo al consumidor, tiempo ahorrado y trabajos exitosos realizados. SQL posee comandos referentes a un lenguaje de definición de datos, manipulación de datos, integridad, vistas, agrupamientos, transacciones, autorización y más. Según Microsoft SQL Server el índice de actualizaciones reciente de SQL ha sido:

Lista de Actualizaciones
SQL Server 2022
SQL Server 2019
SQL Server 2017
SQL Server 2016
SQL Server 2014
Management Studio
Azure Data Studio
Data Migration Assistant

Tabla 2. Lista de actualizaciones de SQL Server. Fuente: Realización propia.

CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO

A lo largo del presente capítulo se va a exponer la manera en cómo se desarrolló el proceso de la investigación, se mostrará y se va a explicar los pasos y/o las etapas que se cruzó en la búsqueda de respuestas ante el problema abordado.

3.1 TIPO Y ENFOQUE DE LA INVESTIGACIÓN

Puesto que el presente trabajo de investigación es informático y tiene como propósito traer beneficios al área de servicio al cliente en cuanto a procesos y también económicos de la empresa Taller de Calzado Shalah en San José, se puede determinar que el tipo de investigación que se está realizando es aplicada.

Según Nieto, (2018), “este tipo de investigación están orientadas a mejorar, perfeccionar u optimizar el funcionamiento de los sistemas, los procedimientos, normas, reglas tecnológicas actuales a la luz de los avances de la ciencia y la tecnología, por tanto, este tipo de investigación no se presta a la calificación de verdadero, falso o probable sino a la de eficiente, eficaz o ineficaz.” (p.3).

Existen dos tipos de enfoques que son los más comunes y los que más se utilizan, el enfoque cuantitativo y el enfoque cualitativo, el fin de cada enfoque es resolver problemas y cada uno está diseñado a problemas o tipo de investigaciones específicas.

El enfoque cuantitativo es conforme a Sampieri, Fernández y Baptista, (2014), “el enfoque es secuencial y probatorio. Cada etapa procede a la siguiente y no podemos saltarnos u omitir el proceso. Alguno de sus características es que miden fenómenos, utiliza estadísticas y hace prueba de hipótesis y teoría”. (p.6)

Y el enfoque cualitativo según, Sampieri, Fernández y Baptista, (2014), “es un planteamiento más abierto que van enfocándose, utiliza la recolección y análisis de los datos para afinar las preguntas de investigación o revelar nuevas interrogantes en el proceso de interpretación”. (p. 9).

Por ende, podremos ver que el enfoque de la presente investigación es el enfoque cualitativo ya que no se trabaja con estadísticas, ni se tendrá técnicas de medición, sino que se avanza y se mejora conforme a los resultados que se encuentran en el análisis y recolección de datos.

3.2 FUENTES Y SUJETOS DE INFORMACIÓN

Las fuentes de información son todos los recursos que contiene datos para el desarrollo de la investigación pueden ser: libros, artículos, videos, entre otros. Se utilizan para buscar información de un tema en específico. Se encuentran dos tipos de fuentes de información: primarias y secundarias. Las fuentes de información primaria son las fuentes aplicadas al presente proyecto de investigación, para conocer más detalladamente lo que son las fuentes primarias se accederá a lo que nos menciona Méndez, (2010): “Las fuentes primarias son aquellas que contienen información nueva y original, que no ha sido sometida a ningún tratamiento posterior.

Son documentos primarios las monografías o libros, las publicaciones en serie y la literatura gris.” (p. 4). Las fuentes primarias utilizadas son Google Académico, algunas tesis encontradas en el repositorio de Universidad Hispanoamericana de Costa Rica, blogs académicos, entre otros.

Las fuentes de información que se utilizaron en el presente proyecto fueron seleccionadas y utilizadas ya que son consideradas fuentes de información fiables, para que en cada proceso se

pueda preservar la calidad y fiabilidad de la información con el fin de ir garantizando el éxito del proyecto. Ahora bien, ¿Qué son los sujetos de información?

Son aquellas personas que están involucrada en primera mano en el desarrollo del proyecto, personas que ayudan a recaudar información valiosa para proceder a tomar decisiones y mejorar las áreas que necesitan ayuda. Los sujetos de información en el presente proyecto de investigación están conformados mayormente por empleados lideres en sus áreas de trabajo.

Puesto laboral o Descripción general	Profesión u Oficio	Experiencia	Relación con el tema
Gerente general	Administrador de empresa	5 años	Planifica, organiza, controla y supervisa los procesos del taller de calzado Shalah.
Operador en el área de atención al cliente	Vendedora	12 años	Opera en el área afectada de la empresa.
Supervisor de Producción	Alistador y montador de calzado	12 años	Tiene el control de procedimientos del área de producción.

Tabla 3. Clasificación de los diferentes sujetos de información con los que cuenta el presente proyecto de investigación.

3.3 TÉCNICAS Y HERRAMIENTAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

El presente proyecto comienza con un problema que resolver, dicho problema derivado de la empresa de calzado Shalah, por ende, para solucionar el problema es necesario recolectar la mayor información posible, con el fin de tener las herramientas de conocimiento necesario para poder encontrar una solución.

Según, Caro, (2020), “las técnicas de recolección de datos son mecanismos e instrumentos que se utilizan para reunir y medir información de forma organizada y con un objetivo específico. Cada una de las técnicas permite recopilar información de diferente tipo. Por este motivo, es importante conocer sus características y tener claros los objetivos para elegir aquellas que permiten recoger la información apropiada.” (p. 1).

Existen muchas técnicas y herramientas que se pueden utilizar en el proceso de recolectar datos, en esta ocasión las herramientas utilizadas son:

- Entrevistas.

Afirma, Caro, (2020) “la entrevista es, en esencia, una conversación bien planificada. En ella, el investigador plantea una serie de preguntas o temas de debate a una o varias personas, con el fin de obtener información específica.” (p. 2).

Las entrevistas fueron realizadas hacia la gerente general de la empresa y para una de las operarias en el área de atención al cliente. Las entrevistas cuentan con 10 preguntas abiertas y se realizan dentro de las instalaciones del Taller de Calzado Shalah.

- Observaciones

De acuerdo con, Caro, (2020) “la observación es una técnica que consiste precisamente en observar el desarrollo del fenómeno que se desea analizar. Este método puede usarse para obtener información cualitativa o cuantitativa de acuerdo con el modo en que se realiza.” (p.3)

Se observo el sitio de trabajo, el área de atención al cliente y así mismo el área de producción con el fin de entender la relación que existe entre ambas.

- Documentos y registros

Empleando las palabras de, Caro, (2020) “esta técnica consiste en examinar los datos presentes en documentos ya existente, como base de datos, actas, informes, registros de asistencia, etc. Por lo tanto, lo más importante del método es la habilidad para encontrar, seleccionar y analizar la información disponible” (p. 4).

Se obtuvo información importante por manuales que tienen las operarias del área de atención al cliente para conocer más detalladamente sus procesos. Los registros que han ofrecido información sobre el proceso que se somete un nuevo pedido.

A continuación, se muestra cómo se compone los cuestionarios elaborados para la entrevista que se realizó y por el cual se permitió realizar el levantamiento de requerimientos funcionales en el presente proyecto de investigación.

Sección del Cuestionario	Objetivo del Cuestionario	Descripción
Investigar los procesos actuales que utiliza el área de atención al cliente para brindar soluciones.	Se aplica un cuestionario con 10 preguntas abiertas y de manera personal para conocer cada detalle del proceso de resolver problemas y brindar información asertiva.	El cuestionario permite recopilar información importante sobre el problema actual de la empresa y así hacer un levantamiento de requerimientos funcionales correctas, fiables y asertiva.

Tabla 4. Definición del cuestionario de entrevista

La muestra con que se trabaja en dicho proyecto de investigación es el muestreo intencionado, ya que el equipo del proyecto es el encargado en escoger las personas a las que quieren entrevistar, a los que consideren que les puede ofrecer información valiosa para la realización del proyecto.

3.4 VARIABLES DE LA INVESTIGACIÓN

A continuación, se estudiará y mostrara las variables con las que se cuenta en el proyecto de investigación, las variables son de mucha importancia ya que nos ayuda a entender que es exactamente lo que queremos investigar por eso es importante identificarlas y analizarlas.

Teniendo en cuenta a, Cauas, (2015) “las variables son una propiedad o características de un objeto o fenómeno que presenta variaciones en sucesivas mediciones temporales. De otra forma, se trata de una característica observable o un aspecto discernible en un objeto de estudio que puede adoptar diferentes valores o expresarse en varias categorías.” (p. 4).

Conociendo lo que son las variables se va a definir las variables de la investigación asociadas con los objetivos específicos presentados anteriormente.

Objetivo Específicos	Variables Asociadas	descripción
Investigar e identificar los procesos actuales que utiliza el equipo de atención al cliente para ofrecer soluciones a sus clientes.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Los procesos actuales que utiliza atención al cliente. 2. Las soluciones que ofrece a sus clientes. 	Los procesos actuales que se están utilizando, así como las soluciones que se brindan pueden ser variantes y cambiar a lo largo del tiempo.
Crear y modelar flujos de información y procesos con los que contara el sitio web basados en el conjunto de necesidades que presenta el taller de calzado Shalah	<ol style="list-style-type: none"> 1. Procesos que tendrá la página web 2. Las necesidades del taller de calzado Shalah. 	Los procesos que tendrá la página web pueden variar en la construcción de este y de igual manera las necesidades del taller pueden aumentar o disminuir en el proceso.
Construir una base de datos para centralizar los distintos servicios que ofrece el taller	<ol style="list-style-type: none"> 1. Los servicios que ofrece el taller de calzado. 	Los servicios que ahora brinda el taller de calzado pueden no ser los mismos en

y almacenar información sobre su cartera de clientes	2. La cartera de clientes.	determinado tiempo, de igual manera sucede con la cartera de clientes con los que cuenta ahora en día, pueden aumentar o disminuir sobre la marcha.
Diseñar e implementar las interfaces web necesarias para la gestión de pedidos en taller de calzado Shalah	1. Interfaces web.	Las interfaces web pueden cambiar dependiendo de las necesidades que vaya presentando el proyecto.

Tabla 5. Definición de variables.

3.5 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

En el presente inciso se reflejará la evolución de cada etapa del proyecto, como se hizo y cuál es el propósito de desarrollarlo.

Dicho con palabras del, Recinto Universitario de Mayagüez, (2018) “En esta fase el investigador busca diseñar la manera en que comprobará su idea o hipótesis. Se formulará un plan en el que se espera obtener la información, datos o respuestas que contesten el problema de la investigación. Hay cuatro tipos de diseño: investigación exploratoria, investigación descriptiva, investigación explicativa e investigación de evaluación.”

El diseño de investigación que se adapta en el proyecto para mejorar la eficiencia del manejo de control de pedidos del taller de calzado Shalah es la investigación explicativa ya que se

trata de una investigación social, donde busca mejorar la eficiencia y permite a los investigadores profundizar en el tema, generando una amplia comprensión del problema

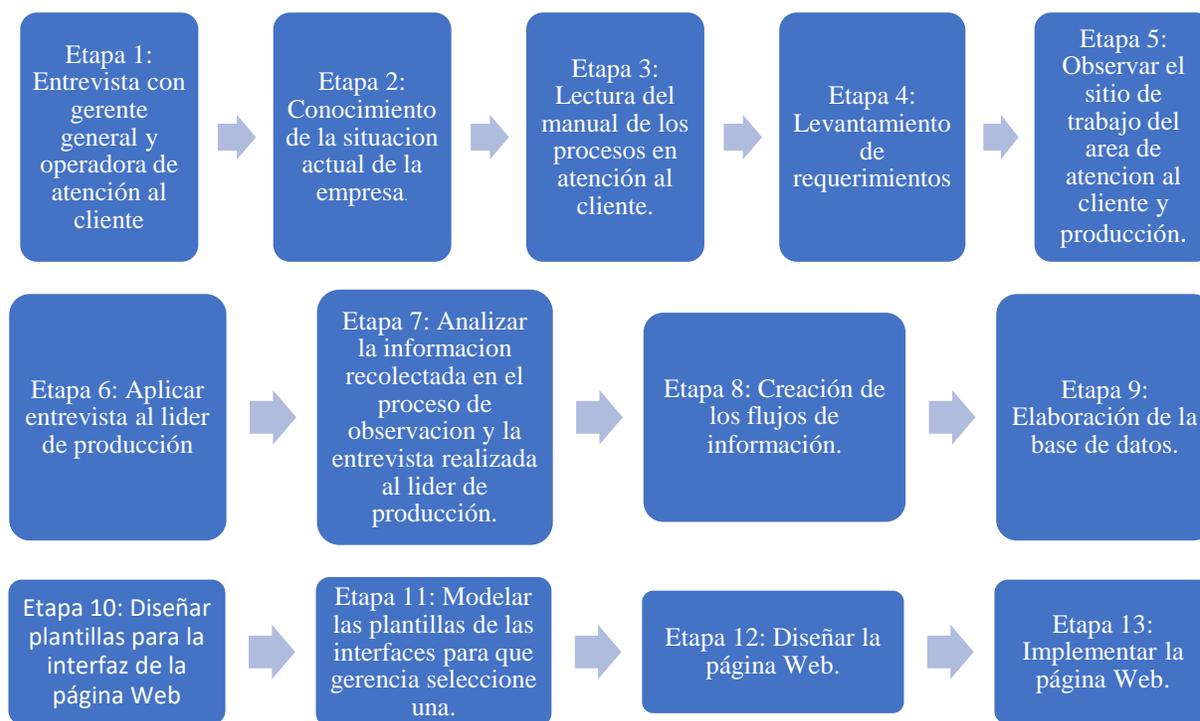


Figura 7. Ciclo de etapas realizadas en el proyecto.

Etapa 1: en un punto de partida se programó una reunión con el gerente general para hablar del problema en cuestión, con el fin de entender cuál es el problema y como se puede resolver. Por la misma razón se programó la reunión con la operadora líder de atención al cliente. Ya que dicho operador está trabajando en el área de problema.

Etapa 2: gracias a la información recolectada el equipo de trabajo pudo tener una mejor perspectiva del problema a tratar, saber en qué condiciones se encuentra la empresa y hacia donde quiere ir.

Etapa 3: posteriormente la gerente general del taller de calzado Shalah dio a disposición del equipo de investigación un manual que se utiliza en el área de atención al cliente, donde prácticamente se lee los pasos a seguir para resolver preguntas basadas en casos específicos.

Etapa 4: como resultado de las entrevistas realizadas, en la lectura de manuales y demás, el equipo de trabajo en esta etapa pudo realizar el levantamiento de requerimientos, donde nos especifican las actividades que el sistema va a realizar con el fin de resolver el problema.

Etapa 5: a continuación, vuelven a utilizar el instrumento de observación, esta vez se observa el sitio de trabajo del área de atención al cliente y el área de producción

Etapa 6: se procede a realizar una reunión abierta con el líder de producción para conocer de que manera puede el área de producción apoyar el área de atención a cliente en temas relacionados a los pedidos realizado por los clientes.

Etapa 7: teniendo a la mano los resultados obtenidos de observar el sitio de trabajo del área de producción y el área de atención al cliente, se procede a analizar la información para tener una mejor presentación de la comunicación que existe entre las áreas.

Etapa 8: ya que se obtiene un mejor panorama entre la comunicación entre las áreas de producción y atención al cliente (resultado de los instrumentos de observación y entrevista), se comienzan a crear los flujos de información con el que va a contar la página web, facilitando el proceso de resolver dudas y/o problemas ofreciendo respuestas rápidas, asertivas y precisas.

Etapa 9: en esta etapa comienza la elaboración de la base datos, donde es de suma importancia crear tablas funcionales y específicas que pueda cubrir las necesidades del taller y garantizar el éxito del proyecto.

Etapa 10: debido a que la gerencia del taller de calzado Shalah no tiene un estilo específico en mente, ha pedido opciones de interfaces con colores y ambientes específicos, para poder escoger entre ellas.

Etapa 11: se procede a modelar los diferentes estilos de interfaces realizadas con el fin de poder generar opciones y que la gerencia pueda escoger la interfaz que mejor represente su empresa.

Etapa 12: al tener listo las bases de datos y el estilo de las interfaces seleccionada, se da por iniciado el proceso de diseñar y desarrollar la página web.

Etapa 13: Una vez el proyecto este completo y la gerencia decida implementar la página web. Se dará por iniciado la etapa de implementación del proyecto.

3.6 MATRIZ DE COHERENCIA

La matriz de coherencia tiene como finalidad presentar a todos los involucrados la relación que hay entre los objetivos y todo lo que se ha trabajado hasta este punto. Validando cada tema y permite entender de la mejor manera los procesos utilizados en el presente proyecto.

Los puntos que conecta la matriz de coherencia son los objetivos específicos con sus respectivos entregables realizados y mostrados en el capítulo I, luego se toma en cuenta las fases o etapas que se realizó en el presente capítulo, donde se especificara que etapa del

proyecto permite realizar el entregable, luego se buscara una relación con las técnicas y métodos de recolección de información planteados en el presente capítulo y por último se tomara en cuenta los temas expuestos en el marco teórico (capítulo II), para así ver como cada capítulo del proyecto tienen una relación concreta.

A continuación, se mostrará matriz de coherencia.

Objetivo	Entregable	Fase, parte o etapa de la metodología del proyecto que posibilita la realización del entregable	Técnicas/ métodos de recolección de la información	Instrumentos	Temas relacionados para el Marco Teórico.
Investigar e identificar los procesos actuales que utiliza el	Enlistar los procesos actuales que tiene la empresa, analizar la	Etapa 2	Reunión con el gerente general y con una operadora	Entrevistas/ cuestionarios.	

equipo de atención al cliente para ofrecer soluciones a sus clientes.	situación actual para así saber que acciones mejorar.		del área de atención al cliente.		
Crear y modelar los flujos de información y procesos con los que contara el sitio web	Modelar los flujos de información que tendrá el sistema según las necesidades de la empresa.	Etapa 8	Observar el sitio de trabajo ente el área de atención al cliente y el área de producción así también una reunión con el líder del área de producción.	Observar y reunión.	
Construir una base de datos para centralizar los	Diseñar la base de datos con la que va a contar el proyecto del	Etapa 9	Reunión con el gerente general, operador del	Reunión.	Base de datos, SQL.

distintos servicios que ofrece el taller y almacenar información sobre su cartera de clientes.	sitio web con el fin de cubrir las necesidades del taller y garantizar el éxito del proyecto.		área de atención al cliente y con el líder de producción.		
Diseñar e implementar las interfaces web necesarias para la gestión de pedidos en taller de calzado Salah	Presentar al equipo del taller de calzado ejemplos de plantillas que pueden llevar las interfaces del sistema para que puedan seleccionar una y así comenzar con el desarrollo de la página web y la	Etapas 10, 11, 12 y 13.	Reunión con el gerente general, operador del área de atención al cliente y con el líder de producción.	Reunión	Programas para desarrollar páginas web, WordPress, PHP.

	implementación de esta.				
--	----------------------------	--	--	--	--

Tabla 6: Matriz de Coherencia

CAPÍTULO IV: DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN ACTUAL

El diagnóstico como parte de la investigación es de mucha importancia, ya que nos permite conocer el estado actual que tiene la empresa en cuestión relacionado a los temas vistos. Si tiene todas las herramientas necesarias para echar andar el proyecto y mejor aún hacerlo funcionar, es hacer un versus de con que se cuenta y que es lo que se necesita para garantizar el éxito del proyecto.

4.1 DIAGNÓSTICO ADMINISTRATIVO U OPERATIVO

En el siguiente apartado, se mostrará un estudio de los activos con los que cuenta el taller de calzado Shalah. Se tendrá acceso a los diferentes procesos con los que cuenta la empresa, dentro del área de atención al cliente ya que es el área de estudio y el área de la empresa que se verá mayormente favorecida con la elaboración del proyecto de la página web.

- Proceso para recibir pedidos.

Los clientes escriben a los números de teléfonos que se les proporciona y esperan a ser atendidos para poder realizar su pedido. En el momento que los clientes se ponen en contacto con las operarias, comienzan a realizar su pedido: a elegir estilos, colores y tallas; y para poder consolidar su pedido los operarios deben recibir de los clientes el 50% del monto total.

Una vez el pedido ha sido efectuado, se le asigna un código de pedido que usualmente es el número de teléfono del cliente o el número de cedula del cliente.

- Proceso para dar información del producto.

Las operarias de atención al cliente son las encargadas de proporcionar información a los nuevos o posibles clientes, la información se proporciona por medio de WhatsApp, alguna red social y en otros casos por medio de llamadas o por correos electrónicos ya que se cuentan con clientes minoristas y mayoristas.

- Proceso para proporcionar información sobre pedidos ya efectuados.

Los clientes se contactan con el taller para poder obtener información sobre sus pedidos, y a menudo se encuentran con preguntas como: ¿Cuánto falta para que me envíen el pedido?, ¿por cual etapa va el pedido?, ¿podemos cambiar un estilo?, ¿podemos cambiar una talla? Y más.

El problema de esto es que para saber cuánto tiempo falta para entregar el pedido al cliente deben de saber exactamente en qué etapa está el pedido dentro del ciclo de producción, para saber si pueden modificar tallas o estilos de igual manera es de importancia saber la etapa por donde está el pedido y saber si hay tiempo de cambiar o no.

Las operadoras de atención al cliente una vez enviando el pedido a producción no saben más del pedido hasta que ya está listo, el proceso que se utiliza es, dejar al cliente en espera, llamar al líder de producción o encargado, esperar a que el encargado de producción verifique la información, conteste y luego las operadoras podrían contestar las preguntas de los clientes. Y durante este tiempo nos encontramos con clientes no satisfechos, desesperados, indignados o molestos.

Las operadoras de atención al cliente no tienen información a la mano de los pedidos que se encuentran en producción por ende es muy difícil poder proporcionar información clara, precisa y rápida.

Reglamentos internos.

El taller de calzado Shalah cuenta con dos reglamentos internos uno enfocado en producción, cuenta con 12 reglas y están enfocados a los días que pueden llevar un pedido en producción, las rotaciones de horario del personal, materiales y más.

El segundo reglamento es en general está conformado por 13 reglas, y se trata del comportamiento del personal, el horario de entrada salida y almuerzo, la red de wifi, reglas que hablan del uniforme de los empleados y algunas otras especificaciones que se deben cumplir dentro de la empresa. Estas reglas son:

Normas Internas Administrativas de Taller de Calzado Shalah

1. Horario del personal:

- El horario que debe de cumplir el personal es de lunes a viernes de 8:00a.m – 5: 00p.m y los sábados de 8:00a.m – 12:00m.d.
- Llegar tarde o ausentarse sin excusa del trabajo está sujeto a acciones disciplinarias como reprimendas, advertencias, suspensión.

2. Uso de teléfonos celulares:

- Al entrar en las instalaciones del taller de calzado queda totalmente prohibido el uso del teléfono celular personal a no ser una emergencia.
- Solo se utilizará el teléfono celular que facilita el taller de calzado a sus empleados para ejercer el trabajo asignado, su uso es exclusivo para trabajar.

3. Área de trabajo

- Mantener limpio el área de trabajo.
- Mantener el respeto entre las personas que laboran en el taller.
- No se permite comer en el área de trabajo.
- Dañar, destruir o robar deliberadamente propiedad que pertenece a empleados, compañeros o la compañía este sujeto a acciones disciplinarias.
- Descuidar, abandonar o abusar de los equipos y herramientas de la compañía está sujeto a acciones disciplinarias como reprimendas, advertencias, suspensión o despido.

4.2 DIAGNÓSTICO TÉCNICO

A continuación, se mostrará detalles de la infraestructura física y lógica de los activos a nivel tecnológico, esto para conocer el estado que tiene la empresa y si esta preparada para dar soporte y mantenimiento a la propuesta del presente proyecto.

1. Una laptop ProArt StudioBook PRO-16, es la computadora utilizada por la gerente de la empresa.
2. HP Envy Laptop 17T son las herramientas utilizadas en el área de atención al cliente.
3. HP Envy Laptop 17T, es la herramienta que utiliza el líder de producción durante su desempeño dentro del área de trabajo.
 - Laptop ProArt StudioBook PRO-16: la computadora actualmente utiliza Intel Core i7, cuenta con una RAM de 32.0GB, tiene un sistema operativo de 64 bits y el procesador basado en x64, posee Windows 11 pro con la versión 21H2. Y trabaja con el Firewall de Windows Defender.

- HP Envy Laptop 17T: las Laptops utilizadas en el área de producción y atención al cliente utiliza Intel Core i7, tienen una RAM de 16.0GB, también tiene un sistema operativo de 64 bits, procesador x64. Tiene instalado Windows 10 Pro con la versión 21H2. De igual manera trabaja con el Firewall de Windows Defender.
- El tipo de red con acceso a internet que se utiliza en las instalaciones del Taller de Calzado Shalah es por medio de Wi-Fi, cuenta con un ancho de banda de 2.4GHz.

Tales computadoras son las que están en funcionamiento dentro del taller en las áreas que estamos estudiando gerencia, atención al cliente y producción. Recordemos que estamos estudiando una empresa enfocada a la confección de calzado donde cuentan con alrededor de 50 personas laborando solo en el área de producción, donde cumplen roles de alistador, modelista y montado de calzado.

El taller cuenta con tres celulares inteligentes, utilizado por gerencia y el personal que trabaja en el área de atención al cliente, donde cada operador cuenta con una cartera de clientes para atender a los clientes y de igual manera es de vital importancia en el momento recibir pedidos.

La empresa por el momento no cuenta con departamento de TI ni de soporte técnico, en el momento de necesitar servicio informático acuden a soporte externo. Como recomendación la empresa debería de tener un mejor sistema de antivirus y firewall para garantizar la calidad y el bienestar de sus activos. De igual manera considerar tener al menos una persona fija en el lugar para dar soporte y mantenimiento a las maquinas, que conozca el estado, como se trabaja con el fin de que pueda proporcionar servicios que vayan de la mano con las necesidades de la empresa, más considerando tener una página web para la empresa es necesario, tener a alguien

que ayude con el manejo de la página y que pueda mantenerlo activo y trabajando de la mejor manera.

4.3 BRECHAS O CONCLUSIONES DEL DIAGNÓSTICO

Situación Actual	Situación Deseada
Cuentan con computadoras específicas para tareas específicas.	Se debería de utilizar algún software de oficina diseñado para la gestión de actividades en la administración de pedidos para poder compartir información entre las áreas importantes dentro de la empresa.
Principales procesos del área de atención al cliente	
Se cuenta con tres procesos fijos, muy específicos, donde se marca el paso a paso de lo que se debe de hacer y cuentan con la información adecuada para recibir pedidos y para dar información del producto que venden.	Se debe de crear algún proceso para mantener el área de atención al cliente actualizada en cuanto a los procesos de los pedidos que envía a lista de producción para poder tener información importante a la mano y dar soluciones en todos sus procesos existentes.
Políticas de seguridad	
La empresa tiene reglamento interno donde hay algunas cláusulas que hablan de seguridad, pero de manera muy general.	La empresa debería de realizar políticas de seguridad específicas para cuidar sus activos tecnológicos.
área de TI / Soporte técnico	

No cuentan con área de TI ni soporte técnico.	La empresa debería de considerar la posibilidad de contratar personal para ayudar a dar soporte a sus máquinas y a la página web que desean obtener.
---	--

Tabla 7. Situación actual vs. Situación deseada de la Empresa de calzado Shalah.

CAPÍTULO V: PROPUESTA DE PROYECTO

En el presente capítulo es donde todo lo redactado y descrito en los capítulos anteriores toma forma, donde cada procedimiento realizado se ve reflejado en el desarrollo del proyecto.

El proyecto propuesto para la empresa de Taller de Calzado Shalah es el desarrollo y la posterior implementación de una página web, ya que debido a los actuales procesos que se manejan dentro de la empresa, es necesario la implementación de la página web para agilizar procesos y que la gestión de pedidos esté al alcance de todos y especialmente a la mano de los clientes. Teniendo clientes satisfechos y un equipo de trabajo complacido maximizamos las ventas y garantizamos el éxito del proyecto.

Es importante conocer y seleccionar las metodologías que existen para poder seleccionar la que mejor se adapta a la empresa y al problema de la empresa, ahora bien, ¿Qué es la metodología de desarrollo?

Teniendo en cuenta a, Rivas, C.I, Corona, V. P, Gutiérrez, J. F y Hernández, (2015) “la metodología de desarrollo: es el estudio y determinación de cuál es el método más adecuado para dar incremento a algo en este caso al software. Actualmente el termino desarrollo es el más utilizado para referirse a las actividades que involucran la creación, fabricación, actualización o modificación de software” (p. 3).

Ahora que se tiene claro el concepto, es importante conocer que existen diferentes tipos de metodologías, todas las metodologías tienen como propósito garantizar el éxito del desarrollo de software que se está haciendo.

El método que se utilizara en el presente proyecto es el método de desarrollo de cascada, que según, Prieto, (2015) “el modelo en cascada es denominado así por la posición de las fases en el desarrollo de esta, que parecen caer en cascada “por gravedad” hacia las siguientes fases. Es el enfoque metodológico que ordena rigurosamente las etapas del proceso para el desarrollo de software, de tal forma que el inicio de cada etapa debe esperar a la finalización de la etapa anterior” (p.23)

La metodología en cascada tiene las siguientes etapas: análisis, diseño, implementación, verificación y mantenimiento. Y es la metodología que se va a utilizar en el desarrollo del proyecto del sitio web.

Para recapitular, el principal problema que tiene el taller de calzado Shalah radica en los nuevos clientes, que necesitan realizar sus pedidos y conocer el estado en el que se encuentra el mismo sin embargo el personal de atención al cliente no cuenta con información a la mano para dar soluciones y/o respuestas oportunas a los clientes sobre sus pedidos por lo cual están saturados de llamadas y hace que se haga largo el tiempo de espera.

A continuación, se mostrará el diagrama de flujo de información diseñado en el proyecto con el fin de reflejar de la mejor manera los procesos que tendrá el sitio web.

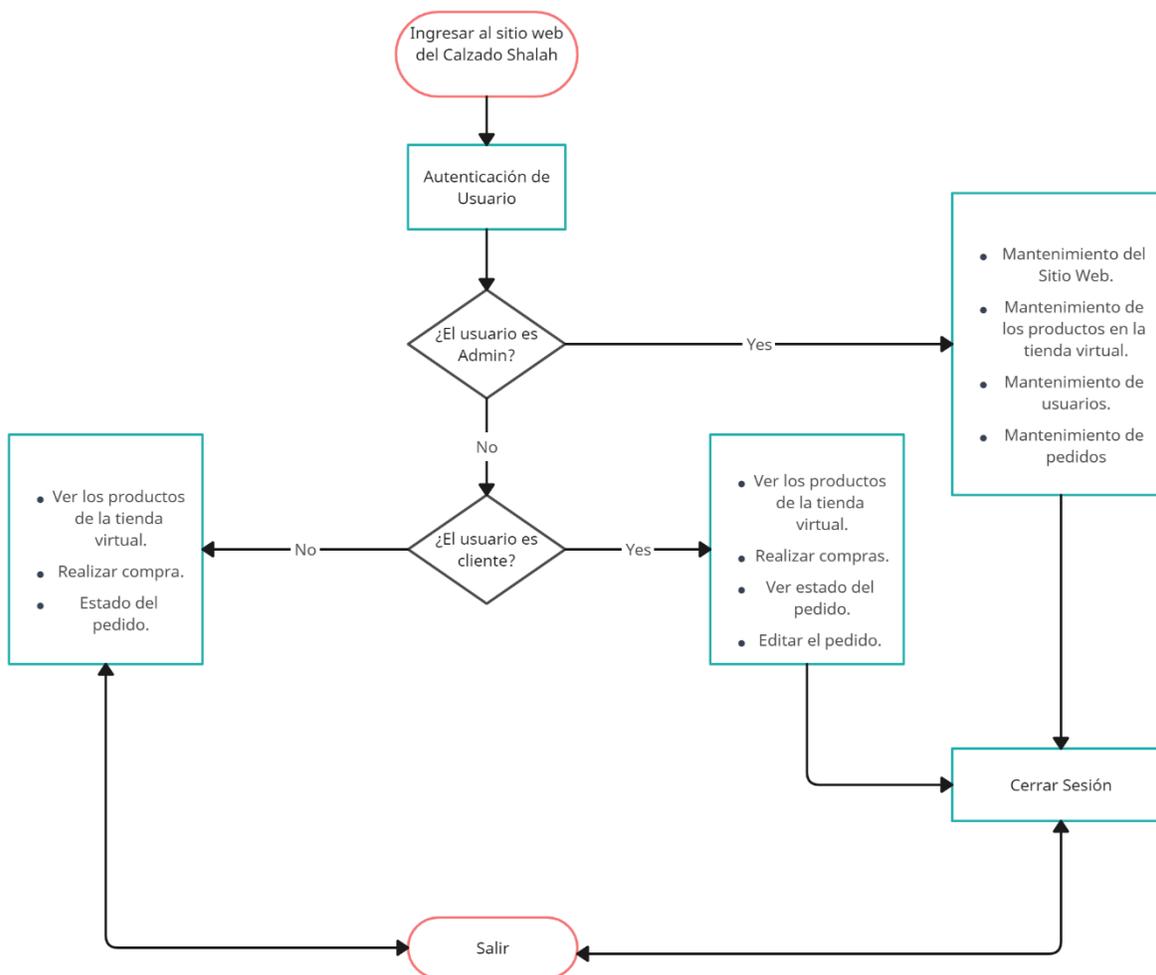


Figura 8. Diagrama de flujo de información del Sitio Web Shalah

La figura 8 nos muestra como el flujo de procesos y de información que está manejando el proyecto de la realización de la página web, cada proceso diseñado en el diagrama son necesarios para erradicar el mayor problema que tiene la empresa Shalah.

Donde permite maximizar las ventas al no ser necesario registrarse para realizar una compra ya que los datos de la compra se envían al correo electrónico de la persona. Nos muestran los roles de los diferentes usuarios que pueden acceder al sitio web así también a las diferentes interfaces de información a los que tendrán acceso.

Los casos de uso son tan importantes como para el que desarrolla el proyecto como para los que patrocinan el proyecto, a continuación, se mostrara los casos de uso que se diseñaron para la realización de la página web.

- Casos de uso del usuario (clientes).

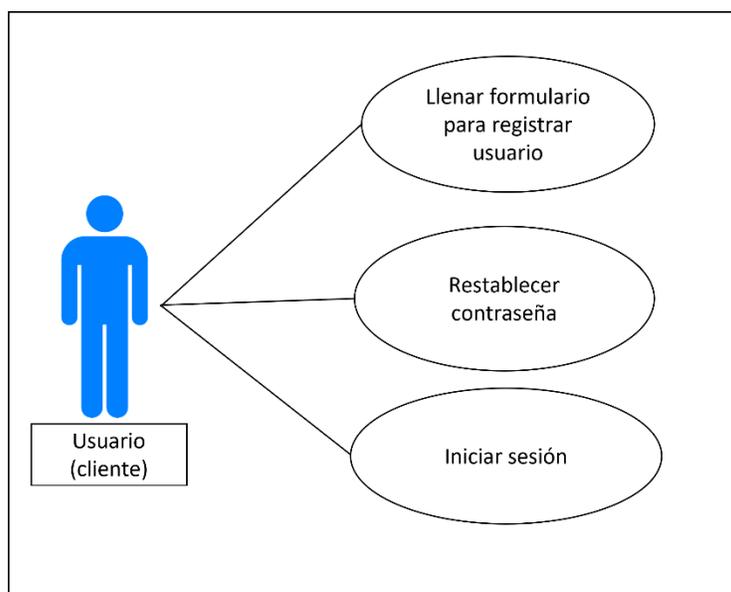


Figura 9. Caso de uso de registro de usuario

En la figura 9, se puede observar las funciones que tendrá el usuario en el momento de registrarse como usuario en el sitio web, el usuario tendrá que llenar los campos solicitados que es únicamente ingresar su correo electrónico, una vez accediendo con su correo electrónico podrá editar su perfil dentro de la tienda virtual, agregar su nombre y editar su contraseña. No se pide mucha información en el momento de registrarse para no hacer tedioso este proceso para el cliente, se pensó y se diseñó lo más sencillo posible para atraer al cliente, aunque cabe destacar que no es necesario que el usuario este registrado para que pueda realizar una compra, el registro de usuarios no es la única manera que tendrá el sitio web de almacenar datos importantes de los usuarios clientes, al momento que el usuario realice una compra se exige llenar los campos de correo electrónico, número de celular, nombre, dirección, que

posteriormente nos ayudara a conocer de donde es para conocer los sitios geográficos que la página web está alcanzando. Entre otros campos.

Sin embargo, es importante que el cliente se registre para que tenga un mejor control de sus pedidos, y poder consultar su historial de compras. Todo con el fin de dar servicio personalizado a cada cliente y así poder garantizar que los clientes se mantengas satisfechos.

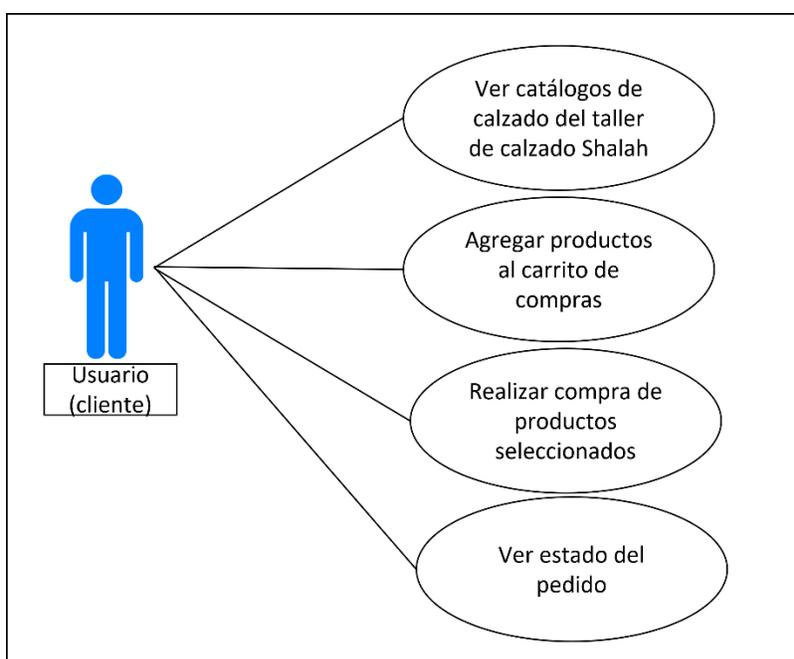


Figura 10. Caso de uso de las funciones del usuario

La figura 10, muestra las principales funciones que tendrá el usuario dentro del sitio web realizado por el taller de calzado Shalah, el usuario podrá ver los diferentes productos que ofrece el taller, diferentes estilos de calzado como: mocasines, sandalias altas, sandalias planas, tenis, calzado para hombre y más. Podrá verificar las tallas que le interesen, posterior a eso podrá seleccionar el calzado que más le guste y agregarlo al carrito de compras de igual manera tiene la opción de eliminarlo del carrito si así lo desea. Estando el usuario seguro de

los artículos que ha seleccionado pueden realizar la compra de su pedido, introduciendo de manera segura información sobre su tarjeta de crédito o débito y la dirección de envío de su pedido, habiendo finalizado su compra con éxito, el usuario podrá conocer el estado de su pedido en el momento que quiera y contará con información actualizada del mismo.

- Casos de uso del administrador del Sitio Web

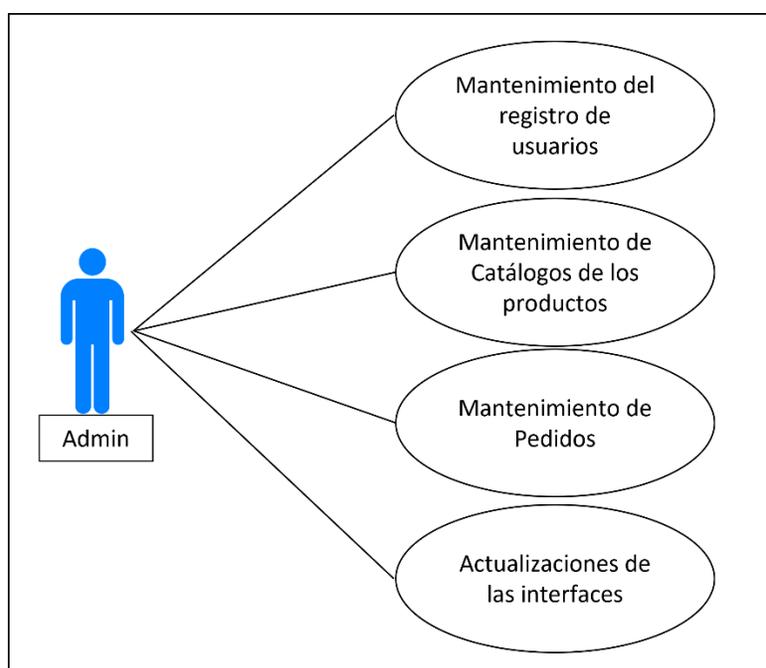


Figura 11. Caso de uso de las funciones del administrador

En la figura 11, se ilustra las funciones que tiene el administrador de la página web, podrá dar mantenimiento del registro de usuarios: poder crear un nuevo usuario, modificar datos, eliminar usuario o consultar sus datos. Mantenimiento de los catálogos que se van a subir al sitio web, agregar productos, modificar fotos o la información, eliminar productos que ya no confeccionan o consultarlos. Mantenimiento de pedidos que es crear un nuevo pedido,

modificar datos o productos y consultarlos. Y por últimos actualizar las interfaces ya sea agregar, modificar o eliminar interfaces.

En cada caso de uso se ilustra las diferentes funciones que tendrá cada usuario según su rol, ya sea como cliente o como administrador, la proyección es muy completa ya que está abarcando las necesidades del cliente como las de la empresa.

A continuación, se presentará el desarrollo del sitio web, cabe mencionar que la herramienta que se utilizó para la construcción del proyecto es WordPress inicialmente como petición de la empresa y luego a manera de generar experiencia ya que antes no se había trabajado con dicha herramienta.

Se realizo el proyecto de la página web de la mano de WordPress y WooCommerce, básicamente WooCommerce es un plugin de los más utilizados para la creación de tiendas virtuales ya que facilita los procesos tradicionales que contiene una tienda online, cabe destacar que WordPress viene con una base de datos predeterminada que es MariaDB Server, y por ende es la que se utilizara a lo largo del proyecto.

- Base de Datos del proyecto

El administrador de la base de datos MySQL que utiliza WordPress es MyPhpAdmin, cuando se comienza a trabajar en WordPress la base de datos comienza a generar datos y campos necesarios para el efectivo funcionamiento del proyecto que se está realizando, el administrador de la página web puede entrar a la base de datos ver sus campos y sus datos y de igual manera hacer alteraciones o modificaciones si los ve necesario aunque es muy poco o a lo mejor redundante lo que puede llegar a generar en la base de datos ya que WordPress trabaja muy completo.

WordPress genera tablas y relaciones por cada página o función que se está haciendo, por ende, se forma una base de datos cargada de información, todo importante para el buen funcionamiento del sitio web. A continuación, se mostrará el diseño actual de la base de datos que tiene el proyecto del Sitio Web.

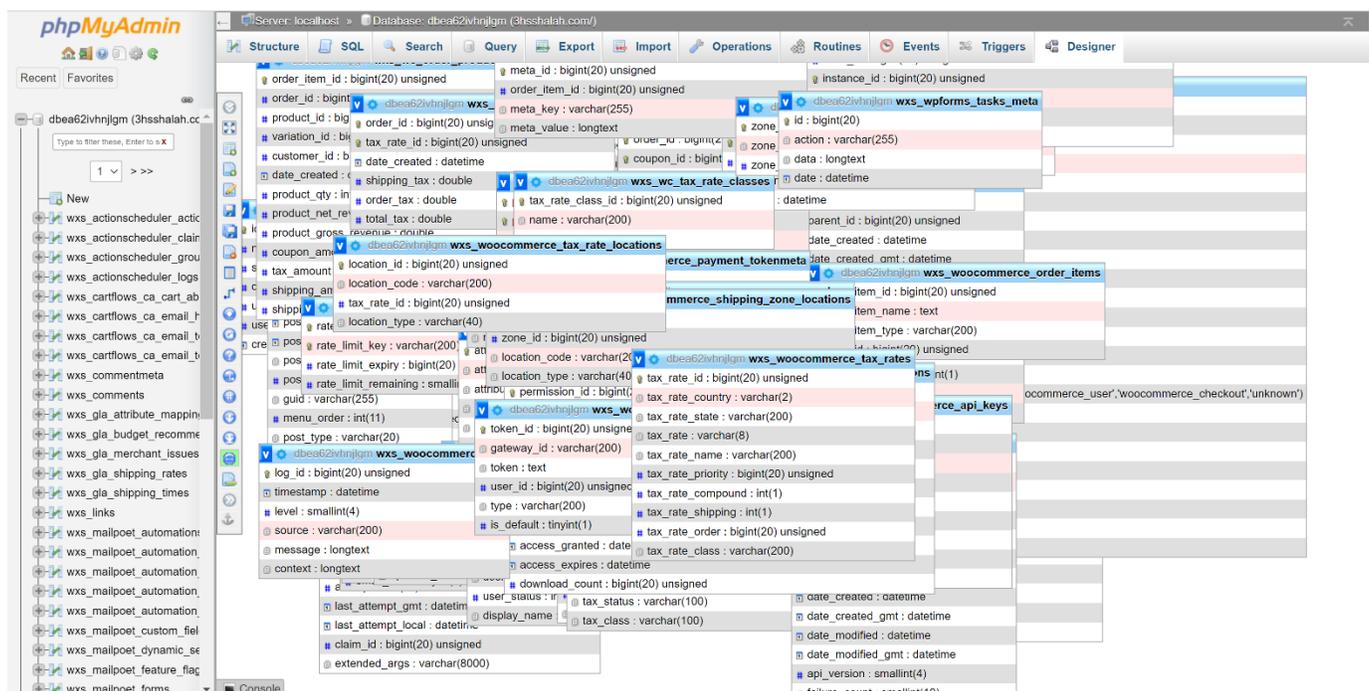


Figura 12. Diseño de la base datos del Sitio Web del proyecto.

Para acceder a los datos almacenados de los clientes, o los pedidos, no es necesario ir a la base de datos, en la plataforma llamado “escritorio” de WordPress puedes tener acceso todos los datos que necesitas de los clientes o del proyecto en sí, actualmente la base de datos contiene 98 tablas que han sido generadas por WordPress a lo largo del proyecto.

La base de datos no está ubicada dentro del panel de control de WordPress, sino que se accede a la base de datos del panel de control del servidor que se está utilizando en el caso del proyecto se está utilizando SiteGround ya que es muy económico y completo.

Al iniciar un nuevo proyecto automáticamente WordPress genera la base de datos, inicialmente la base de datos autogenera 12 tablas que son bases, estas son:

- `wp_commentmeta`: guarda información adicional de los comentarios. Por ejemplo, si el comentario es spam.
- `wp_comments`: guarda los comentarios que se hacen
- `wp_links`: ya no se utiliza, pero antes había una característica que WordPress te permitía crear unas listas de enlaces para incrustarla en la página, pero esa característica ya no está disponible en las actualizaciones de WordPress.
- `wp_options`: es una de las tablas más importantes guarda todas las opciones del tema que estamos utilizando y de los Plugins descargados.
- `wp_postmeta`: datos adicionales de los posts.
- `wp_posts`: se guarda todo lo que WordPress considere que son post, por ejemplo, las páginas, las entradas, algunos elementos del menú según como lo hayamos diseñado, también se guarda información sobre las imágenes que utilizemos en el sitio web.
- `wp_terms`: guarda términos que en realidad son las categorías, etiquetas de los productos y también puede guardar elementos de navegación que se hicieron.
- `wp_termmeta`: información adicional de los términos.
- `wp_term_relationships`: relaciona los productos con las categorías.
- `wp_term_taxonomy`: indica que tipo de categorías se están utilizando.
- `wp_usermeta`:
- `wp_users`: guarda todos los usuarios que se han ido guardando en la página web.

todas las tablas comienzan con el prefijo wp haciendo referencia a WordPress, las otras tablas que se pueden generar a lo largo del desarrollo del sitio web dependen de los Plugins que utilizemos, del diseño, estilo y necesidades que tiene cada proyecto de página web.

Al dar clic en las tablas pues básicamente vemos que las tablas están llenas de la información que tenemos a la mano en el panel de control

- Desarrollo de Sitio Web
 - o Diseño y herramientas del Sitio Web

Para iniciar el proyecto se facilitó tres diseños de plantillas a la administración del taller de calzado Shalah para que pudiera escoger cual es la que mejor representaba la empresa.

Opciones de Plantillas de Diseño

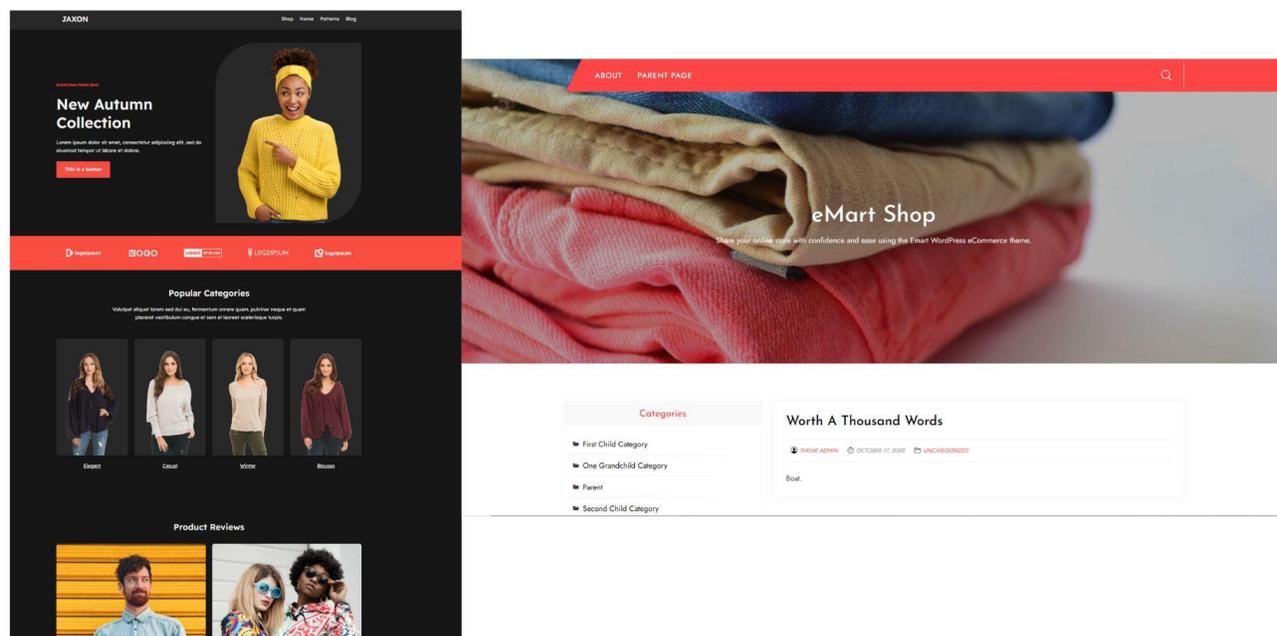


Figura 13. Opciones de diseños para plantilla.

Esas son opciones que se mostraron según las descripciones que facilito la gerente de la empresa, sin embargo, las dos fueron descartadas quedando como ganador el diseño que tiene el proyecto. Continuación, se mostrará una imagen de la página de inicio del proyecto la de página web.

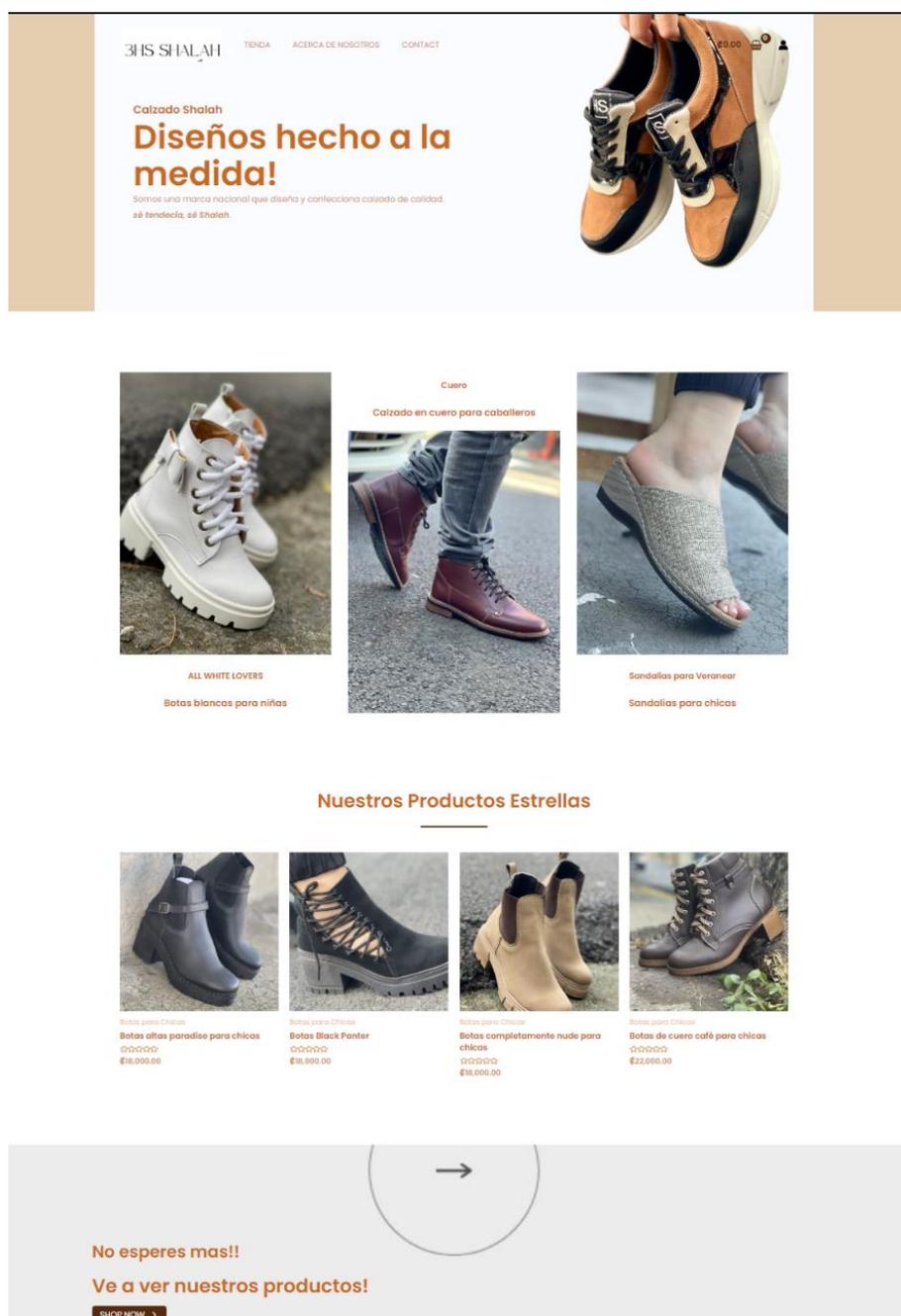


Figura 14. Opciones de diseños para plantilla.

La figura 14 es la página de inicio del sitio web, plantilla seleccionada por administración del taller de calado Shalah, es un diseño muy completo, cuenta con su menú principal el cual tiene acceso a ir a la tienda, a ver todos los productos que ofrece el taller de igual manera tiene acceso a la tienda haciendo clic a las imágenes.

El menú que se encuentra en la parte superior es estático, el usuario puede navegar por todas las páginas y siempre tendrá a la mano el menú.

En la esquina superior derecha del menú en primera instancia podemos observar que la página mantiene una cantidad en colones, este total es la suma de los productos que se encuentran en el carrito de compras, son producto seleccionados por el usuario, si de alguna manera el usuario quiere hacer efectiva su compra puede dar clic al icono de carrito de compras editar los productos seleccionados, es decir si quiere eliminar algún producto de la lista o simplemente ver y cerciorarse que los productos que ha escogido son los correctos y proceder a pagar. En la misma sección se encuentra el inicio de sesión de la tienda.

El inicio de sesión es tan sencillo como agregar tu correo electrónico para gestionar el proceso de contraseña y de llenar más información del cliente, por ejemplo.

The screenshot shows the 'Mi Cuenta' (My Account) page. At the top, there is a navigation bar with the logo '3HS SHALAH' and links for 'TIENDA', 'ACERCA DE NOSOTROS', and 'CONTACT'. On the right, there is a currency indicator '€0.00', a shopping cart icon, and a user profile icon. The main content area is divided into two sections: 'Acceder' (Login) and 'Registrarse' (Register).

Acceder: This section contains a form with two input fields: 'Nombre de usuario o correo electrónico *' and 'Contraseña *'. Below the password field is a checkbox labeled 'Recuérdame' and a dark button labeled 'ACCEDER'. A link below the button says '¿Olvidaste la contraseña?'.

Registrarse: This section contains a form with one input field: 'Dirección de correo electrónico *'. Below the field is a paragraph: 'Se enviará un enlace a tu dirección de correo electrónico para establecer una nueva contraseña.' Another paragraph follows: 'Tus datos personales se utilizarán para procesar tu pedido, mejorar tu experiencia en esta web, gestionar el acceso a tu cuenta y otros propósitos descritos en nuestra política de privacidad.' At the bottom is a dark button labeled 'REGISTRARSE'.

Figura 15. Página para registrarse.

Una vez te registras a la página principal con tu perfil creado, dentro de la página “mi cuenta” se podrá observar los campos que deberás llenar si el usuario desea cambiar la contraseña, tal y como se muestra a continuación.

The screenshot shows the 'Mi Cuenta' page with the 'Detalles de la cuenta' (Account Details) section selected in the left sidebar. The main content area shows a form for updating account information.

Nombre *: Input field containing 'Nancy'.

Apellidos *: Input field containing 'Sorto Reyes'.

Nombre visible *: Input field containing 'Nancy Sorto Reyes'. Below it is a note: 'Así será como se mostrará tu nombre en la sección de tu cuenta y en las valoraciones'.

Dirección de correo electrónico *: Input field containing 'nancy08n@hotmail.com'.

Cambio de contraseña: This section contains three input fields: 'Contraseña actual (déjalo en blanco para no cambiarla)', 'Nueva contraseña (déjalo en blanco para no cambiarla)', and 'Confirmar nueva contraseña (déjalo en blanco para no cambiarla)'.

At the bottom of the form is a dark button labeled 'GUARDAR LOS CAMBIOS'.

Figura 16. Página del carrito de compras.

En el espacio de mi cuenta tienes acceso a pedidos, que es el espacio donde puedes ver el historial de los pedidos que has realizado y el estado de cada uno.

Si están pendiente de pago, completado, en proceso de confección, cancelado, o simplemente el pedido ya ha sido entregado.

Luego está la opción de direcciones, lo cual permite al usuario poder cambiar la dirección del envío de su pedido. Puede personalizarlo, editarlo y cambiarlo, pero una vez el pedido ya está en estado de envío, no se puede hacer nada al respecto.

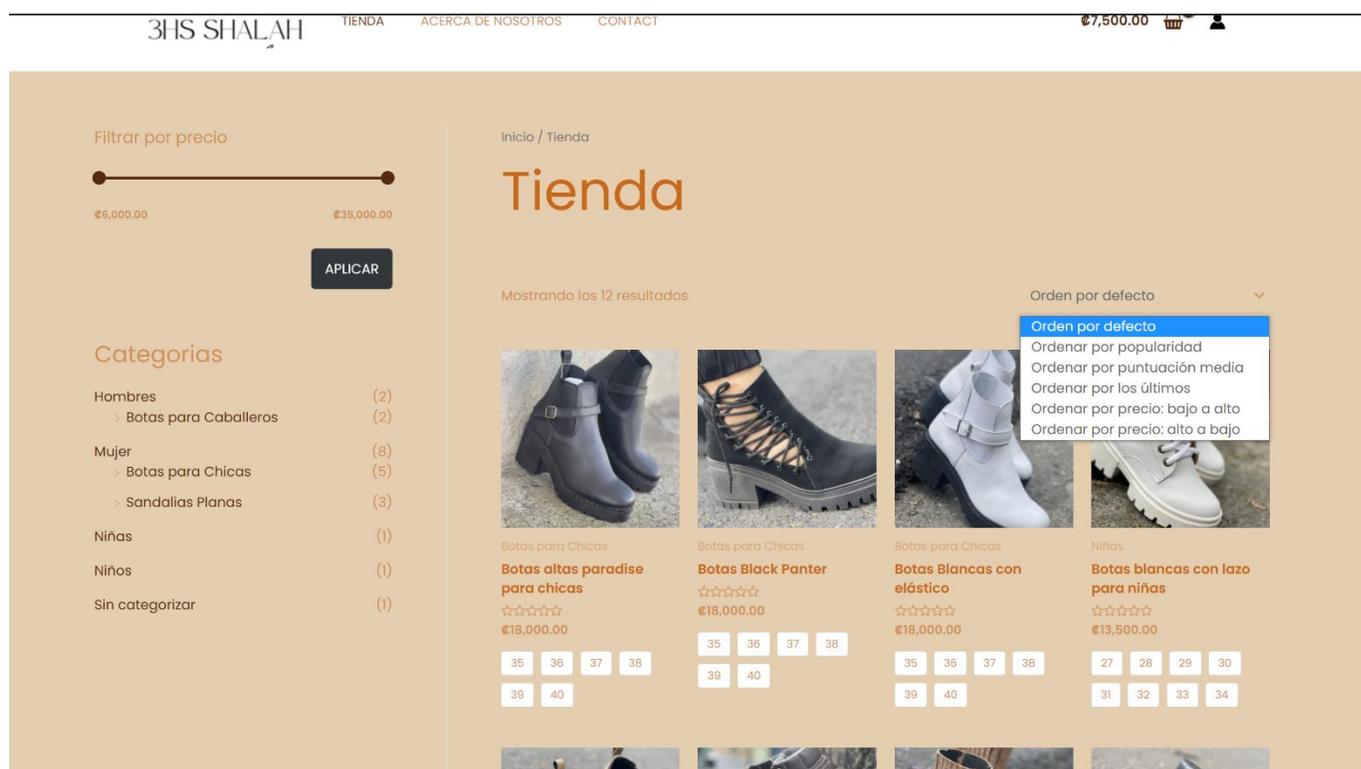


Figura 17. Página de la tienda.

En el área de la tienda, el usuario tiene acceso a las diferentes categorías que tiene la tienda, está dividida en cuatro secciones, las cuales son: niños, niñas, mujeres y hombres.

En cada sección hay diferentes estilos de calzado según la categoría, por ejemplo, la categoría de mujer tiene por el momento dos secciones las cuales son botas y sandalias.

La sección general se puede ordenar por puntuación, por lo más destacado, por precio y más. Además, también se puede filtrar estableciendo un rango de cantidad en el precio. Como se ve en la figura 17, está ubicado en la parte superior izquierda.

Al dar clic en algún par de zapatos de su interés nos lleva a la página del producto, en el cual podrá ver las tallas disponibles, una breve descripción del producto. Nos permite de igual manera calificar el calzado y escribir una breve reseña de los usuarios. También hay una sección de productos relacionados donde el usuario puede ver diferentes estilos relacionados y así se tiene más posibilidad de que el cliente pueda hacer más compras en el Sitio Web.

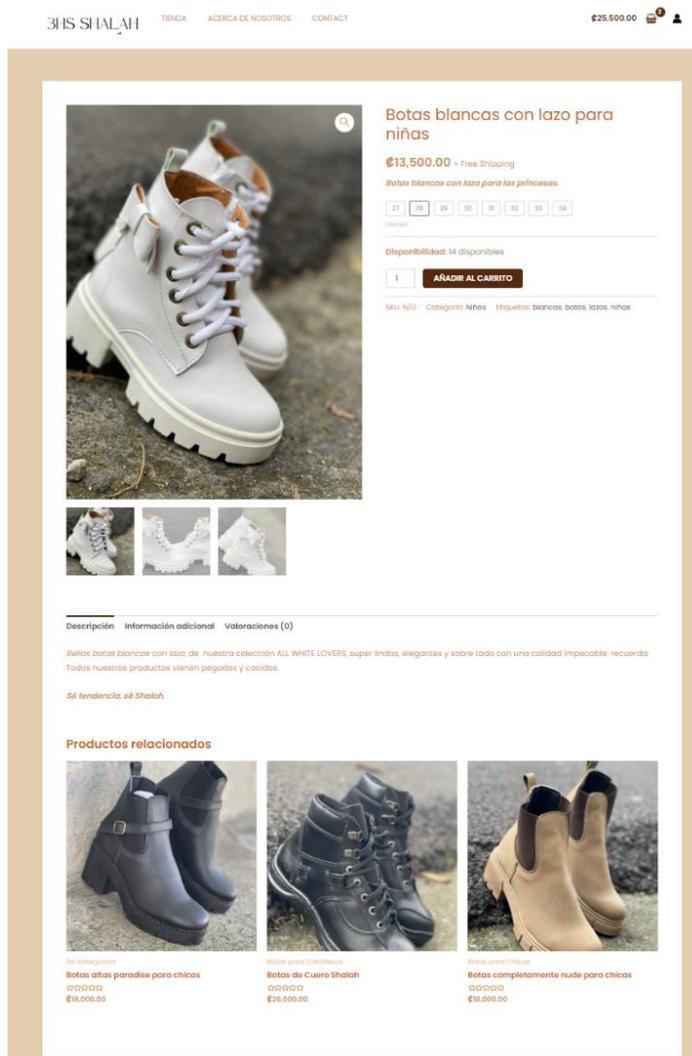


Figura 18. Página del producto.

Una vez el usuario tiene los productos que desea comprar, da clic al carrito de compra. A continuación, una figura que muestra como se ve la página del carrito de compras.

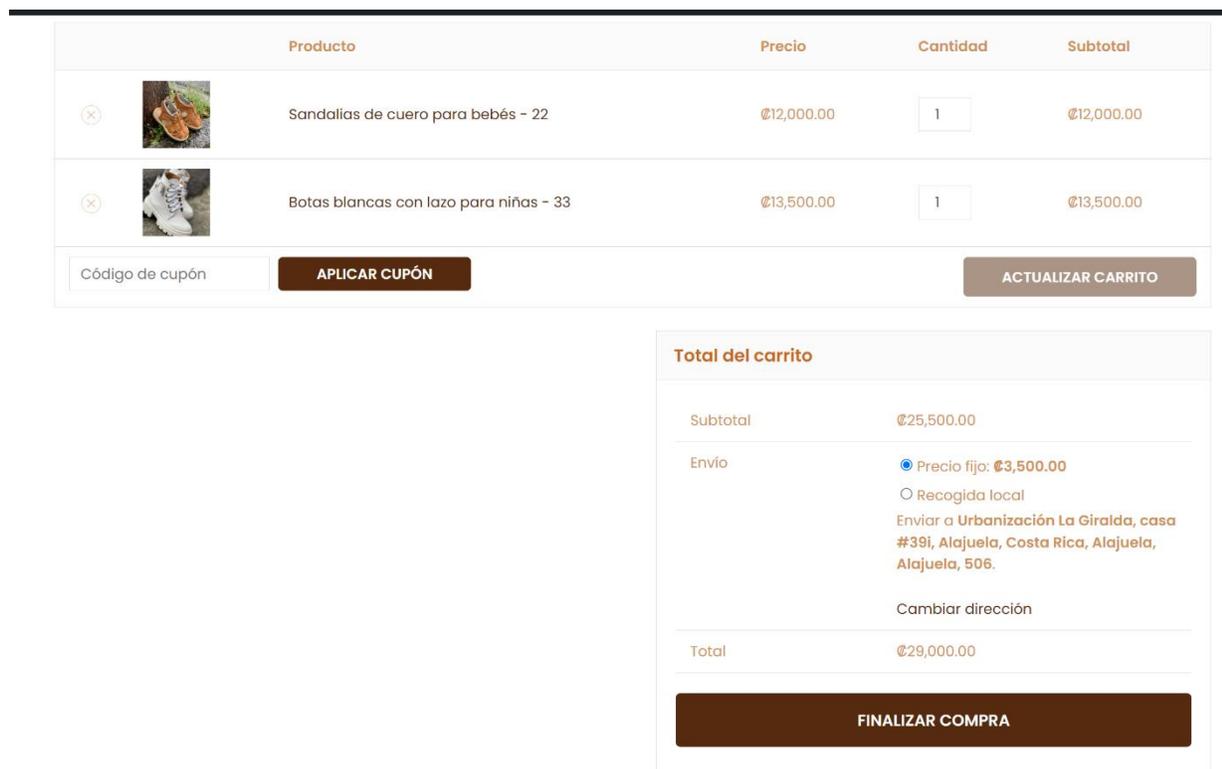


Figura 19. Página del carrito de compras.

En la figura 19, se ve el carrito de compras del usuario, donde le muestra detalles del producto que ha seleccionado, como en qué color lo escogió, la talla, la cantidad que lleva de cada producto y el precio de cada uno. Posteriormente nos permite conocer el total que se ha de pagar si requiere que se le envíe el pedido o si decide pasar a recogerlo en la tienda. Al dar clic en finalizar compra, dirige al cliente a la página diseñada para completar el pedido.

<p>Nombre *</p> <input type="text" value="Nancy"/>	<p>Apellidos *</p> <input type="text" value="Sorto Reyes"/>
<p>Pais / Región *</p> <p>Costa Rica</p>	
<p>Dirección de la calle *</p> <input type="text" value="diagonal 66 66, la pacifica, penultima casa."/>	
<p>Población *</p> <input type="text" value="Rio segundo"/>	
<p>Provincia *</p> <input type="text" value="San José"/>	
<p>Código postal *</p> <input type="text" value="20101"/>	
<p>Teléfono *</p> <input type="text" value="70631649"/>	
<p>Dirección de correo electrónico *</p> <input type="text" value="nancy08n@hotmail.com"/>	
<p><input checked="" type="checkbox"/> ¿Enviar a una dirección diferente?</p>	
<p>Nombre *</p> <input type="text" value="Nancy Nayelli"/>	<p>Apellidos *</p> <input type="text" value="Sorto Reyes"/>
<p>Pais / Región *</p> <p>Costa Rica</p>	
<p>Dirección de la calle *</p> <input type="text" value="diagonal 66 66, la pacifica, penultima casa."/>	

Producto	Subtotal
Sandalias de cuero para bebés - 22 x 1	€12,000.00
Botas blancas con lazo para niñas - 33 x 1	€13,500.00
Subtotal	€25,500.00
Envío	€3,500.00
<input checked="" type="radio"/> Precio fijo: <input type="radio"/> Recogida local	
Total	€29,000.00

Transferencia bancaria directa
 Contra reembolso
 Pago SINPE Móvil 

Realiza tu pago con tu móvil. Su pedido no se enviará hasta que los fondos se hayan liquidado en nuestra cuenta.

Seleccione su banco

Envíe un SMS al +70701212 con el texto: Pase 29000.00 6239-1074

Dígame su número de comprobante

Me gustaría recibir correos electrónicos exclusivos con

Figura 20. Página para finalizar compra.

La figura 20, nos muestra el procedimiento que se lleva a cabo para realizar una compra.

Primero de debe de llena los datos del cliente, como nombre teléfono, dirección y más.

Actualmente el sitio web cuenta con tres métodos de pago estas son:

- por transacción bancaria: se le facilita al cliente el número de cuenta que deberá depositar y no se completa el pedido hasta que se haya verificado el monto en la cuenta bancaria de la empresa.
- Contra reembolso: Es cuando el usuario llega a la tienda de la empresa y paga en el momento que obtiene los zapatos.

- Sinpe móvil: le indica al usuario el monto que debe cancelar y el número con el que cuenta la empresa para realizar el sinpe, da la opción de ingresar el número de comprobante para poder hacer exitosa la compra del pedido.

Por el momento no existe la opción de pagar con tarjeta de crédito o débito, pero se ha planificado contratar una pasarela de pago para el tercer cuatrimestre del año 2023.

En este proceso es donde podemos recolectar información importante de todos los clientes que compran en la tienda virtual sin importar que se hayan registrado o no.

Al finalizar la compra nos muestra una imagen con los datos del pedido, tales son el número de pedido, detalles de los zapatos comprados e información del usuario cliente.

En el momento que se realiza una compra se envía un correo electrónico a la cuenta soporte de la página web para este al tanto de la compra.

soporte@3hshalah.com

Calzado Shalah Today 05:53

- [3HS SHALAH] Nuevo pedido #(3132)
- Calzado Shalah Today 00:23
- [3HS SHALAH] Nuevo pedido #(2992)
- Calzado Shalah Today 00:23
- [3HS SHALAH] Nuevo pedido #(2992)
- Calzado Shalah Today 00:23
- [3HS SHALAH] Nuevo pedido #(2992)
- MaiiPoet Mon 22:53
- Action required: email address to authorize

Has recibido el siguiente pedido de Nancy Sorto Reyes:

[Pedido #3132] (30 de mayo de 2023)

Producto	Cantidad	Precio
Sandalias de cuero para bebés - 22 Tallas: 22	1	€12,000.00
Botas blancas con lazo para niñas - 33 Tallas: 33	1	€13,500.00
Subtotal:		€25,500.00
Envío:		€3,500.00 via Precio fijo
Método de pago:		Contra reembolso
Total:		€29,000.00

Dirección de facturación	Dirección de envío
Nancy Sorto Reyes diagonal 66 66, la pacifica, penultima casa. Rio segundo San José 20101 70631849 nancy08n@hotmail.com	Nancy Nayelli Sorto Reyes diagonal 66 66, la pacifica, penultima casa. Rio segundo San José 20101

Enhorabuena por la venta.

Figura 21. WebMail del soporte de la página web.

En la figura 21, nos muestra el buzón de entrada del equipo de soporte de la página web, ahí envían cuando se ha realizado un nuevo pedido, información sobre el pedido que se realizó, la cantidad y la dirección de envío. También se envía correos electrónicos de cuando un pedido fue cancelado, si se necesita reembolso, si un nuevo usuario se ha registrado en la página web. Bajo la misma presentación, es decir mostrando información sobre el pedido y el cliente que lo compro.

De la misma manera sucede con el usuario se le envía un correo para que conozca el estado de su pedido, si ya fue recibido o no se ha completado el pago, el usuario que esta registrado en la página web tiene dos maneras de conocer el estado de su pedido una por medio del correo electrónico y otra a través de su cuenta, al entrar en la opción de pedidos que es una de las opciones a las que puede acceder.

3HS SHALAH

TIENDA

ACERCA DE NOSOTROS

CONTÁCTANOS

€0.00  

Mi Cuenta

Escritorio	Pedido	Fecha	Estado	Total	Acciones
Pedidos	#3132	30 de mayo de 2023	Procesando	€29,000.00 para 2 artículos	VER
Descargas	#2992	6 de marzo de 2023	Completado	€25,500.00 para 1 artículo	VER
Direcciones	#2991	6 de marzo de 2023	En espera	€5,000.00 para 1 artículo	VER
Detalles de la cuenta					

Figura 22. Página de pedidos.

En la figura 22, podemos ver cómo nos muestra el historial de los pedidos que hemos realizado y así también el estado de este al dar clic en la opción ver que está en la última columna nos muestra un desglose del pedido que hemos realizado, cuáles son los productos que compramos, las tallas, el estado y la dirección de envío.

Todo lo que hasta ahora hemos visualizado es la experiencia y las diferentes pantallas que vera el usuario cliente, ahora bien, se hará un recorrido de la experiencia que tiene el usuario administrador para editar las diferentes interfaces, para tener un buen mantenimiento de los pedidos y más detalles de lo que pasa atrás de bambalinas.



Figura 23. Menú de herramienta para el usuario administrador.

La figura 23 nos muestra una de las herramientas más utilizadas para el administrador de la página la primera opción que es 3HS SHALAH, que nos permite ir al escritorio de WordPress donde se administra los pedidos, los usuarios, entre otros aspectos.

La segunda opción es personalizar, donde se tiene acceso a las herramientas que ayudan al aspecto de las interfaces, cambiar los nombres de las etiquetas, escoger la paleta de colores que se van a utilizar, diseñar el aspecto de los menús, direccionar los botones, entre otras cosas.

Luego tenemos la siguiente opción importante que es editar la página, se encarga de los bloques de las páginas, como se van a dividir, edita a la perfección las imágenes y los bloques de información.

A continuación, veremos cada una de las opciones, comenzando con la opción de personalizar.

Para personalizar cada página web damos clic en la opción personalizar que se muestra en el menú de la figura 23, al dar clic encontramos un menú a lado izquierdo de la pantalla con una serie de categorías para modificar, así como se puede ver en la siguiente figura.

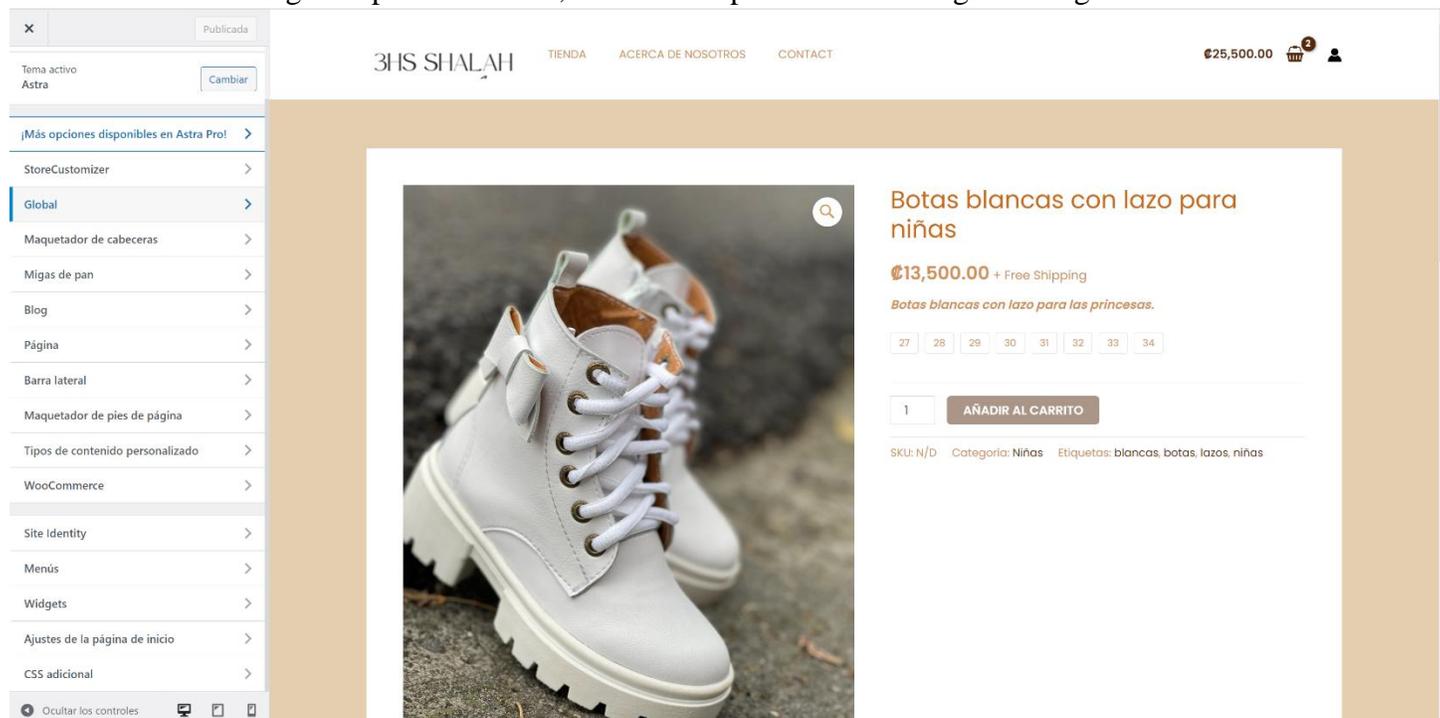


Figura 24. Menú para personalizar las páginas.

En esa sección podemos cambiar el diseño de la página, es decir: si queremos cambiar el color de fuente de las palabras en el menú, si deseamos cambiar la forma de un botón o el color.

Todos los aspectos en cuanto apariencia se manejan desde este panel, todo en cuanto a diseños, formas y colores. De alguna manera podemos decir que se encarga del trabajo del CSS.

Y cuando de bloques se trata damos clic a la opción editar página que se encuentra visible en la figura 23 y entonces tenemos otro menú a nuestro alcance, nos permite editar la página refiriéndonos a los espacios con la que esta dividida la página, si queremos agregar bloques, contenedores, editar el contenedor que sea más ancho o alto. Todo ese mundo de posibilidades nos lo permite el menú de bloques.

A continuación, veremos una imagen, como muestra de la apariencia que tiene el menú de bloques. Basta con tocar un bloque para que nos muestren las diferentes opciones que podemos utilizar para modificar los contenedores de la página.

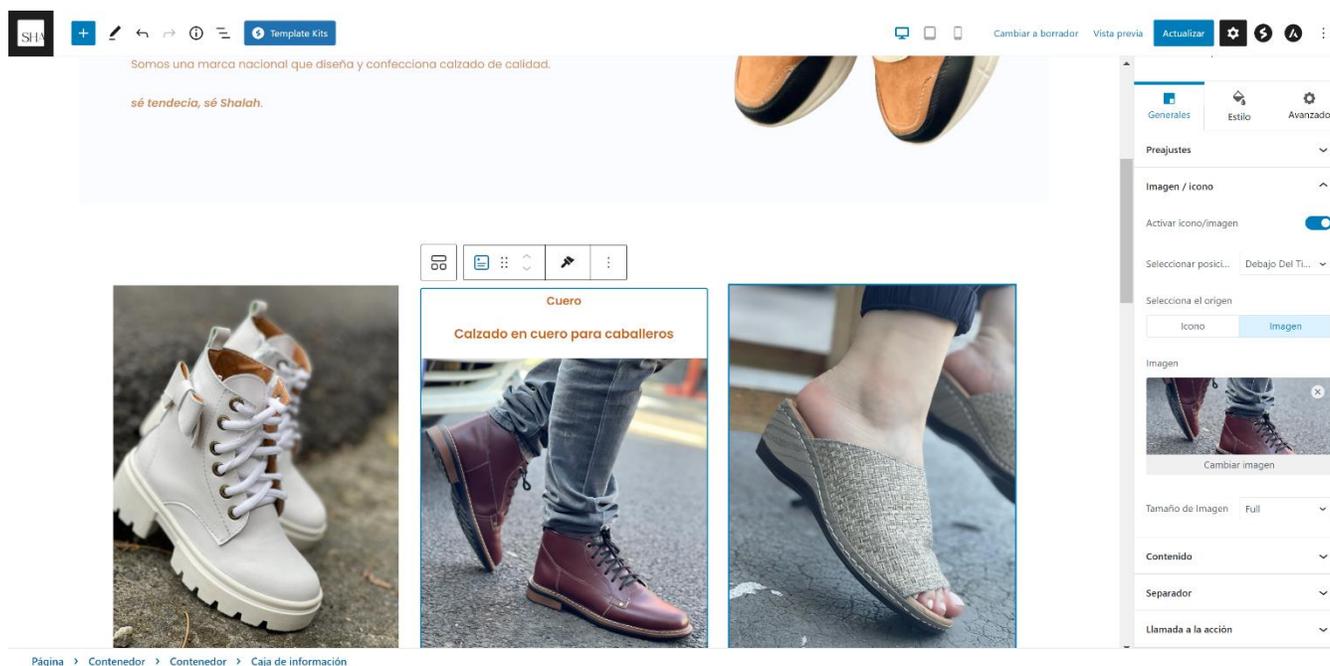


Figura 25. Menú para personalizar los bloques de la página.

Como podemos observar en la figura 25 también podemos modificar las imágenes que agregamos, las imágenes las cargamos como recursos a WordPress para posteriormente seleccionarla y mostrarlas donde mejor nos parezca. Este es un contenedor que posee tres espacios para imágenes con una breve reseña del producto. Se puede agregar filtros, darles color y forma a los bordes de las imágenes.



Figura 26. Menú para personalizar los bloques de la página con Shortcode.

Existen algunos contenedores y estilos que no nos permite nada más arrastrar imágenes al contenedor para que se muestren en pantalla, sino que debemos hacer uso de Shortcodes que son líneas de código para un fin. Como en el caso de la figura 26 tenemos un Shortcode donde escogemos 4 imágenes destacadas de la categoría de mujeres para que se pueda visualizar en la página.

- Administración del Sitio Web

Parte crucial de una página web es la administración de esta, es decir donde podemos ver, estudiar, controlar lo que se va a reflejar en la página web, y más aún poder tener acceso a la cantidad valiosa de información que vamos a obtener.

En WordPress se tiene una plataforma que se le conoce como escritorio es aquí donde se tiene acceso al control de la página web. A continuación, una imagen de escritorio.

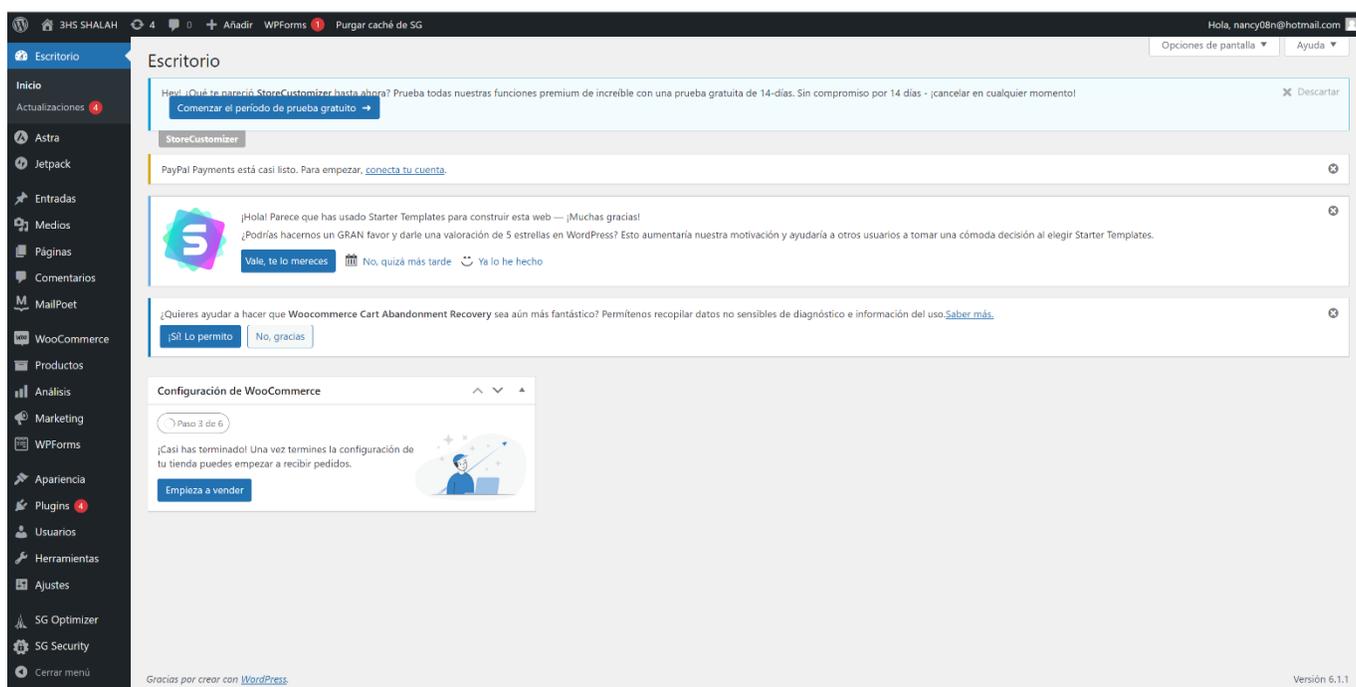


Figura 27. Vista de escritorio en WordPress

Al lado izquierdo tenemos el menú de todo por llamarlo de alguna manera, tenemos las secciones de entrada, medios, páginas, comentarios, mailPoet, WooCommerce, Productos, Análisis, Marketing, WPForms, Apariencia, Plugin, Herramientas, Ajustes y más.

Cada sección se encarga de algo específico como parte de la administración de la página web, se mostrará algunas de las secciones más relevantes que se encuentran.

Comenzaremos por la sección de WooCommerce que es prácticamente un plugin que descargamos, este plugin es de lo que más se necesita para realizar una tienda online que es nuestro caso ya que nos da muchas herramientas para hacerlo una realidad. Es muy fácil de usar y tiene mucho reconocimiento en el mercado y su más grande ventaja es que es gratis. No se tiene que invertir para comenzar a hacer realidad la realización de una página web.

The screenshot shows the WooCommerce admin interface. The top navigation bar includes 'Inicio', 'Pedidos', 'Clientes', 'Cupones', 'Informes', 'Ajustes', 'Estado', 'Extensiones', 'Variation Switches', and 'Abandono de carrito'. The main content area is titled 'Pedidos' and shows a table of orders. The table has columns for 'Pedido', 'Channel', 'Fecha', 'Estado', 'Actualizar', 'Facturación', 'Enviar a', 'Total', and 'Acciones'. Two orders are listed, both in 'En espera' (On hold) status. The first order is for Nancy Sorto Reyes, with a total of £25,500.00. The second order is also for Nancy Sorto Reyes, with a total of £5,000.00. The interface includes various filters and search options at the top of the table.

Pedido	Channel	Fecha	Estado	Actualizar	Facturación	Enviar a	Total	Acciones
<input type="checkbox"/> #2992 Nancy Sorto Reyes		hace 22 horas	En espera		Nancy Sorto Reyes, Urbanización La Giralda, casa #39, Alajuela, Alajuela, Alajuela, 20101 via Transferencia bancaria directa	Nancy Nayelli Sorto Reyes, Urbanización La Giralda, casa #39, Alajuela, Costa Rica, Alajuela, Alajuela, 506 via Precio fijo	£25,500.00	⋮
<input type="checkbox"/> #2991 Nancy Sorto Reyes		hace 23 horas	En espera		Nancy Sorto Reyes, Urbanización La Giralda, casa #39, Alajuela, Alajuela, Alajuela, 20101 via Transferencia bancaria directa	Nancy Nayelli Sorto Reyes, Urbanización La Giralda, casa #39, Alajuela, Costa Rica, Alajuela, Alajuela, 506 via Recogida local	£5,000.00	⋮

Figura 28. Vista de WooCommerce

En la figura 28, vemos dentro de la sección de WooCommerce diferentes opciones que podemos administrar, lo que son: pedidos, clientes, cupones, informes, ajustes, estado, extensiones, y más, todas estas herramientas se centralizan con el plugin de WooCommerce todo lo que tiene que ver con recibir el pedido, gestionarlo.

1. WooCommerce

La vista que tenemos es al dar clic en pedidos, en esta opción vemos los diferentes pedidos que se han realizado, donde tienes la opción de poder editar el estado de su pedido en la imagen se muestra que está en espera, pero el administrador lo puede cambiar ya sea en producción, aceptado, enviado, completado y más. También te muestran los detalles del pedido, es decir, quien lo realizo, la dirección donde se va a enviar, cual es el producto que escogió y mucha más información relacionada al pedido.

- Clientes: Básicamente te muestra cuantos clientes han hecho pedidos o se han registrado te da un informe total del cliente: cuando ingreso, cuanto ha comprado en la tienda, su correo electrónico, de donde es, su teléfono y más.
- Cupones: te ayuda a gestionar los cupones si es que quieres hacer uno.
- Informes: Proporciona al administrador un informe completo de las ventas que se han realizado, las ventas brutas, las ventas netas, pedidos realizados, artículos comprados, los reembolsos, y también te lo muestra utilizando un gráfico lineal. Te hace un informe del mes y tienes accesos a los informes realizados en los meses anteriores.
- Ajustes: En esta sección es el administrador quien tiene que dar información sobre cómo va a operar la tienda, la información que te pide es:
 - o La dirección de la tienda
 - o El tipo de producto que vendes
 - o Como se va a gestionar el tema de los envíos
 - o Los métodos de pagos que va a tener la tienda
 - o Cuentas y privacidad
 - o Correos electrónicos de la empres
 - o Otros

Esto por mencionar algunas de las herramientas que nos proporciona el plugin de WooCommerce.

2. Productos

Luego tenemos los productos que proporciona un mantenimiento con todo lo relacionado a los productos, prácticamente se divide en tres áreas:

- Producto: se puede agregar, edita, borrar o actualizar producto. Cuando vas a agregar le producto te pide que ingrese el precio, proporciones una foto del producto, las tallas disponibles y una serie de características relacionados al producto.
 - Categorías: agregar, editar, eliminar o actualizar las categorías del producto.
 - Etiquetas y atributos: agregar, editar, eliminar o actualizar las etiquetas o atributos del producto.
3. Apariencia, es el sector relacionado a la vista de la página web, es la sección donde se descarga las plantillas y hacer una vista previa de cada una para posteriormente seleccionar la plantilla que vas a utilizar.
 4. Plugin, es la sección donde tienes un panel con todos los Plugins que has descargado y estas utilizando y es el área donde ir para descarga otros Plugins si es lo que necesitas.
 5. Usuarios

The screenshot displays the WordPress 'Usuarios' (Users) management page. The left sidebar contains navigation links for various site sections. The main content area shows a list of users with the following data:

Nombre de usuario	Nombre	Correo electrónico	Perfil	Entradas	
<input type="checkbox"/>	nancy08n@hotmail.com	Nancy Sorto Reyes	nancy08n@hotmail.com	Administrador	1
<input type="checkbox"/>	Nombre de usuario	Nombre	Correo electrónico	Perfil	Entradas

At the bottom of the page, there is a footer that reads 'Gracias por crear con WordPress.' and 'Versión 6.1.1'.

Figura 29. Vista de Usuarios.

En la figura 29, se puede observar la vista de usuarios, básicamente es donde se almacena la información de las personas que se han registrado en el sitio web, podemos agregar y visualizar cada perfil.

Hay otras opciones que nos da el panel de control de escritorio, pero estas son algunas de las que más se utiliza como administrador.

Básicamente tienes el control y la información a la mano de los dos grandes problemas que ha tenido el taller de calzado Shalah, y es poder dar información actualizada y clara de los pedidos que realizan sus nuevos clientes y proporcionar las herramientas al cliente para que ellos mismos puedan conocer el estado de sus pedidos, y puedan tener información a la mano de los productos que ofrecen como tienda.

Al exponer el proyecto y los resultados que se podrían obtener a la gerencia de la empresa de taller de calzado Shalah han decidido llevarlo a cabo. El proyecto en localhost está operando desde finales de noviembre del año 2022 operando internamente en la empresa, comenzaron a obtener resultados importantes y la gerencia del taller de calzado Shalah decidió en febrero del 2023 publicar la página web hacerlo público para sus clientes y para ellos, la dirección web de la tienda virtual del calzado Shalah es www.3hsshalah.com

A lo largo del tiempo que ha estado operando el sitio web la empresa de calzado ha tenido resultados importantes, según el diagnóstico interno realizado por la gerencia del taller de calzado Shalah nos muestra que hubo una reducción considerada en las llamadas hacia atención al cliente lo cual también hizo un recorte de personal. Ya que por el aumento de las llamadas se había contratado más personal en el área de atención al cliente, pasaron de tener cuatro personas en el área de atención al cliente a quedar con dos personas encargadas. Ya que

muchos de los clientes están utilizando el sitio web y algunos otros por su edad no saben muy bien cómo utilizar la tienda virtual sin embargo los pedidos los ingresan de forma manual el equipo de administración de la página web, por otro lado, están recibiendo muchas llamadas para brindar información a tiendas establecidas a lo largo del territorio nacional para que sea el taller de calzado Shalah quien le distribuya sus productos. Ya que han estado recibiendo fotos que se encuentran en el sitio web y causan impacto en el mercado laboral. Por ende, se puede decir que la página web no solo les está proporcionando clientes al detalle sino también clientes para trabajar al por mayor.

Concluyendo que las ventas han tenido un incremento del 30% desde febrero que fue publicada la página web. Ha sido un éxito para el taller de calzado Shalah y así también para el equipo de trabajo del presente proyecto.

Por supuesto que las mejoras no acaban aquí, se ha realizado un plan de trabajo para implementar en la tienda virtual como contratar los servicios de una pasarela de pagos, aumentar la capacidad del hosting contratado, entre otros aspectos.

CAPÍTULO VI: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES DEL PROYECTO

- En primer instancia se recolectaron datos importantes sobre la empresa, específicamente en el área de atención al cliente y la relación entre producción y atención al cliente, sobre los procedimientos que realizan constantemente, la manera en cómo gestionan el ciclo de vida de los pedidos que se realizan y tras analizar los datos recolectados se pudo localizar el problema. Por ende, se concluye que al tener conocimiento sobre la situación actual del taller de calzado Shalah se pudieron tomar mejores decisiones sobre el proyecto propuesto y por medio de la página web brindar soluciones a la empresa y satisfacción a los clientes.
- El proceso de crear y diseñar los flujos de información que tendrá la página web es de mucha importancia ya que se necesitan procesos asertivos, en relación a esto se puede concluir que los flujos de información y los procesos que se diseñaron para la realización de la página web fueron completamente funcionales ya que traen resultados favorables a la empresa, al tener información clara de la situación actual de la empresa de igual manera hizo más claro las necesidades que existían con el fin de poder solventar cada una de ellas. La herramienta que se utilizó para diseñar el diagrama de flujo es Creatly, ya que es muy sencillo de usar, es muy transparente lo cual permite al usuario trabajar de manera segura y cómoda.
- Ya que la base de datos es lo que se utiliza para recopilar y organizar la información que obtendremos de los usuarios que utilicen la página web construirla de la mejor manera fue un reto, pero las largas entrevistas con los colaboradores de la empresa y

de observar cada proceso que realizan en sus puestos de trabajo lo hizo sencillo y ameno gracias a la cooperación de cada uno. Se puede concluir que se construyó una base de datos esencial, ya que se ha podido centralizar los servicios que ofrece el taller como empresa y almacena información valiosa de cada uno de sus clientes, especialmente de sus pedidos.

- Al completar el proceso de la base de datos, se realizó el diseño de las interfaces para que el equipo del taller de calzado Shalah pudiera escoger los colores y temas de su agrado, tras escoger el estilo de la plantilla que se utilizara se procede a implementarlas en la página web, realizando una página web de fácil uso para el cliente y para los trabajadores del taller de calzado, amigablemente visible y las interfaces justas para desempeñar de la mejor manera sus funciones y hacer de la visita a la página web toda una experiencia de comodidad y agilidad. El sistema de gestión que se utilizó para realizar el sitio web es WordPress mayormente como petición de la gerencia del taller de calzado Shalah ya que al tener buenas referencias del sistema se sentían más seguros del resultado.

En el presente proyecto de tesina se concluye que al mejorar la eficiencia en el área de atención al cliente en cuanto a la gestión de pedidos en el taller de calzado Shalah, ha potenciado en gran manera las ventas ya que tiene más alcance en el mercado y los clientes se encuentran satisfechos, de igual manera la entrega de sus pedidos es más controlada y se ha garantizado la satisfacción de sus clientes. Se podrá automatizar los procesos que se llevaban de manera manual. Se dejó atrás la manera “común” de trabajar para los talleres de calzado.

BIBLIOGRAFÍA

<http://www.educoas.org/portal/bdigital/contenido/valzacchi/valzacchicapitulo-2new.pdf>

<https://www.uaeh.edu.mx/scige/boletin/prepa4/n2/m3.html>

<https://www.hostinger.es/tutoriales/que-es-un-hosting>

<https://www.iebschool.com/blog/medios-sociales-mas-utilizadas-redes-sociales/>

https://www.dongee.com/tutoriales/que-es-wordpress-y-para-que-sirve/?utm_source=google&utm_medium=cpc&utm_campaign=que-es-wordpress&gclid=Cj0KCQjwnvOaBhDTARIsAJf8eVOoZNIW2DnBMkG-GRTiEmx1ajrsFjbgoJHgXTan0aJiydRgfkIgs6oaAqvUEALw_wcB

<https://rockcontent.com/es/blog/php/#:~:text=PHP%20es%20un%20lenguaje%20de%20programaci%C3%B3n%20destinado%20a%20desarrollar%20aplicaciones,que%20es%20de%20c%C3%B3digo%20abierto.>

<https://learn.microsoft.com/es-es/sql/database-engine/install-windows/supported-version-and-edition-upgrades-2019?view=sql-server-ver16>

Esteban Nieto, N. (2018). Tipos de investigación.

Sampieri, R., Fernández, C., & Baptista, L. (2014). Definiciones de los enfoques cuantitativo y cualitativo, sus similitudes y diferencias. *RH Sampieri, Metodología de la Investigación*, 11-1.

Cabrera Méndez, M. (2010). Introducción a las fuentes de información.

Caro, L. (7). Técnicas e instrumentos para la recolección de datos. *Recuperado de https://www.lifeder.com/tecnicas-instrumentos-recoleccion-datos.*

Cauas, D. (2015). Definición de las variables, enfoque y tipo de investigación. *Bogotá: biblioteca electrónica de la universidad Nacional de Colombia*, 2, 1-11.

<https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:2iYxQrO2CB0J:https://www.uprm.edu/ade/minvestiga/disenio-de-la-investigacion/&cd=13&hl=es-419&ct=clnk&gl=cr>

Rivas, C. I., Corona, V. P., Gutiérrez, J. F., & Hernández, L. (2015). Metodologías actuales de desarrollo de software. *Revista de Tecnología e Innovación*, 2(5), 980-986.

Prieto Álvarez, C. G. (2015). Adaptación de las metodologías tradicionales cascada y espiral para la inclusión de evaluación inicial de usabilidad en el desarrollo de productos de software en México. *REPOSITORIO NACIONAL CONACYT*.

