



**INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO BOLIVARIANO DE  
TECNOLOGÍA**

**UNIDAD ACADÉMICA DE EDUCACIÓN COMERCIAL, ADMINISTRATIVA  
Y CIENCIAS.**

**PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL  
TÍTULO DE:**

**TECNÓLOGA EN ANÁLISIS DE SISTEMAS**

**TEMA:**

**DISEÑO DE SITIO WEB PARA LA MICROEMPRESA “SAGA  
COMERCIAL” DEDICADA A LA VENTA DE ELECTRODOMÉSTICOS,  
ARTÍCULOS PARA EL HOGAR Y TECNOLOGÍA,  
EN LA CIUDAD DE GUAYAQUIL, PERÍODO 2017.**

**Autora: Cindy Lisbeth Salazar Cedeño**

**Tutor: Ing. Leonidas Díaz Álava**

**Guayaquil, Ecuador**

**2017**

## **DEDICATORIA**

Dedico este proyecto a mi madre, quien desde siempre ha sido y seguirá siendo mi soporte. A Dios, por permitirle que esté incondicionalmente en cada paso que voy dando por la vida, con aciertos y desaciertos, pero que al final del día es la única que siempre va a estar, por esta, y miles de razones más, esto va por ella.

A mi padre y a mis dos hermanos por recordarme siempre que nada es fácil, y que cuando crea que todo se está poniendo difícil es cuando más debo de creer en mí y en todo lo que puedo lograr, por ese apoyo moral, por los ánimos brindados cada día, por estar dispuestos a ayudarme.

Simplemente por ser todo lo que necesito. Dedico este proyecto a mi pequeña y hermosa Familia.

Salazar Cedeño Cindy Lisbeth

## **AGRADECIMIENTO**

Gracias a Dios por la vida, la misma que me ha permitido llevar a cabo este trabajo, la que me ha permitido conocer a lo largo de un poco más de tres años a personas maravillosas, compañeros que se fueron convirtiendo en prácticamente esa familia que nos da el compartir un aula de clases.

Xavier y Yazmin gracias por hacer que cada día sea una nueva aventura el aprender nuevas cosas, por saber ser realmente más que compañeros, amigos, agradezco cada una de las cosas que de ustedes también aprendí. Gracias Annahela por el Abstract.

Salazar Cedeño Cindy Lisbeth

## **INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO BOLIVARIANO DE TECNOLOGÍA**

### **TECNOLOGÍA EN ANÁLISIS DE SISTEMAS**

**Tema:** “Diseño de sitio web para la microempresa “Saga Comercial”, dedicada a la venta de electrodomésticos artículos para el hogar y tecnología, en la ciudad de Guayaquil, periodo 2017”.

**Autora:** Salazar Cedeño Cindy Lisbeth

**Tutor:** Ing. Leonidas Díaz Álava

#### **RESUMEN**

En este proyecto se propone el diseño de un sitio web que permita la venta de los productos que ofrece la microempresa “Saga Comercial” en la ciudad de Guayaquil. Para conocer, que piensan los actuales clientes respecto al servicio que les ofrecen y a la propuesta del sitio. Se hizo uso de la encuesta como técnica de investigación, los resultados de estas encuestas evidenciaron que el cliente desearía contar con una herramienta tecnológica que les permita encontrar los productos que buscan en un solo lugar, disponibles las 24 horas del día, sin vitrinas y sin costos adicionales. Por otra parte en los diferentes capítulos del proyecto se ha podido constatar el crecimiento del comercio electrónico en el país, debido al libre acceso a la red, permitiendo así que miles de negocios, obtengan más cabida dentro de sus mercados objetivos. De esta manera podemos definir que la razón de ser, de los millones de sitios web alojados en internet se debe a la forma en que actualmente el potencial cliente realiza sus compras. Esto hará que la microempresa se encuentre un paso adelante de la competencia, ampliando el número de clientes generando mayor ventas y mayores ingresos económicos, debido a que aún existen negocios que no cuentan con un sitio que les brinde visualización. Finalmente para la puesta en marcha y logro de la propuesta se hizo uso de un manejador de contenido, de esta forma también estaríamos permitiendo al administrador y colaboradores de la microempresa generar contenido de actualidad constantemente.

<b>Sitio Web</b>	<b>Comercio electrónico</b>	<b>Tienda en línea</b>
------------------	-----------------------------	------------------------



**INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO  
BOLIVARIANO DE TECNOLOGÍA  
TECNOLOGÍA EN ANÁLISIS DE SISTEMAS**

**Tema:** Diseño de sitio web para la microempresa “Saga Comercial”, dedicada a la venta de electrodomésticos artículos para el hogar y tecnología, en la ciudad de Guayaquil, periodo 2017.

**Autor:** Salazar Cedeño Cindy Lisbeth

**Tutor:** Ing. Leonidas Díaz Álava

**ABSTRACT**

This project proposes the design of a website that allows the sale of the products offered by the "Saga Comercial" microenterprise in the city of Guayaquil. To know, what current customers think about the service they offer and the proposal of the site. The survey was used as a research technique, the results of these surveys showed that the client would like to have a technological tool that allows them to find the products they are looking for in one place, available 24 hours a day, without showcases and without additional costs. On the other hand, in the different chapters of the project it has been possible to confirm the growth of electronic commerce in the country, due to the free access to the network, thus allowing thousands of businesses to obtain more space within their target markets. In this way we can define that the reason for being, of the millions of websites hosted on the internet, is due to the way in which the potential customer currently makes his purchases. This will allow the microenterprise to be one step ahead of the competition, expanding the number of customers generating higher sales and greater economic income, because there are still businesses that do not have a site that provides them with visualization. Finally, for the implementation and achievement of the proposal, a content handler was used, this way we would also be allowing the administrator or the collaborators of the microenterprise to generate current content constantly.

<b>Web Site</b>	<b>Electronic commerce</b>	<b>Online Store</b>
-----------------	----------------------------	---------------------

# ÍNDICE GENERAL

## CONTENIDOS:

DEDICATORIA .....	II
AGRADECIMIENTO .....	III
CERTIFICACIÓN DE LA ACEPTACIÓN DEL TUTOR .....	IV
RESUMEN.....	VII
ABSTRACT.....	VIII
ÍNDICE DE ILUSTRACIONES.....	XIV
ÍNDICE DE TABLAS .....	XIV
ÍNDICE DE GRÁFICOS .....	XV

## CAPÍTULO I

### EL PROBLEMA

1. Planteamiento del problema .....	1
1.1 Ubicación del problema en un contexto.....	1
1.2 Situación conflicto.....	3
1.3 Formulación del problema .....	4
1.4 Delimitación del problema .....	4
1.5 Evaluación del problema .....	5
1.6 Variables de la investigación .....	6
1.6.1 Variable Dependiente .....	6
1.6.2 Variable Independiente .....	6
1.7 Objetivos de la investigación .....	6
1.7.1 Objetivo general.....	6
1.7.2 Objetivo específicos.....	6
1.8 Justificación .....	7
1.8.1 Conveniencia .....	9
1.8.2 Relevancia Social .....	9

1.8.3	Implicaciones Prácticas.....	10
1.8.4	Utilidad metodológica.....	10
2.	Fundamentación Teórica.....	11

## **CAPÍTULO II**

### **MARCO TEÓRICO**

2.1	Antecedentes históricos .....	11
2.1.1	Comercio electrónico en Ecuador .....	13
2.2	Antecedentes referenciales .....	18
2.3	Bases teóricas .....	20
2.3.1	Comercio electrónico .....	20
2.3.2	Tienda en línea o tienda Online .....	22
2.3.3	SEO (Optimización de búsqueda).....	23
2.3.4	SEM (Marketing en buscadores).....	24
2.3.5	Fidelización de clientes .....	24
2.3.6	Ámbitos de operación .....	25
2.3.7	Métodos de pago .....	25
2.3.8	Gestores de contenido CMS .....	25
2.3.9	Gestores de contenido CMS (WordPress) .....	26
2.3.10	WooCommerce.....	26
2.3.11	Hospedaje de CMS.....	27
2.3.12	Back office .....	27
2.3.13	Front Office .....	28
2.3.14	Mercadeo usando correo electrónico.....	28
2.3.15	Comercio electrónico para pymes .....	29
2.4	Definiciones conceptuales .....	29
2.4.1	Sitio web .....	29
2.4.2	Tienda online .....	29
2.4.3	Editor de texto.....	29

2.4.4	HTML5 .....	30
2.4.5	CSS .....	30
2.4.6	PHP .....	30
2.4.7	Servidor web .....	30
2.4.8	HTTP.....	31
2.4.9	Hosting.....	31
2.4.10	Dominio .....	31
2.4.11	Dns server .....	31
2.5	Fundamentación legal .....	32
2.5.1	Aspectos Legales.....	32

### **CAPÍTULO III**

#### **METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN**

3.	Diseño metodológico de la investigación.....	34
3.1	Investigación Exploratoria.....	34
3.2	Investigación Cualitativa .....	36
3.3	Métodos de investigación .....	37
3.3.1	Método analítico – sintético.....	37
3.3.2	Método histórico – lógico .....	38
3.4	Metodología para la propuesta .....	39
3.4.1	Metodología RAD – Desarrollo rápido de aplicaciones.....	39
3.4.2	FASES DE RAD.....	39
3.4.3	Prototipos.....	40
3.5	Tipos de Investigación.....	41
3.5.1	Bibliográfico Documental .....	41
3.5.2	De campo.....	42
3.6	Población.....	43
3.6.1	Población .....	43
3.6.2	Muestra .....	44



3.7	Técnicas e instrumentos.....	44
3.7.1	Entrevistas .....	44
3.7.2	Encuestas .....	45
3.7.3	Cuestionario.....	45

## CAPÍTULO IV

### ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

4.	Propuesta del diseño.....	47
4.1	Análisis e interpretación de los resultados.....	47
4.1.1	Análisis de la encuesta aplicada a los clientes .....	47
4.1.2	Entrevista a la administradora de la microempresa “Saga Comercial” .....	57
4.2	Plan de mejoras.....	60
4.2.1	Tema.....	60
4.2.2	Fundamentación .....	60
4.2.3	Justificación .....	61
4.2.4	Objetivo de la propuesta .....	62
	<b>4.2.4.1 Objetivo general</b> .....	62
	<b>4.2.4.2 Objetivos Específicos</b> .....	63
4.2.5	Ubicación .....	63
4.2.6	Estudio de factibilidad .....	64
	<b>4.2.6.1 Administrativo</b> .....	64
	<b>4.2.6.2 Legal</b> .....	64
	<b>4.2.6.3 Presupuestario</b> .....	64
	<b>4.2.6.4 Técnico</b> .....	65
4.2.7	Descripción de la propuesta.....	65
	<b>4.2.7.1 Plan de ejecución</b> .....	66
4.2.8	Cronograma de ejecución .....	67
4.2.9	Determinación de requerimiento .....	68

4.2.9.1	<b>Selección del sistema</b> .....	68
4.2.9.2	<b>Creación de base datos</b> .....	68
4.2.9.3	<b>Instalación de software Wordpress</b> .....	68
4.2.9.4	<b>Módulo de pedidos</b> .....	69
4.2.9.5	<b>Módulo de Informes</b> .....	70
4.2.9.6	<b>Módulo de informes</b> .....	70
4.2.9.7	<b>Módulo de Clientes</b> .....	71
4.2.9.8	<b>Módulo de Inventario</b> .....	72
4.2.9.9	<b>Módulo de Impuestos</b> .....	73
4.2.9.10	<b>Módulo de Productos</b> .....	74
4.2.10	Instalación de WooCommerce.....	74
4.2.10.1	<b>Implementación de la pantalla principal</b> .....	76
4.2.11	Tipo de proceso de servidores.....	79
4.2.12	Tipos de middleware.....	80
4.2.13	Tecnologías y Herramientas escogidas para la implementación. ....	81
4.2.13.1	<b>Requerimientos de hardware para la puesta en producción</b> .....	81
4.2.13.2	<b>Requerimientos software para la puesta en producción</b> 82	
4.2.14	Recursos humanos.....	82
4.2.15	Presupuesto.....	82
4.3	Diseño de la propuesta.....	84
4.3.1	Diagrama Jerárquico HIPO .....	84
4.3.2	Diagrama de Zona desmilitarizada .....	85
4.3.3	Modelamiento de datos.....	85
4.3.3.1	<b>Modelo entidad relación: Entradas, categorías enlaces y etiquetas</b> . ....	86
4.3.3.2	<b>Diccionario de Datos</b> .....	86

4.3.4	Definición de pantallas del sitio web. ....	91
4.4	Conclusiones Y recomendaciones .....	99
4.4.1	Conclusiones .....	99
4.4.2	Recomendaciones .....	100
5.	Bibliografía.....	102
6.	Anexos.....	108
6.1.	Formato de encuesta.....	108

### ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1:	0,34% de los hogares de EC declara haber comprado por internet.....	14
Ilustración 2:	Transacciones comercio electrónico en Ecuador .....	15
Ilustración 3:	Celular convencional frente a celular inteligente.....	16
Ilustración 4:	Ecuador oportunidades crecer en ecommerce .....	16
Ilustración 5:	Galardón a las mejores prácticas por Internet .....	17
Ilustración 6:	Características del comercio electrónico .....	21
Ilustración 7:	Proceso de compraventa online .....	22
Ilustración 8:	Fidelización de clientes.....	25
Ilustración 9:	Ambiente Back Office .....	27
Ilustración 10:	Ambiente Front Office.....	28
Ilustración 11:	Investigación Exploratoria.....	35
Ilustración 12:	Investigación Cualitativa .....	37
Ilustración 13:	Metodología RAD .....	40

### ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1:	Población .....	43
Tabla 2:	Nivel de eficacia en la entrega de productos .....	47
Tabla 3:	Frecuencia al resolver necesidades.....	48
Tabla 4:	Tiempo aproximado para recibir productos.....	49
Tabla 5:	Utilidad de implementar sitio web .....	51
Tabla 6:	Recibir información de nuevos productos .....	52

Tabla 7: Internet como alternativa para comprar. ....	53
Tabla 8: Ocasiones que ha comprado por internet .....	54
Tabla 9: Probabilidad de recomendar a la microempresa.....	55
Tabla 10: Módulo de Pedidos .....	70
Tabla 11: Modulo Informes .....	71
Tabla 12: Módulo Clientes .....	72
Tabla 13: Modulo de Inventario.....	73
Tabla 14: Módulo de Impuestos.....	73
Tabla 15: Módulo Productos .....	74
Tabla 16: Creación de un child theme .....	77
Tabla 17: Ejemplo usando add_action.....	78
Tabla 18: Ejemplo usando add_filter.....	79
Tabla 19: Recursos Económicos .....	82
Tabla 20: Costos estimados para el desarrollo del sitio web .....	83
Tabla 21: Elementos de datos diagrama HIPO.....	84
Tabla 22: Tabla_wp_posts.....	87
Tabla 23: Tabla_wp_options.....	88
Tabla 24: Tabla_wp_relationships .....	89
Tabla 25:Tabla_wp_term .....	89
Tabla 26: Tabla_wp_term_taxonomy.....	90
Tabla 27: Pantalla_inicio_sesion_admin.....	91
Tabla 28: Pantalla_Inicio.....	92
Tabla 29: Pantalla_categorias_footer .....	93
Tabla 30: Pantalla tienda_virtual.....	94
Tabla 31: Pantalla_cuentas_de_usuarios .....	95
Tabla 32: Pantalla_carrito_de_compras .....	96
Tabla 33: Pantalla_Facturación .....	97
Tabla 34: Pantalla_Blog.....	98

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Nivel de eficacia en la entrega de productos.....	47
Gráfico 2: Frecuencia al resolver necesidades .....	49
Gráfico 3: Tiempo aproximado para recibir productos .....	50
Gráfico 4: Utilidad de implementar sitio web.....	51
Gráfico 5: Recibir información de nuevos productos.....	52
Gráfico 6: Internet como alternativa para comprar.....	53

Gráfico 7: Ocasiones que ha comprado por internet.....	55
Gráfico 8: Probabilidad de recomendar a la microempresa. ....	56
Gráfico 9: Toma Satelital de local Físico.....	63
Gráfico 10: Diagrama de Gantt .....	67
Gráfico 11: Diagrama Jerárquico HIPO .....	84
Gráfico 12: Diagrama DMZ .....	85
Gráfico 13: Modelo Entidad Relación.....	86

# **CAPÍTULO I**

## **EL PROBLEMA**

### **1. Planteamiento del problema**

#### **1.1 Ubicación del problema en un contexto**

La World wide web es práctica, rápida y llega a todas partes. En la red podemos comunicarnos, comprar, informarnos. A partir de la creación de la primera página web, internet se convirtió en la plataforma más importante, así conquistó las computadoras, con el primer explorador que llevó por nombre Netscape, posterior a ello se lanzó eBay y uno de los mayores motores de búsqueda en la actualidad, como lo es Google, y se dio la creación de empresas que generan millones de ganancias.

Desde entonces y a lo largo de la historia, personas y empresas mejoraron la tecnología para crear diseños que sean visualmente más atractivos, pasando de ser simples consumidores a productores de herramientas o contenidos en la red.

En el siglo actual en dónde se tiene la libertad en cuanto a la utilización de las nuevas tecnologías es importante hacer uso de las mismas de manera que suponga beneficios. Es por eso que hoy en día las pequeñas o grandes empresas buscan la visibilidad de los productos o servicios que ofrecen, porque el mercado es muy competitivo y es necesario crear estrategias que les permitan mantenerse, los sitios web son una de las herramientas que brinda la tecnología y uno de los recursos a utilizar para posicionarse en esta red mundial, la finalidad será captar la atención de los clientes potenciales y mantener a los que ya forman parte.

“Internet, la mejor avenida para instalar tu negocio”. (Gomez Ramirez, sf) Dónde cada día con el uso y mejoramiento adecuado de las Tic's todas aquellas organizaciones que circulan por esta avenida verán resultados positivos, en cuanto a incremento de ventas y productividad.

Las razones por las cuales se debe estar en internet son muchas, es evidente que las tecnologías de información llegaron hace algún tiempo para quedarse, y seguir revolucionando dentro de los distintos mercados de la sociedad.

Según (Bill Gates., sf) “En el siglo XXI habrá dos tipos de empresas, las que estén en Internet, y las que hayan desaparecido”. Esta afirmación, a medida de que pasan los años va tomando fuerza, esto se debe a las actualizaciones en cuanto a tecnología y el uso que se le ha dado a la misma.

“La razón principal por la cual un sitio es tan importante, es la manera en que hoy el potencial cliente compra. La mayoría de los consumidores, cuando piensan en comprar algo, realizan su propia “investigación”, *googleando*” (Naranjamarketing, 2014). Término que se le ha dado a la acción de utilizar la plataforma más grande del mundo en donde se encuentran alojadas millones de sitios web, que ofrecen

Un sinnúmero de opciones dentro de los distintos mercados, lo que significa que si el negocio, microempresa o grande empresa. “No cuenta con un sitio, entonces está perdiendo posiciones frente a la competencia. Incluso, si el cliente no terminara comprando en su negocio, su oferta y marca han quedado ya registradas en la conciencia del visitante”. (Naranjamarketing, 2014).

Lo cual conllevaría a que ese visitante probablemente vuelva a tener el interés de consultar información, y a largo plazo ya forme parte de la

cartera de clientes, por otra parte se le estaría haciendo participe de la era digital. Mostrándole las ventajas que esta trae consigo.

## **1.2 Situación conflicto**

“En Ecuador el sector micro empresarial viene jugando un papel muy importante para el aumento de empleos y la economía del país. El 89,6% de los negocios ecuatorianos son microempresas”. (El telegrafo, 2014) . Y las mismas cuentan con acceso a internet, el 82% exactamente, sin embargo y a pesar de contar con este recurso muchas no le dan el uso adecuado.

“A esta conclusión se llegó tras una investigación de mercado aplicada a 7 750 establecimientos por tipo: actividad y establecimiento. Los resultados constan en el informe: Incidencias de las TIC en el sector empresarial del Ecuador realizado en 11 ciudades”. (El Comercio, 2015).

“Los datos revelan que el Internet en los tres tipos de establecimientos se usa más para fines administrativos: enviar o recibir correos”. (El Comercio, 2015).

Este limitante ha generado que mucha de las pymes no logre ampliar su mercado objetivo. Y durante muchos años no vean mayor expansión, como ya muestran las cifras, el sector micro empresarial abarca un porcentaje importante, cada día son más los emprendimientos y emprendedores que manejan el concepto de auto empleo. Este concepto es aplicado por “Saga Comercial”, una microempresa creada en el año 2013, que cumple sus funciones en la ciudad de Guayaquil, dedicándose mayormente a la venta de electrodomésticos, artículos para el hogar y variedades en cuanto a tecnología.



Al ser un negocio en etapa de crecimiento, necesitará contar con herramientas que le permitan darse a conocer, y es precisamente donde radica el problema, la poca visibilidad que en muchas ocasiones se tiene dentro del mercado en que se labora. Si bien es cierto que las redes sociales proporcionan algún tipo de publicidad esta no es suficiente, ejemplo de ello es el caso de Saga con una cuenta en Facebook, la misma que no es actualizada desde su creación, para crecer hay que invertir, en comparación con muchas otras tecnologías, el contar con un sitio web ahorraría un costo importante y brindará un canal de comunicación efectivo disponible las 24 horas del día, el mismo que se mantendrá actualizado asegurando que los clientes estén al tanto de los nuevos productos y ofertas. Estas son solo una de las ventajas, por otro lado también cambiaría la forma en que los clientes ven a la microempresa, tener un sitio genera una buena impresión, demuestra credibilidad y sobre todo una imagen profesional.

### **1.3 Formulación del problema**

¿De qué forma incide el diseño de un sitio web para la venta de los productos que ofrece la microempresa “Saga comercial” en la ciudad de Guayaquil, en el período 2017?

### **1.4 Delimitación del problema**

**Campo:** Análisis de sistemas

**Aspecto:** Promover con el diseño del sitio web todos los productos que ofrece la microempresa, y de esta forma mejorar el servicio a los clientes existentes y a los potenciales.

**Área:** Venta de productos mediante E-Commerce.

**Tema:** Incidencia del diseño de un sitio web para la microempresa dedicada a la venta de productos tales como electrodomésticos, artículos para el hogar y tecnología, en la ciudad de Guayaquil periodo 2017.

**Propuesta:** Diseño de un sitio web para la venta de productos, mediante la utilización de un CMS.

### 1.5 Evaluación del problema

**Delimitado:** Investigación realizada en la ciudad de Guayaquil en la microempresa Saga Comercial, la cual realiza actividades de ventas, de productos como electrodomésticos tecnología artículos para el hogar.

**Claro:** No existe un sitio web en donde los clientes puedan realizar la compra de los diferentes productos que la microempresa ofrece.

**Evidente:** La ausencia de una herramienta tecnológica en los pequeños negocios o microempresas.

**Relevante:** El uso de la tecnología se ha vuelto indispensable en la sociedad, es por ello que es necesario que las microempresas cuenten con una plataforma en la cual puedan ofrecer sus productos o servicios, este proyecto pretende brindar a los clientes una manera más eficiente, cómoda y sencilla de adquirirlos. También va a contribuir en la imagen de la microempresa, como se mencionó anteriormente el contar con un sitio web dará credibilidad y seriedad al negocio.

**Original:** Sera un nuevo método de realizar compra por parte de los clientes, el diseño les permitirá ver cada uno de los productos, consultar precios, todo esto en tiempo real. Por otra parte sustituirá el proceso que

se seguía respecto al tema de generar publicidad, incluyendo enlaces a redes sociales y evitando el costo de papelería.

**Viable:** Establecida la información de los procesos que sigue la microempresa, el proyecto de investigación se considera viable, ya que se cuenta con los recursos tecnológicos para su desarrollo , hardware, software, y el personal humano para llevarlo a cabo.

## **1.6 Variables de la investigación**

### **1.6.1 Variable Dependiente**

Venta de productos

### **1.6.2 Variable Independiente**

Diseño de un sitio web.

## **1.7 Objetivos de la investigación**

### **1.7.1 Objetivo general**

Diseñar un sitio web que permita la venta de los productos que ofrece la microempresa “Saga Comercial” en la ciudad de Guayaquil año 2017.

### **1.7.2 Objetivo específicos**

- Investigar y analizar la situación actual en cuanto al proceso que siguen los clientes al momento de adquirir algún producto, y el uso que hacen de la opción compra en línea que ofrecen algunos sitios web.

- Organizar toda la información referente al proceso de compras y comercio online y determinar la necesidad de implementar un sitio web que permita la venta de productos.
- Desarrollar la propuesta del diseño de sitio web para la venta de los productos, mediante el uso de hardware y software requerido.

### **1.8 Justificación**

La tecnología está en constante evolución, y es evidente como la misma ha modificado la forma en que la sociedad realiza a diario cada una de sus actividades. El mundo de los negocios no es la excepción ya que el uso de las Tic's permite que se trabaje de una forma más inteligente y optimizada. Por esta razón es que las pequeñas empresas o micro-negocios deben optar por estar también a la vanguardia de la tecnología, aunque en muchas ocasiones no lo hagan. Una de las herramientas más utilizadas son los sitios web.

Según Zumba, (2017). “En Ecuador el 17% de las microempresas cuenta con una página, sin embargo este sector sabe que tiene una larga lista de desafíos en espera, como la de trabajar en la eficiencia de su operaciones para desarrollar su real potencial”.

“Se estima que las pequeñas y medianas empresas están generando el 60% de las plazas de empleo. De ahí su importancia, para preocuparse porque este sector mejore sus condiciones para producir de mejor forma y abastecer al mercado interno y externo” ( Araque, 2017). De acuerdo al porcentaje citado anteriormente respecto a las cantidades de negocios que ya se encuentran en la web, es necesario plantearse el por qué muchos no están utilizando esta tecnología, y las respuestas pueden ser tan simples y vacías como “todo va bien”, “nunca lo he necesitado”,

“implicaría un costo extra y tal vez innecesario”, hay quienes podrían suponer que todas estas respuestas están dentro lo lógico y razonable pero considerando la evolución que internet ha tenido en los últimos años es necesario que aquellos negocios que están en etapa de crecimiento y a los que no se consideran maduros como tal, sigan el camino que esta era les pone al alcance de sus manos, ya que este es el canal adecuado para la interacción con el público.

Se ha vuelto un reto casi imposible tratar de evadir cada uno de las opciones que el internet ofrece, y quienes lo hagan seguramente en poco tiempo se estarán cuestionando el porqué de la no evolución de su negocio si creen estar ofreciendo el mejor servicio o productos a sus clientes, indistintamente de los esfuerzos realizados para mantenerse, hay que reconocer que el mercado cada día es más competitivo y exigente, algo muy sencillo , si haces lo mismo durante mucho tiempo lo más seguro es que obtengas exactamente los mismos resultados, y finalmente esas no son las metas u objetivos que se plantean al iniciar un negocio, es probable que aun teniendo las razones suficientes para decidirse a contar con un sitio web microempresario los dueños de los mismos tengas dudas respecto a la utilidad que les daría el mismo, es entonces cuando se debe hacer la siguiente pregunta.

¿Conoces alguna marca exitosa que no tenga un sitio web propio? ( Lujan, 2017). La respuesta será no en su mayoría, y es que, es una realidad latente la forma en como marcas de éxito han llegado a posicionarse dentro de sus mercados objetivos mantenerse al día en cuanto a sus servicios, productos, nuevas tendencias, ofertas, blog informativos, es lo que les ha permitido estar en competencia.

“Tener un sitio web no va a hacer que tus ventas se disparen mágicamente. Pero es que no tenerlo puede hacer que estés perdiendo

ventas sin ni siquiera darte cuenta”. (Caballero, s.f). “Y puede ser que tu negocio no funcione con ventas online. Pero sí que puedes hacer que la gente que busca información, encuentre tu sitio y de repente tu negocio pase a ser una de las opciones para ese cliente”. (Caballero, s.f)

Con lo mencionado, ahora es probable que los negocios que no están en línea vean la necesidad de implementar esta herramienta tecnológica, en este caso de investigación se determinó que la micro-empresa “Saga Comercial” la cual se dedica a la venta de electrodomésticos, artículos para el hogar y tecnología, está siendo actualmente parte de ese porcentaje negativo que a día de hoy no hace uso de un sitio web, por lo cual se ha planteado el diseño del mismo, que permitiría principalmente la visualización de sus productos en sus diferentes categorías ofertas, precios, para que finalmente se pueda realizar la compra de los mismos.

El diseño permitirá tener contacto directo con la microempresa por un medio que en la actualidad todo el mundo posee.

### **1.8.1 Conveniencia**

Se pretende que con la investigación realizada se pueda dar solución a algo que en la era actual supone un problema, ya que quien no hace uso de la tecnología estará por debajo de lo que mueve al mundo, y eso indirectamente es de conocimiento para los pequeños negocios.

### **1.8.2 Relevancia Social**

El medio actual se desenvuelve en base a la tecnología, cada día es evidente como se hace uso de la misma para las diferentes actividades cotidianas, la sociedad se ha ido acostumbrando a que cada una de las cosas se resuelva de una forma práctica y sencilla, consultar, comprar o sencillamente obtener información es lo que conlleva visitar un sitio web,

darle la facilidad a los internautas es lo que pretende el diseño de un sitio microempresario.

### **1.8.3 Implicaciones Prácticas**

Implementar el sitio web permitiría posicionar la microempresa, y por ende dar a conocer cuáles son los productos que ofrece, cambiaría la forma de hacer negocios ya que toda esa información estaría disponible en la web las 24 horas del día sin ningún tipo de restricción. Saga comercial estaría dando el paso que muchas microempresas por falta de información o desconocimiento en pleno siglo XXI no han dado. Posicionarse en la red.

### **1.8.4 Utilidad metodológica**

La investigación ha permitido analizar cómo se encuentra el mercado de los micro negocios, quienes son los que ya están utilizando las herramientas tecnológicas que les permitan sobresalir ante la competencia y que beneficios han visto. Concluyendo que no existen marcas de gran éxito que no cuenten con un sitio web y que el camino correcto a seguir sería entrar a este mundo el cual traería consigo muchos beneficios.

## **CAPÍTULO II**

### **MARCO TEÓRICO**

#### **2. Fundamentación Teórica**

##### **2.1 Antecedentes históricos**

Luján Mora,(s.f) afirma que “Internet y la web han fluido enormemente tanto en el mundo de la informática como en la sociedad en general. Si nos centramos en la web, en poco menos de 10 años ha transformado los sistemas informáticos, roto las barreras físicas, económicas y lógicas” (p.8).

“Considerándose el servicio más amigable para un usuario, tanto novel como avanzado, detrás de esas pantallas cargadas de información se encuentran una serie de herramientas, complejas en algunos casos” (educas.org, s.f,p.28)

Según (Ripoll, s.f) “Un buen sitio web tiene que ser rápido de descargar, fácil de navegar, atractivo a la vista, centrado en la marca y en el objetivo, ofrecer algo diferente al resto, tener un valor añadido y constituir una experiencia única para el usuario. Simple, en realidad”.

En sus inicios las páginas web fueron creadas exclusivamente para brindar información, se pasaba por alto el diseño que podían tener, el tema de los colores no era importante, crear algo visualmente atractivo no era la consigna verdadera.

Pero “A lo largo del tiempo, las tecnologías web han evolucionado hasta permitir que los desarrolladores puedan crear nuevas e increíbles experiencias. La Web actual es el resultado de los continuos esfuerzos de una comunidad abierta que ayuda a definir estas tecnologías, tales como



HTML5, CSS3 etc., y garantiza que todos los navegadores las admitan” (Google Chrome, s.f).

La forma en que estas tecnologías han avanzado es lo que ha permitido que en la actualidad se puedan encontrar sitios en los que navegar por horas no supondría una pérdida de tiempo, y tal vez no solo por la información que ofrezca el mismo, sino más bien por el diseño, el cual implica, colores, tipografías, imágenes con alta calidad, y por ultimo pero más importante la interactividad y esta última característica forma parte de los diferentes tipos de páginas que podemos encontrar, existen las estáticas, dinámicas públicas y privadas, esto podría hacer considerar a la web compleja.

Dentro de este contexto histórico a nivel local es importante destacar cual ha sido el uso que se le ha dado al internet y a las nuevas tecnologías.

“Un estudio realizado en el año 2013 por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos revelan que cerca del 18,1% de los hogares ecuatorianos cuentan con al menos un computador portátil, mientras el 27,5% de los hogares ecuatorianos tienen una computadora de escritorio. El 86,4% de los hogares poseen al menos un teléfono celular”. (INEC, 2013).

Los ecuatorianos acceden a Internet a través de teléfonos móviles y la mayoría de ellos lo hacen para cumplir labores propias de su profesión como proyectos de negocios, el cumplimiento de obligaciones académicas.

De esta manera se define el uso de las redes sociales como una manera de comunicación moderna (Suarez, 2015). Estos estudios determinan que la mayor parte de la población hace uso de teléfonos móviles para consultar cualquier información en línea, esto es solo una muestra más

para darse cuenta de que estar en la red, permitirá la comunicación con miles de personas. Sin duda alguna son muchas los sectores que se benefician, el caso más cercano es el comercial, la tecnología ha modificado la forma en que se hacen negocios, el micro-negocio y dueños de los mismos han visto una puerta abierta con el uso de los sitios web para vender sus productos y ofrecer sus servicios, a través del denominado comercio electrónico, sin embargo y a lo largo de la investigación se ha demostrado que aún existe un porcentaje que no cuenta con esta herramienta tecnológica , pero es evidente que los que se mantengan con las mismas estrategias de mercadeo, en poco tiempo habrán desaparecido.

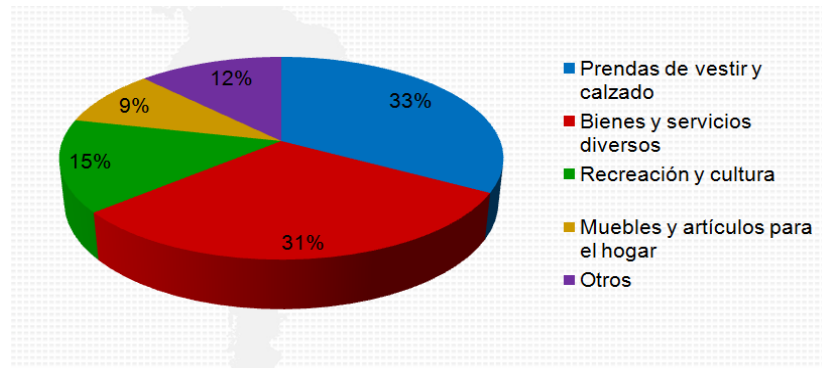
Por ende el objetivo es el diseño de un sitio bien estructurado el cual funcione como canal para que todos aquellos clientes o potenciales.

El comercio electrónico es prácticamente el único sector que hace más de una década viene teniendo un crecimiento en cifras que son realmente considerable sin visos de que esas cifras vayan a cambiar en lo absoluto porque de hecho el e-commerce solo puede tener crecimiento en cuanto a que un mayor número de usuarios se van conectando cada vez más a las redes. Es un área muy importante para plantearse el emprender.

### **2.1.1 Comercio electrónico en Ecuador**

“E-Commerce es la rama de la economía con más crecimiento en el país. En 2014, INEC publicó datos sobre internautas ecuatorianos que compran online” ( KORNTHEUER, 2016)

Ilustración 1: 0,34% de los hogares de EC declara haber comprado por internet.



Fuente: (INEC, 2013)

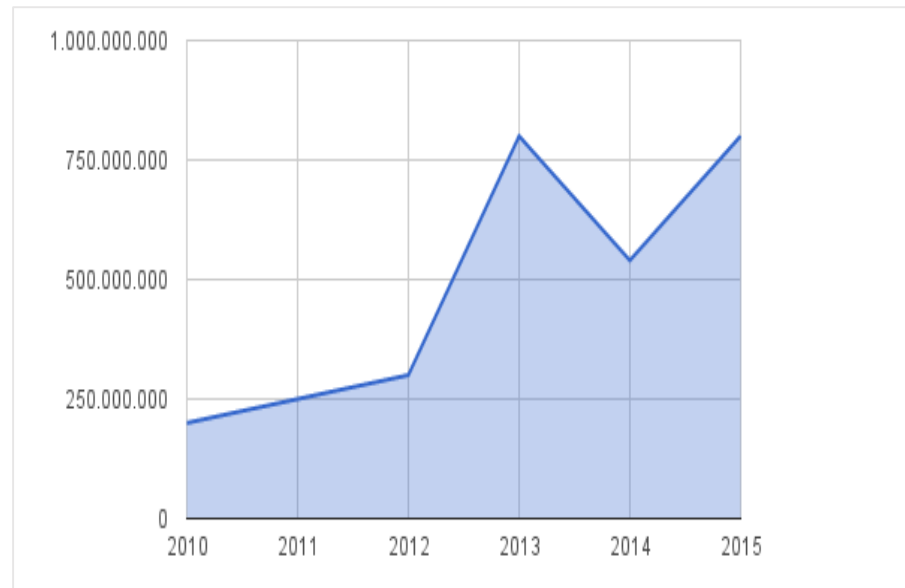
Según ( OITAIT , 2016)“Ecuador es un país pequeño, pero bien ubicado geográficamente. El cual en los últimos años ha estado atravesando por grandes cambios en la era digital, adentrándose al uso de las nuevas tecnologías, tratando de competir con sociedades las cuales evidentemente le llevan una ventaja, sin embargo Ecuador está por buen camino, solo bastara con hacer crecer el número de ofertas dentro de los diferentes mercados, de esta forma se estará creando un sinnúmero de opciones para todos aquellos internautas que saben de la existencia del e-commerce y que han experimentado gracias a lo que otras sociedades les ofrecen, y precisamente esa es la consigna, posicionar a Ecuador dentro de los países que realizan mercado electrónico”.

“En Ecuador, el noventa por ciento de las pymes ingresan a internet. De ese total, menos del veinte por ciento de usuarios tiene como fin realizar movimientos a través de esa plataforma electrónica y sus redes sociales” (El telegrafo, 2016).

Sin embargo y a pesar del dato proporcionado anteriormente, cabe destacar que en los años 2012-2014 las transacciones realizadas vieron

un aumento en cifras considerable. De \$300 millones a \$540 millones. (El telegrafo, 2016)

**Ilustración 2: Transacciones comercio electrónico en Ecuador**



**Fuente: (Korntheuer, 2016)**

Con todos estos datos y solo a nivel de Ecuador está confirmado que el aumento de la actividad e-commerce irá en aumento, ya que cada día son más las personas que hacen uso de internet, y poseen un Smartphone medio por el cual navegan tratando de realizar alguna búsqueda de información o para adquirir algún producto o servicio. Así lo demuestran las siguientes cifras.

### Ilustración 3: Celular convencional frente a celular inteligente



Fuente: Encuesta nacional de empleo desempleo y subempleo (2015)

### 'ECommerceDay'

Es el nombre del evento que tuvo su origen en la ciudad de Buenos Aires - Argentina aproximadamente hace 10 años, y el cual se viene realizando en once países convirtiéndose en el evento más importante relacionado al comercio electrónico que se promueve en Latinoamérica. Dentro del cual, mediante conferencias, charlas, y talleres, participan expertos y conocedores de los negocios online y economía digital.

### Ilustración 4: Ecuador oportunidades crecer en ecommerce



Fuente: (Ecommerce day Ecuador, s.f.)

Este gran evento trae consigo los “**eCommerce Awards**” que son un reconocimiento para todos aquellos negocios, empresas, emprendimientos, que hayan destacado y hecho su contribución al mercado. Todo este proceso se lleva a cabo una vez que las empresas hayan realizado su postulación, y un privilegiado y selecto jurado revise cada uno de los aspectos a tomar en cuenta. Esto se da por cada país al que llegue este magnífico evento. En el año 2016 en Ecuador se entregaron los premios en sus diferentes categorías. A continuación se muestra u

**Ilustración 5: Galardón a las mejores prácticas por Internet**



**Fuente: (Ecommerce day Ecuador, s.f.)**

Por categorías fueron:

- Los Líderes del eCommerce en la Industria Turística: Latam Airlines
- Los Líderes del eCommerce en Retail: Fybeca
- Entretenimiento y Medios en eCommerce: Cinemark
- Indumentaria y Moda en eCommerce: OLX
- Agencia de Marketing Online para eCommerce: BBMDIGITAL
- Mejor Pyme de eCommerce: [www.yaesta.com](http://www.yaesta.com)

Según ( OTTATI , 2016).”En la edición de 2015 se conoció que en Ecuador este tipo de comercio genera, en promedio, alrededor de \$ 540 millones anuales con un ritmo de crecimiento de 35%”.

## **2.2 Antecedentes referenciales**

El desarrollo e implementación de sitios web para realizar la comercialización de productos, prestación de servicios, o cualquier otro tipo de actividad comercial a través del denominado comercio electrónico o más popular eCommerce, es la opción más apetecida por todos aquellas micro, pequeñas, medianas empresas, emprendimientos y emprendedores, ya que trae consigo numerosas ventajas. En cifras se han detectado que este movimiento cada vez va tomando más fuerza, y difícilmente pueda tener caída, ya que la era digital llevo hace algunos años, y está posicionada en un lugar privilegiado.

Por esta razón existen trabajos de investigación que hacen referencia a sitios web que implementan comercio electrónico, utilizando herramientas para ofrecer una mejor experiencia a sus usuarios.

Universidad de Coruña – Facultad de Economía y Empresa.

Autor: (González Rodríguez, 2015)

“El comercio electrónico: Diseño e implantación de una tienda Online”

Resumen:

“Esta investigación ha sido tomada como referencia para la realización del presente proyecto ya que trata temas como la importancia de las tecnologías de la información y comunicación (TIC’S) en los últimos años, su evolución y como las mismas se han convertido en la base para el desarrollo de la economía. Destacar temas como las desventajas y

ventajas del comercio electrónico, su fundamentación legal, cuáles son las entidades que la normalizan, los riesgos que suponen estar en la red, pero de la misma forma conocer de qué manera proteger toda aquella información, que será proporcionada por los posibles usuarios. La importancia de la utilización de estrategias que permitan el posicionamiento y cuál es el camino a seguir para lograr la fidelización de clientes. Al final de haber logrado el análisis cada uno de los puntos anteriores, se evalúa dentro del sinnúmero de posibilidades cuales son las alternativas para la creación de una tienda en línea, la utilización de CMS o mejor conocidos como manejador de contenidos, las opciones que como administrador-usuario (panel de administración) se puede tener. Y Cada uno de los procesos a seguir, para diseñar un sitio que este destinado a la venta de productos en base al mercado objetivo. Es decir se muestra la posible configuración del mismo de acuerdo a las necesidades”.

Universidad Regional Autónoma de los Andes-Facultad de sistemas  
Mercantiles

Autor: ( Ronquillo Cevallos, 2015)

“Implementación de una tienda virtual mediante software libre para mejorar la gestión de ventas y publicidad para el almacén de zapatos “GEOLI” de la ciudad de Pedernales”.

Resumen:

“Se ha tomado como referencia este proyecto de implementación de tienda virtual, debido al enfoque que se le da principalmente al uso del comercio electrónico por parte de las pequeñas empresas que se dedican a la compra y venta de productos.



Se muestra el proceso de creación y desarrollo de la tienda, se presenta una cantidad importante de información respecto al comercio electrónico y temas afines al mismo, las estrategias de marketing y publicidad que serán necesarias para que la tienda sea posicionada de una manera efectiva en los buscadores o en las diferentes redes sociales. Como punto importante las tecnologías o herramientas, tales como un editor de texto, el lenguaje de programación PHP, el lenguaje de marcado para la creación de contenido HTML, para darle estilos a cada una de las opciones dentro de la tienda utilizando las hojas de estilos Css, para las acciones de la tienda o cualquier sitio web se utiliza Java Script. Todo esta implementación se realiza con el fin de encontrar mejoras en los procesos establecidos, es lo que también se pretende con el proyecto planteado

## **2.3 Bases teóricas**

El presente trabajo de investigación está relacionado de forma directa con la creación de un sitio web para venta de productos, lo que enlaza al mismo a practicar el denominado comercio electrónico conocido de otra forma como E-Commerce, con lo cual es necesario conocer todas aquellas terminologías que involucran al desarrollo de sitios web y al comercio electrónico. Para dejar por sentado todas aquellas bases teóricas que permitan una mejor comprensión de cada una de las etapas a desarrollar en el proceso de creación.

### **2.3.1 Comercio electrónico**

También conocido como (E-Commerce) son todas las tecnologías que permiten estar frente al público y vender, es decir todas las plataformas de contacto con el cliente, por ejemplo si se tiene un sitio web es una tecnología de e-commerce si se tiene un canal de YouTube o una tienda

web también lo es. Dentro de las ventajas que ofrece el comercio electrónico.

Según (Serra, 2016) están la de “permitir un canal de comunicación. No es necesario, pero si recomendable contar con un espacio físico para almacenamiento, mejora el posicionamiento de la empresa”.

También existen desventajas: entre las cuales (Serra, 2016) afirma que “transmite inseguridad en las transacciones, algo muy conocido como el phishing masivo que básicamente trata de mensajes que simulan ser enviados por entidades bancarias o empresas, para suplantar identidad. El comercio electrónico también está basado en unas características como pueden ser:

Ilustración 6: Características del comercio electrónico



Elaborado por: Cindy Salazar

- Ubicuidad: Se puede ejercer el comercio electrónico desde cualquier lugar.

- Alcance global: Llega a muchas partes del mundo, no se limita a un territorio.
- Estándares Universales: Definidos para toda internet.
- Interactividad: Permite la relación entre comerciante y el cliente.
- Personalización: De todo aquello que se ofrezca mediante este comercio.
- Densidad información: la acumulación de la información.
- Tecnología social: para permitir que los usuarios la tomen como parte de ellos. Compartiendo información.
- Riqueza: debido a todo el contenido existente en la red, permite realizar comercio de diferentes productos.

### 2.3.2 Tienda en línea o tienda Online

Son páginas web que como objetivo tienen la venta de servicios o productos. Toda esta actividad es conocida como comercio electrónico. Esto permite que los clientes puedan consultar, y obtener sus productos de una forma mucho más sencilla y rápida a diferencia de una tienda física, y un punto muy importante es que pueden hacerlo las 24 horas del día (Carrasco Fernandez, 2017). Es sencillo comprar en línea a continuación se muestra en seis pasos el proceso que sigue.

Ilustración 7: Proceso de compraventa online

1. Búsqueda de productos.
2. Añadir al carrito.
3. Registro de usuario (opcional en algunas tiendas).
4. Selección de forma de envío.
5. Elección de método de pago y abono.
6. Confirmación de la compra.

Fuente: Servicios de atención comercial

### 2.3.3 SEO (Optimización de búsqueda)

Tal y como dice Anuor Aguilar en su video ¿Qué es SEO Y SEM en marketing digital? (Aguilar, 2016) "Este término tiene que ver con los motores de búsqueda cada día entra millones y millones de artículos, fotografías y videos a internet que de alguna manera tiene que ser organizado, entonces si se busca una palabra, una frase debería entregar la mejor opción a la búsqueda para que coincidan con las preferencias y lo que se desea encontrar en la red. Entonces el SEO, es el posicionamiento orgánico que tiene lugar dentro del propio sitio web utilizando una optimización a través de palabras claves, etiquetas, meta etiquetas y más. Y otra parte muy importante se realiza fuera del sitio a través de las redes sociales, blog. Cuando esas dos cosas se unen hacen que el posicionamiento orgánico, es decir de forma natural sea mejor que lo que hubiese sido si no se hacía ninguna de esas cosas"

Ventajas de hacer SEO: Una de las principales ventajas que tiene esta técnica, es que al tratarse de posicionamiento orgánico, es duradero en el tiempo esto quiere decir que todo el tiempo, todo el trabajo que se invierta en posicionar el sitio web, con respecto a determinadas palabras claves, va a ser duradero en el tiempo, a no ser que haya alguien que lo haga mejor, o que el algoritmo de google o de cualquier otro buscador cambie, realmente siempre se va a estar bien posicionado porque ese trabajo ya está hecho.

Por contrapartida las técnicas SEO no permiten segmentar al usuario al que va a llegar el mensaje, que quiere decir esto, pues que una de las ventajas principales que tiene la publicidad online es que por norma general podemos segmentar bastante bien el público al que se desea llegar, decidir si se quiere llegar a hombres, mujeres, determinadas edades, en determinado rango de horario y demás. Sin embargo a través

del SEO el sitio lo va a ver todas aquellas personas que busque las palabras claves por los cuales se ha empezado a trabajar para lograr posicionarse sin ningún tipo de segmentación.

#### **2.3.4 SEM (Marketing en buscadores)**

Marketing de pago, lo que hará google con esta publicidad es colocarla encima de los buscadores, va a indicar que esa es una publicidad pagada y que es colocada de forma relevante porque hay auspiciadores que la están promoviendo. En la parte superior y en la superior derecha se encuentran los avisos pagados. En el centro izquierdo la parte de los resultados orgánicos de la búsqueda. (Milmerie, 2017). En el momento que dejas de pagar dejas de existir. Y ese hueco que se deja automáticamente va a ser ocupado por otra empresa y además podría ser una competencia directa, y esto es algo que se debe tener en cuenta.

#### **2.3.5 Fidelización de clientes**

En la red existen miles de opciones por las que las personas podrían optar al momento de querer realizar una compra o adquirir un servicio, por esta razón, una vez que ese cliente haya adquirido algún producto se deberá buscar la forma para lograr que ese cliente se vuelva fiel al producto. Es decir que se convierta en un cliente fijo, de esta forma se van obteniendo referencias lo cual permitirá que la cartera de clientes vaya en aumento, y al pasar el tiempo ir fidelizando a más personas. (infosis-arg.com, 2016).

Ilustración 8: Fidelización de clientes



Fuente: (infosis-arg.com, 2016)

### **2.3.6 Ámbitos de operación**

Esto quiere decir que se debe definir dentro de los límites geográficos en donde se desea realizar el comercio.

### **2.3.7 Métodos de pago**

Necesarios configurarlos dentro de comercio electrónico, dependiendo de las herramientas utilizadas para la creación del sitio o tienda online.

Los métodos de pago que existen son: PayPal, las tiendas de conveniencias en donde se puede generar algún tipo de recibo y que el usuario vaya y pague en alguna tienda una vez que realiza el pago llega una notificación y ya se puede realizar el proceso de envío del producto. Depósitos bancarios: pagos a contra entrega.

### **2.3.8 Gestores de contenido CMS**

Crear, editar y actualizar sitios o páginas web, son esas las tres palabras que definen a un CMS. Dependiendo del gestor utilizado pueden variar las funcionalidades que se puedan añadir, al sitio tienda o blog que se esté realizando.

### **2.3.9 Gestores de contenido CMS (WordPress)**

Plataforma en la cual se puede agregar contenido, es decir texto, artículo, contenido dinámico de una manera fácil, que sirve para prácticamente todo, desde un sitio web, blog, y con más herramientas una tienda. ¿Por qué WordPress? Según (Esparza, 2014) Cuando recién se llega de HTML Y CSS. Se piensa que los sitios web se hacen escribiendo código todo el tiempo. Y la verdad es que sí, pero dicho código se vuelve un poco tedioso de mantener cuando se quiere agregar diferentes artículos, productos, categorías. Por ejemplo. Que sucede si existe una sección de blog y hay un error de redacción, la forma para resolverlo era ingresar al archivo.html y editar código.

Actualmente no es así. Ya que WordPress es una plataforma que permite administrar todo. Un sitio en el cual todas las entradas están ordenadas y si se desea añadir solo con un clic es posible y comienza a escribir. Añadir que el, 27 por ciento de los sitios web del mundo están hechos sobre esta plataforma.

### **2.3.10 WooCommerce**

Es la plataforma para e-commerce más popular por encima de Magento. Puede ser integrado en WordPress de forma gratuita y realizar tiendas en línea. (Pérez Fernández, 2017)

Ventajas de WooCommerce

- Creado sobre WordPress
- Puede vender productos físicos o digitales
- Crear sistemas de afiliados o mercados en línea
- Reservaciones, membresías, suscripciones mensuales o anuales.

- Administrar envíos con tarifas fijas, calculadas o gratuitas.
- Acepta más de 14 pasarelas de pago.
- Administrar los datos de los compradores
- Existe una gran comunidad

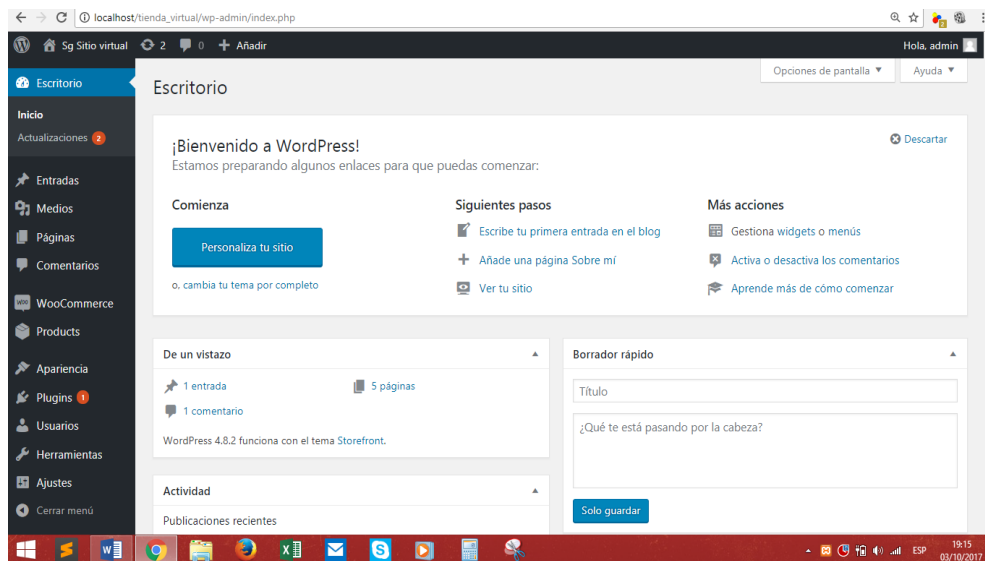
### 2.3.11 Hospedaje de CMS

Esto quiere decir la contratación de un servicio de hosting, sistema en el cual la persona requiere almacenar toda la información, ya sean videos, imágenes, documentación, y que de esta forma esté disponible en la web. Esto es el lugar que ocupa un sitio web.

### 2.3.12 Back office

Desde esta parte se puede administrar el contenido, gestionar cualquier operación que forme parte de sitio, esta parte no está disponible para los usuarios. O clientes de un sitio.

Ilustración 9: Ambiente Back Office



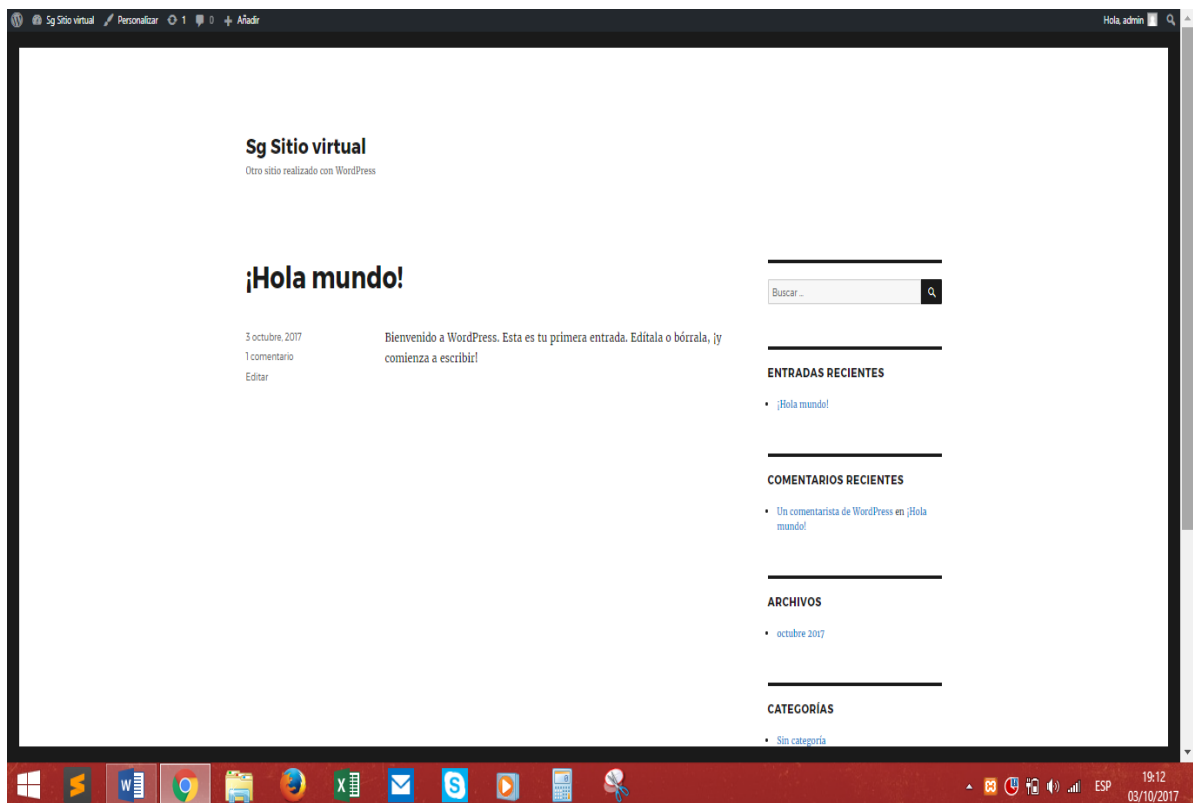
Fuente: (Wordpress.org)



### 2.3.13 Front Office

A diferencia del back office, el front está del lado del usuario o cliente del sitio web, teniendo a su disposición todas aquellas opciones que fueron configuradas por parte de los administradores.

Ilustración 10: Ambiente Front Office



Fuente: (Wordpress, s.f.)

### 2.3.14 Mercadeo usando correo electrónico

Es una de las opciones escogidas por parte de la microempresa. Una estrategia que siendo bien utilizada es capaz de captar clientes de forma sencilla y rápida.

### **2.3.15 Comercio electrónico para pymes**

El eCommerce para el micro-negocio en los últimos años no es una actividad difícilmente de ejercer, año tras años se han visto en cifras como mejora la economía gracias a esta buena práctica, que va tomando cada día más adeptos.

## **2.4 Definiciones conceptuales**

### **2.4.1 Sitio web**

Una serie de páginas web vinculadas a un solo dominio de internet. ¿Cómo Funciona? Lo primero que se necesita es un navegador en el cual se digitara la url. Y cuando se haya accedido lo que ocurrirá es que el computador desde el que se accede se convertirá en el cliente, es decir ese cliente genera una petición y esa petición primero pasa por un computador o servidor que se llama el servidor de DNS.

### **2.4.2 Tienda online**

No son más que páginas web, las cuales fueron previamente configuradas para realizar la venta de productos o prestar servicios a terceros. Todas estas actividades es a lo que se denomina comercio electrónico, estas tiendas tienen incluido el carrito de compras. Esta tienda es la que se implementara en el proyecto de investigación.

### **2.4.3 Editor de texto**

Permiten la creación y modificación de archivos de texto sin formato, normalmente se los conoce como archivos de texto plano. Tener una herramienta profesional para editar código, es como tener poderes al momento de estar codificando, porque la herramienta ayuda a escribir código más rápido y reducir el margen de error. Incluso aumenta poder

instalando pluggins que son como funciones adicionales para mejorar el flujo de trabajo. En el presente proyecto se utilizara Sublime text 3.

#### **2.4.4 HTML5**

Llamado (Hipertext Markup lenguaje) o lenguaje marcado de hipertexto, sirve para modelar documentos, para modelar la forma en que la información es presentada a las personas. ¿Cómo funciona? Todo HTML se basa en un concepto llamado etiquetas, las etiquetas es como una forma de hablarle al navegador, ejemplo se tiene un archivo HTML y un navegador, el archivo es de texto plano como un archivo que se escribe en el bloc de notas, el mismo es el que permite crear el código con etiquetas e información, que luego se le da al navegador.

#### **2.4.5 CSS**

(Cascading Style Sheets) Hojas de Estilo en Cascada. Lenguaje para agregarle diseño gráfico a la información que está en el documento HTML. Las hojas de estilos serán en algunas partes del sitio web en donde se requiera para mejorar la apariencia en que se ve el sitio web.

#### **2.4.6 PHP**

(Hipertext Pre-Processor) lenguaje de programación interpretado esto quiere decir que no se compila, cuyo código se procesa en un servidor y es especialmente utilizado en el desarrollo web para permitir la visualización dinámica del contenido de los sitios web.

#### **2.4.7 Servidor web**

Un servidor web puede ser un dispositivo pequeño o grande que pueda realizar conexiones remotas mediante una red local o global, es decir que todos los dispositivos que utilizamos para conectarnos a internet son servidores. ¿Por qué? Porque se está conectado a una red donde se

reciben y transfieren datos. ¿Cómo funciona? : Para que los servidores puedan conectarse entre ellos necesitan un puente de datos, ese puente de datos es llamado.

#### **2.4.8 HTTP**

Protocolo de transferencia de hipertexto. Su función es enviar y transferir los archivos HTML. CSS, JS, PHP y por igual las imágenes música o videos para construir y estructurar el sitio web que está tratando de conectar.

#### **2.4.9 Hosting**

Es un sitio que provee el internet a los usuarios para almacenar información de cualquier tipo de contenido a través de la web.

#### **2.4.10 Dominio**

Representa el nombre en el cual se identifica un sitio web propio. Corresponde a la parte principal de una dirección web. Su función es enmascarar la IP con un texto único y de esa forma recordar el nombre de un sitio web.

#### **2.4.11 Dns server**

Resulta que el hosting o el sitio en donde está almacenado un sitio web, está identificado por un número. Esto para saber dónde está alojado el sitio. Los Dns tienen las diferentes Ip que son los números de identificación y para cada Ip el ya reconoce cual es el dominio o url correspondiente. Y así enrutar a la petición correspondiente.

## **2.5 Fundamentación legal**

### **2.5.1 Aspectos Legales**

La funcionabilidad legal que tengan los sitios web requerirá que estén enfocados en el usuario en la usabilidad y arquitectura de la información, y que todo aquello mantenga relación directa con la calidad del servicio, es necesario hacer uso de técnicas, métodos que permitan que el diseño se adapte a las necesidades del usuario y a lo que se está ofreciendo como producto o servicio.

En la presente investigación y de acuerdo a lo que dice la última constitución vigente la del año 2008 la relación en términos jurídicos que puede existir o surgir tras la prestación de un servicio y el usuario, tiene carácter a algo que se denomina contrato por adhesión, es decir que el usuario al registrarse en un sitio web acepta los términos y condiciones, políticas de privacidad impuestas por el titular del sitio.

En Ecuador existen leyes que hacen viable este proyecto. Una de ellas es la ley de comercio electrónico (LEC) que fue creada en el año 2012 y está vigente, e indica lo siguiente.

“Que el uso de sistemas de información y de redes electrónicas, incluida la Internet ha adquirido importancia para el desarrollo del comercio y la producción, permitiendo la realización y concreción de múltiples negocios de trascendental importancia, tanto para el sector público como para el sector privado” (Ley de Comercio Electrónico, Firmas Electrónicas y Mensajes De Datos (Ley No. 2002-67))

## **LEY DE COMERCIO ELECTRÓNICO, FIRMAS ELECTRÓNICAS Y MENSAJES DE DATOS**

Art. 1.- Objeto de la Ley.- Esta Ley regula los mensajes de datos, la firma electrónica, los servicios de certificación, la contratación electrónica y telemática, la prestación de servicios electrónicos, a través de redes de información, incluido el comercio electrónico y la protección a los usuarios de estos sistemas”.

#### Principios Generales

Art. 2.- Reconocimiento jurídico de los mensajes de datos: Cualquier mensaje enviado o recibido por medio electrónico, tendrán el mismo valor jurídico.

Art. 3.- Incorporación por remisión: Tendrá validez jurídica la información que aún no vinculada directamente en el mensaje, conste como forma de anexo o remisión vía correo electrónico.

Art. 4.- Propiedad Intelectual: Respetar las leyes que estén vinculadas a la propiedad intelectual. Por ejemplo en el diseño de sitios la incorporación de imágenes respetar autoría de las mismas.

Art. 5.- Confidencialidad y reserva: Respetar toda la información adquirida, y se sancionara en caso de robo o pérdida de la misma.

Por otra parte el Código Orgánico Integral Penal (COIP) en sus diferentes artículos se encarga de sancionar todos aquellos delitos informáticos cometidos con el afán de hacer mal uso de toda aquella información que pudiera ser adquirida de forma ilegal.

## **CAPÍTULO III**

### **METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN**

#### **3. Diseño metodológico de la investigación**

“Se define a la investigación como una actividad encaminada a la solución de problemas. Su objetivo consiste en hallar respuestas a preguntas mediante el empleo de procesos científicos” (Cervo & Alcino Bervian , 1989, pág. 41).

##### **3.1 Investigación Exploratoria**

En la cuarta edición del libro Metodología de la investigación (Hernández Sampieri, Metodología de la investigación, 2006) afirma “Los estudios exploratorios sirven para familiarizarnos con fenómenos relativamente desconocidos, obtener información sobre la posibilidad de llevar a cabo una investigación más completa respecto de un contexto particular” (pág. 101).

A la investigación exploratoria la definen una serie de verbos indicados para objetivos de investigación, y son los siguientes: Conocer, definir, descubrir, detectar, estudiar, explorar, indagar, sondear.

Utilizada dentro de cuatro secciones importantes del presente proyecto, la investigación exploratoria como primer paso y como base para recolectar la mayor y más relevante información. Fue aplicada en la ubicación del problema, en donde se mencionan puntos importantes como la evolución que ha tenido la red desde su creación hasta el diseño de la primera página web, el uso de las tics para obtener beneficios, y el por qué el internet es la mejor opción para instalar un negocio. También fue aplicada dentro de la situación conflicto para conocer cuál es la importancia que tiene el sector microempresario para la generación de empleos y la economía del país, el uso que se le da la internet en los diferentes

establecimientos, y como parte de los antecedentes históricos y referenciales en donde se obtiene información respecto a la evolución que ha tenido la tecnologías mostrando resultados como los que se pueden observar cuando se hace uso de internet para realizar diferentes actividades, se habla de cómo la tecnología ha cambiado la forma de hacer negocios y como los microempresarios han visto una puerta abierta para vender, comprar o prestar servicios a través del denominado comercio electrónico. El cual también forma parte de esta sección ya que en porcentajes se muestra como el ecommerce se ha convertido en la rama con más creciente dentro de los últimos años. Con toda esta información se obtiene una perspectiva total de una situación real.

**Ilustración 11: Investigación Exploratoria**

	<b>EXPLORATORIA</b>
<b>Objetivo:</b>	<b>Proporcionar información y comprensión</b>
<b>Características:</b>	<b>La información necesaria sólo se define vagamente El proceso de investigación es flexible y no estructurado</b>
<b>Hallazgos o resultados:</b>	<b>La muestra es pequeña y no representativa El análisis de los datos primarios es cualitativo</b>
<b>Consecuencias:</b>	<b>Tentativos Por lo general, va seguida de mayor investigación exploratoria o concluyente</b>

Fuente: (Hernández Sampieri, Metodología de la investigación)



### **3.2 Investigación Cualitativa**

Investigación de Mercados quinta edición (Naresh K, 2008) afirma que “La investigación cualitativa es de naturaleza exploratoria y no estructurada, se basa en pequeñas muestras y puede utilizar técnicas cualitativas populares” (págs. 141-146). Siendo la investigación exploratoria de naturaleza cualitativa permitirá en conjunto entender cuál es el pensar, el sentir y el comportamiento de los involucrados en el proyecto, se considera desde el personal administrativo hasta los clientes. Todo esto es posible ya que la investigación cualitativa emplea diferentes tipos de herramientas (que facilitan la obtención de la información deseada) entre las cuales se puede mencionar a la entrevista, observación y demás.

Es importante mencionar que existen razones para hacer uso de la investigación cualitativa y no de otra. (Naresh K, 2008) Afirmaba que “No siempre es recomendable utilizar métodos totalmente estructurados o formales para adquirir información sobre las personas. En ocasiones es posible encontrarse con quienes no estén dispuestos a responder a preguntas que atenten con su privacidad o que tengan una relevancia negativa en su estatus, o sencillamente no estar disponibles a propiciar respuestas veraces”.

Es por esa razón que conviene aplicar este tipo de investigación, de esta manera existe mayor probabilidad de que la información obtenida sea totalmente real, permitiendo determinar dentro de la propuesta establecer cuales son todas aquellas preferencias de los clientes y potenciales, es decir las mejoras en cuanto al servicio y productos que se ofrece actualmente, beneficios, etc. Así, uno de los objetivos primordiales y principales será atender a cada uno de los requerimientos obtenidos en este proceso de investigación.

### Ilustración 12: Investigación Cualitativa

	INVESTIGACIÓN CUALITATIVA
Objetivo	Lograr un entendimiento cualitativo de las razones y motivaciones subyacentes
Muestra	Número pequeño de casos no representativos
Recolección de datos	No estructurada
Análisis de datos	No estadístico
Resultado	Establecer una comprensión inicial

Fuente: (Hernández Sampieri, Metodología de la investigación)

## 3.3 Métodos de investigación

### 3.3.1 Método analítico – sintético

En su libro Metodología de la investigación (Behar Rivero, 2008) dice que “El método analítico es el método que descompone, y consiste en revisar los diferentes aspectos que conforman un total, para el entendimiento de cualquier realidad. En tanto que el sintético, incluye el objeto de investigación a partir de los hechos más simples y fáciles, uniéndolos”. (pág. 45).

Así, descomponiendo al objeto en este caso (comercio electrónico) en sus partes básicas y seguidas de eso integrarlas, es como se obtiene nuevos conocimientos. De esta manera el método es aplicable partiendo del principio: mejorar el servicio existente ofrecido hasta, o a la necesidad del diseño de un sitio web haciendo uso de las nuevas e innovadoras tecnologías en el siglo actual, alcanzando el cumplimiento del objetivo general, y los objetivos específicos planteados previamente.

### **3.3.2 Método histórico – lógico**

Según (Behar Rivero, 2008) “El método histórico de investigación puede aplicarse no solo a la disciplina que generalmente se denomina historia, sino que también es posible emplearlo para garantizar el significado y fiabilidad de los hechos pasados” (pág. 41).

Según (Pérez Rodríguez) “Lo lógico y lo histórico se complementan. Para poder descubrir las leyes fundamentales de los fenómenos, el método lógico debe basarse en los datos que proporciona el método histórico, de manera que no constituya un simple razonamiento especulativo” También afirmaba que lo histórico no debe ajustarse a la exposición de los hechos, más bien encontrar la lógica de este desarrollo histórico del objeto sometido a investigación.

La aplicación de este método es consecuencia de lo descrito en los antecedentes históricos respecto a la evolución de que ha tenido el internet, el desarrollo de los sitios web, y también el movimiento que tiene el comercio electrónico en Ecuador, todos estos cambios dados en esos hechos específicos, han surgido gracias a la implementación y al uso que en los últimos años se da con las nuevas tecnologías, construyendo un sinnúmero de sitios enfocados a diferentes sectores. E incluso automatizando procesos que antes suponían invertir cantidad de tiempo. En cuanto al comercio electrónico en esta era es posible consultar e incluso comprar con tan solo un clic lo que se desee, debido a la implementación de sitios que incluyen dicha opción.

### **3.4 Metodología para la propuesta**

#### **3.4.1 Metodología RAD – Desarrollo rápido de aplicaciones**

Es un proceso de desarrollo de software que permite crear sistemas que puedan ser utilizados en un periodo de tiempo entre 60 y 90 días es decir de tres a 9 meses.

Esta metodología surge debido a las necesidades que se presentan a medida que van evolucionando las distintas herramientas de software, su mantenimiento, y el acoplamiento a nuevos dispositivos, la migración a nuevas plataformas tienen que deben dirigir el proceso del ciclo de vida.

“Para esto se han desarrollado metodologías que permiten estructurar, comunicar, entender, simplificar y formalizar tanto el dominio como las decisiones de diseño, así como disponer de documentación detallada para posibles cambios del software” (Ayala Bravo, 2016).

En el presente proyecto de investigación se utilizó la metodología RAD, que como ya se menciona es un método corto en cuanto a ciclos de desarrollo. En el cual se enfoca principalmente en la parte visual del contenido, y en la forma de cómo está estructurado el diseño de manera que suponga una navegación agradable, utilizando técnicas y herramientas para el desarrollo del mismo. “RAD involucra a los usuarios en cada esfuerzo, con participación intensa en la parte comercial del diseño” (Kendall & Kendall, 2011).

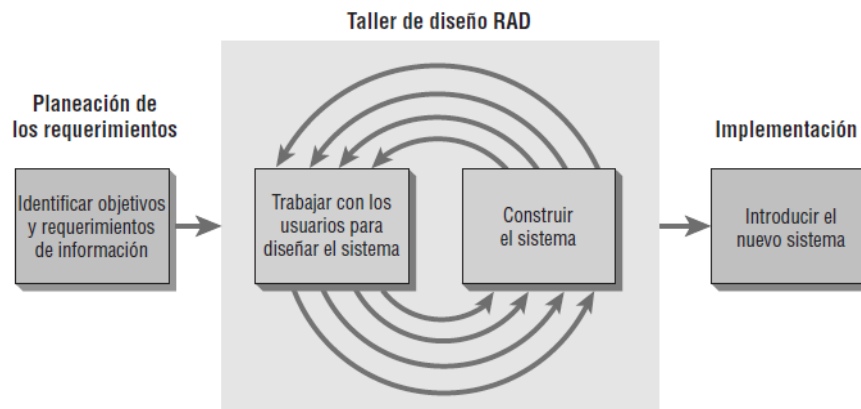
#### **3.4.2 FASES DE RAD**

- **Fase de planificación de los requerimientos:** “Una discusión estructurada sobre los problemas de la compañía que necesitan solución. Esta etapa se completa rápidamente cuando se crean

equipos que envuelven usuarios y ejecutivos con un conocimiento amplio sobre las necesidades” (Verdú, 2012)

- **Taller de diseño RAD:** “En esta etapa los usuarios responden a los prototipos funcionales reales y los analistas refinan los módulos diseñados, con base en las respuestas de los módulos diseñados” (Kendall & Kendall, 2011)
- **Fase de Implementación:** “Esta etapa envuelve las pruebas y se hace la entrega del nuevo producto y la capacitación para la adaptación del cambio al nuevo sistema” (Vergara, 2010)

Ilustración 13: Metodología RAD



Fuente: Libro Kendall Y Kendall

### 3.4.3 Prototipos

Método adicional especializado para averiguar los requerimientos de información de los usuarios a medida que interactúan con los prototipos y proveen retroalimentación.

**Prototipos de parche:** “Se trata de un modelo funcional, con todas las características necesarias, pero que es ineficiente, en esta instancia, los usuarios pueden interactuar con la interfaz y acostumbrarse a la misma, es un modelo escrito con rapidez con el objetivo de que sea funcional en lugar de eficiente”

### **Hay 3 formas mediante las cuales el usuario puede ayudar con los prototipos**

- Experimentar con el prototipo
- Ofrecer reacciones abiertas al prototipo
- Sugerir lo que se puede agregar o quitar

En última instancia, tanto RAD como la creación de prototipos tratan de cumplir en mejor grado con los requerimientos de las empresas que cambian rápidamente, es por esta razón que se hizo uso del mismo.

## **3.5 Tipos de Investigación**

### **3.5.1 Bibliográfico Documental**

- Según el autor (Palella & Martins , 2010) define: “La investigación documental se concreta exclusivamente en la recopilación de información en diversas fuentes. Indaga sobre un tema en documentos-escritos u orales- uno de, los ejemplos más típicos de esta investigación son las obras de historia”. (pág. 90).
- Según (Rodriguez, 2013) “El criterio fundamental para el trabajo de investigación bibliográfica y documental está dado por los objetivos específicos del proyecto de investigación, en tanto delimitan cada una de las operaciones y procedimientos que deben realizarse para alcanzar el objetivo general de ésta”.

El presente proyecto es considerado bibliográfico documental ya que toda la información que a lo largo de la investigación ha sido recopilada fue adquirida de diferentes fuentes tales como libros físicos, digitales, sitios web. Que sirven como base para el desarrollo del proyecto.

### **3.5.2 De campo**

Según el autor (Fidias G, 2012) define: La investigación de campo es aquella que consiste en la recolección de todos directamente de los sujetos investigados, o de la realidad donde ocurren los hechos (datos primarios), sin manipular o controlar variables alguna, es decir, el investigador obtiene la información pero no altera las condiciones existentes. La investigación de campo, al igual que la documental, se puede realizar a nivel exploratorio, descriptivo y explicativo. (pág. 31).

Según el autor (Palella Stracuzzi & Martins, 2010) define: La Investigación de campo consiste en la recolección de datos directamente de la realidad donde ocurren los hechos, sin manipular o controlar las variables. Estudia los fenómenos sociales en su ambiente natural. El investigador no manipula variables debido a que esto hace perder el ambiente de naturalidad en el cual se manifiesta. (pág. 88)

La visita a la microempresa para observar cómo se realizan cada una de las actividades. Y de esta forma tener las ideas claras respecto a las problemáticas que pudieran surgir, que es lo que proporciona llevar a cabo una investigación de campo.

### 3.6 Población

#### 3.6.1 Población

- Según (Serrano Angulo, 2017) “Es el conjunto de personas u objetos bien definidos de los cuales se necesita obtener algún tipo de información relevante para la investigación a desarrollar”.
- En el libro El proyecto de investigación introducción a la metodología científica sexta edición (Fidias G, 2012) afirmaba “La población, o en términos más precisos población objetivo, es un conjunto finito o infinito de elementos con características comunes para los cuales serán extensivas las conclusiones de la investigación. Ésta queda delimitada por el problema y por los objetivos del estudio. (pág. 81).

En el presente proyecto de investigación la población está constituida por el total de los objetos u elementos (refiriéndose a las personas) involucradas directamente con la microempresa que está dedicada a la venta de productos dentro de la ciudad de Guayaquil en el periodo 2017.

Dichos elementos fueron sometidos al estudio, los cuales son, la parte administrativa (gerencia), contadora, vendedores, y los clientes. Esa información se muestra en la siguiente tabla con datos numéricos y su totalidad.

Tabla 1: Población

Nº	Encuestados	Población
1	Administradora	1
2	Contadora	1
3	Vendedores	3
4	Clientes	50
<b>TOTAL</b>		<b>55</b>

Fuente: Administración de la microempresa  
Elaborado por: Cindy Salazar



### **3.6.2 Muestra**

Para (Balestrini, 2006) La muestra “es obtenida con el fin de investigar, a partir del conocimiento de sus características particulares, las propiedades de una población” (pág. 138). De esta forma por tratarse de una pequeña población el investigador maneja para la realización de las encuestas selecciono al universo total respecto a los clientes que suman un total de 50.

La población que constituye a la microempresa “Saga Comercial” que cuenta con local físico en la ciudad de Guayaquil (Av. De las Américas Centro de Negocios el Terminal bloque E, local 30) tiene un total de cincuenta clientes a los cuales se les vende los productos y los mismos que son dueños de locales comerciales, se incluye a 3 vendedores, y por la parte administrativa una contadora y de las demás operaciones gerencia o administradora.

### **3.7 Técnicas e instrumentos**

Las técnicas e instrumentos de investigación utilizadas en el proyecto fueron:

#### **3.7.1 Entrevistas**

La entrevista es utilizada como método de investigación cualitativa. Según (Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Pilar Baptista, 2006) “Es una reunión para intercambiar información entre una persona (el entrevistador) y otra (el entrevistado) u otras entrevistados” (pág. 597).

El empleo de esta técnica permite contar con la información por parte de la administración de la microempresa, la cual conoce con exactitud como llevan a cabo cada uno de los procesos dentro de la misma y cuales les gustaría sean las posibles mejoras aplicables dentro de la misma para ver

con ello, un cambio significativo que le permita crecer como negocio, todo esto dentro del mercado que se desenvuelve.

### **3.7.2 Encuestas**

Según (Naresh K, 2008). "Las encuestas son entrevistas con un gran número de personas utilizando un cuestionario prediseñado. Según el mencionado autor, el método de encuesta incluye un cuestionario estructurado que se da a los encuestados y que está diseñado para obtener información específica".

Uno de los principales motivos de la utilización de las encuestas como proceso de investigación se debe a que esta técnica permite obtener resultados de forma rápida y eficaz, y así posterior a ello elaborar datos.

Técnica utilizada para recolectar información en base a las preguntas realizadas a las personas que forman parte del problema presente en la microempresa.

### **3.7.3 Cuestionario**

#### ***Diseño del cuestionario***

"El instrumento básico utilizado en la investigación por encuesta es el cuestionario, que podemos definir como el «documento que recoge de forma organizada los indicadores de las variables implicadas en el objetivo de la encuesta» (Casas Anguita, Repullo Labrador, & Donado Campos, 2003)

"La encuesta se utiliza para denominar a todo el proceso que se lleva a cabo, mientras la palabra cuestionario quedaría restringida al formulario el cual contiene cada una de las preguntas que son dirigidas a los sujetos objeto de estudio" (Casas Anguita J. , 2003)

## Tipos de preguntas

Las preguntas tienen una clasificación esto se debe al tipo de contestación que el encuestado pueda responder. Y estas son, preguntas abiertas y preguntas cerradas.

- Las preguntas abiertas son aquellas en las cuales dentro del cuestionario no incluye opciones para ser escogidas, este tipo de pregunta permite al encuestado responder de tal forma que pueda expresar su opinión o criterio respecto a lo que se está preguntando.
- Las preguntas cerradas por el contrario de lo mencionado con las abiertas, son aquellas que vienen con respuestas especificadas en el cuestionario, incluyendo 2 posibles respuestas como un sí o un no. Y también aquellas que son de elección múltiple la cual involucran varias respuestas para escoger una .

La finalidad que tienen las preguntas es la obtención de las opiniones de los encuestados, entonces ¿cuál tipo de pregunta de la que se debe hacer uso? , por lo general el entrevistador buscara opiniones de los involucrados y en ese caso es necesario que la pregunta sea abierta para dar la libertad de respuesta al encuestado, pero si el mismo desconoce del tema, lo más probable es que dé una respuesta equivocada, y confusa, de la cual surgirá una complicación para su clasificación, provocando que el empleo de este tipo de preguntas sea invalido. Posterior a ello se deben formular preguntas cerradas.

## CAPÍTULO IV

### ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

#### 4. Propuesta del diseño

##### 4.1 Análisis e interpretación de los resultados

##### 4.1.1 Análisis de la encuesta aplicada a los clientes

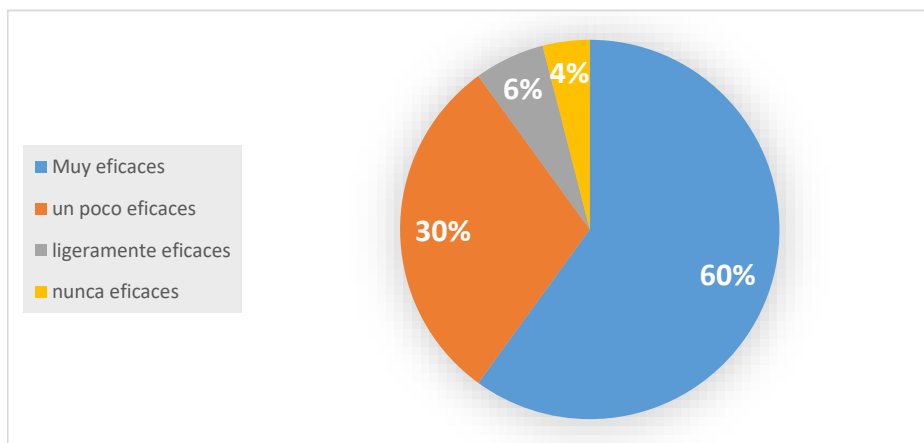
1. ¿Cuál es el nivel de eficacia que usted considera, tiene la microempresa respecto al cumplimiento de la entrega de los productos que ha solicitado?

Tabla 2: Nivel de eficacia en la entrega de productos

OPCIONES	ENCUESTADOS	PORCENTAJE
Muy eficaces	30	60,00%
Un poco eficaces	15	30,00%
Ligeramente eficaces	3	6,00%
Nada eficaces	2	4,00%
<b>TOTAL</b>	<b>50</b>	<b>100,00%</b>

Fuente: Encuestas aplicadas a los clientes  
Elaborado por: Cindy Salazar

Gráfico 1: Nivel de eficacia en la entrega de productos



Fuente: Tabulación de las encuestas aplicadas a los clientes  
Elaborado por: Cindy Salazar

## Resultado y análisis de la pregunta 1

El propósito de la pregunta es conocer desde el criterio de los clientes cual consideran es el nivel de eficacia que tiene la microempresa una vez concretada la compra de sus productos y posterior a ello realizar su entrega. Los resultados demuestran que un 4% y 6% nada eficaces y ligeramente eficaces. En tanto que un 30% lo que corresponden a 15 clientes opina que el servicio es un poco eficaz. Sin embargo y el restante que corresponde a un 60% opina que la microempresa en ese aspecto es muy eficaz. En este caso será necesario tener en cuenta ese porcentaje de 30 ya que es prácticamente la mitad en relación a lo que los clientes califican como muy eficaces, para alcanzar un mayor nivel de eficiencia que beneficie al cliente.

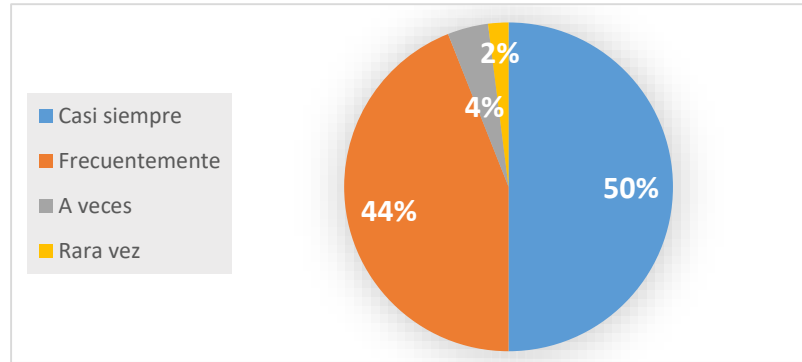
2. ¿Respecto a resolver necesidades en la adquisición de algún producto, indique cual es la frecuencia en que la microempresa las resuelve?

Tabla 3: Frecuencia al resolver necesidades

<b>OPCIONES</b>	<b>ENCUESTADOS</b>	<b>PORCENTAJE</b>
Casi siempre	25	50,00%
Frecuentemente	22	44,00%
A veces	2	4,00%
Rara vez	1	2,00%
<b>TOTAL</b>	<b>50</b>	<b>100,00%</b>

Fuente: Encuestas aplicadas a los clientes  
Elaborado por: Cindy Salazar.

Gráfico 2: Frecuencia al resolver necesidades



Fuente: Tabulación de las encuestas aplicadas a los clientes  
Elaborado por: Cindy Salazar

### Resultado y análisis de la pregunta 2

Cuando se menciona el resolver necesidades se habla por ejemplo de que si el cliente solicita algún producto cual es el proceder de la microempresa para resolver inmediatamente esta petición. Los clientes encuestados opinaron en base a su experiencia: Casi siempre con un 50% lo que corresponde a un total de 25 clientes, por otra parte está el 44% que son 22 clientes los cuales afirman que frecuentemente la microempresa esta presta para resolver las necesidades que se les presente. Y el 4% y 2% a veces y rara vez respectivamente. Lo que demuestra que existe una especial atención por parte de la microempresa en estos casos. Y se deduce que ese porcentaje negativo seguramente se ha debido a algún contratiempo.

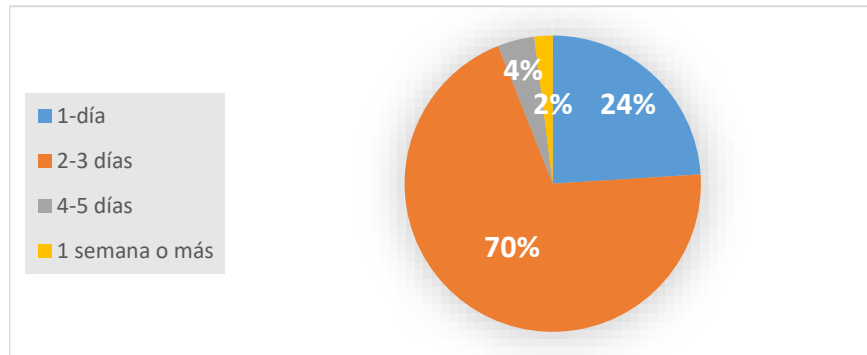
### 3. ¿Cuál es el tiempo aproximado que se toma la microempresa para hacerle llegar todos los productos que usted ha comprado?

Tabla 4: Tiempo aproximado para recibir productos

OPCIONES	ENCUESTADOS	PORCENTAJE
1 -día	12	24,00%
2-3	35	70,00%
4-5	2	4,00%
1 semana o más	1	2,00%
<b>TOTAL</b>	<b>50</b>	<b>100,00%</b>

Fuente: Encuestas aplicadas a los clientes  
Elaborado por: Cindy Salazar.

Gráfico 3: Tiempo aproximado para recibir productos



Fuente: Tabulación de las encuestas aplicadas a los clientes  
Elaborado por: Cindy Salazar

### Resultado y análisis de la pregunta 3

Esta pregunta está relacionada con la anterior debido a que se demostró que existe un porcentaje favorable en cuanto a las necesidades que la microempresa le resuelve a sus clientes, sin embargo hay que considerar el tiempo que la misma se toma al momento de entregar los productos. Se observó que un 70% indica que se toman de 2 a 3 días, lo que es considerado para ellos como normal, y dependiendo de los productos que han pedido, es por esta razón que el 24% lo que corresponde a un número de 12 clientes dice que el tiempo es de un día. El 4% y 2% que son un total de 3 personas dicen que la demora ha sido de una semana, en tanto manifiestan que no ven esa demora razonable, la cual es necesario corregir.

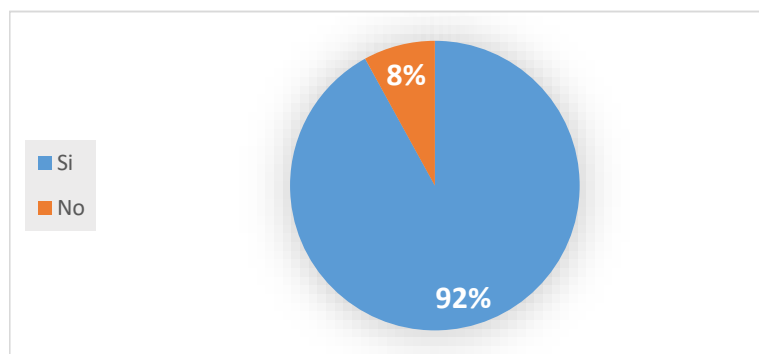
4. ¿Considera usted que sería de utilidad implementar un sitio web en el cual pueda encontrar todos los productos agrupados en sus diferentes categorías?

Tabla 5: Utilidad de implementar sitio web

OPCIONES	ENCUESTADOS	PORCENTAJE
Si	46	92,00%
No	4	8,00%
<b>TOTAL</b>	<b>50</b>	<b>100,00%</b>

Fuente: Encuestas aplicadas a los clientes  
Elaborado por: Cindy Salazar.

Gráfico 4: Utilidad de implementar sitio web



Fuente: Tabulación de las encuestas aplicadas a los clientes  
Elaborado por: Cindy Salazar

#### Resultado y análisis de la pregunta 4

La finalidad de esta pregunta es conocer si los clientes ven como una herramienta útil la implementación de un sitio web en donde ellos puedan encontrar todos los productos agrupados de tal manera que no sea necesario asistir físicamente a la tienda ya que dentro del mismo podrán encontrar toda la información. Se observa que el 92% de clientes lo que corresponde a un número de 46 personas dan una respuesta afirmativa para la implementación del sitio, mientras que solo 8% lo que equivale a 4 personas, manifestaron su negativa. Esto se debe a la poca información



que se tiene respecto a cómo podría funcionar el negocio una vez implementada la tecnología.

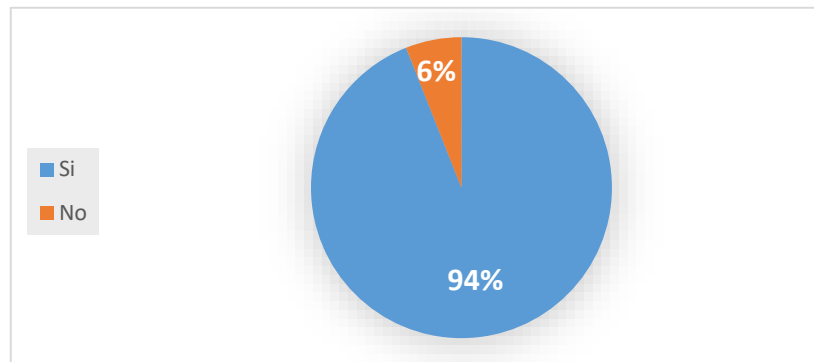
**5. ¿A usted como cliente le gustaría recibir continuamente información respecto a los últimos productos disponibles?**

Tabla 6: Recibir información de nuevos productos

OPCIONES	ENCUESTADOS	PORCENTAJE
Si	47	94,00%
No	3	6,00%
<b>TOTAL</b>	<b>50</b>	<b>100,00%</b>

Fuente: Encuestas aplicadas a los clientes  
Elaborado por: Cindy Salazar.

Gráfico 5: Recibir información de nuevos productos



Fuente: Tabulación de las encuestas aplicadas a los clientes  
Elaborado por: Cindy Salazar

### Resultado y análisis de la pregunta 5

La implementación de un sitio web trae consigo la automatización de algunos procesos, dependiendo de cuál sea la tecnología usada para realizarla, independientemente de aquello, lo que se busca con esta pregunta es conocer si los clientes estarían de acuerdo en poder recibir continuamente información respecto a todos y cada uno de los productos

que la microempresa tiene disponibles, ofertas etc. se realiza para tener claro como debe ser estructurado el sitio. Y los resultados fueron que un 94% de los clientes muestran su agrado a esta interesante opción, mientras que 3 clientes que es el 6%, dieron un no como respuesta, manifestando sencillamente el desconocimiento de como funcionaria ese intercambio de información.

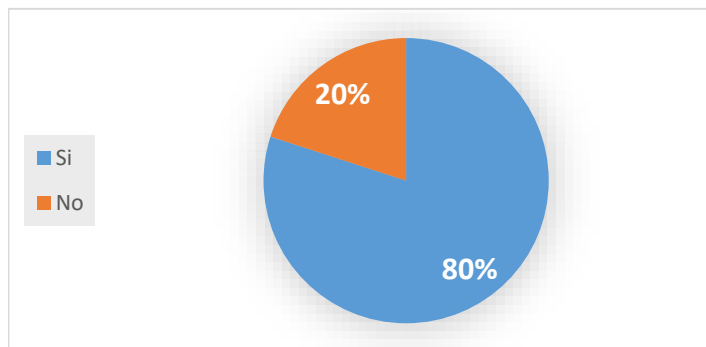
**6. ¿Cuándo ha requerido comprar algún producto, una de las alternativas ha sido comprarlo por internet?**

Tabla 7: Internet como alternativa para comprar.

OPCIONES	ENCUESTADOS	PORCENTAJE
Si	40	80,00%
No	10	20,00%
<b>TOTAL</b>	<b>50</b>	<b>100,00%</b>

Fuente: Encuestas aplicadas a los clientes  
Elaborado por: Cindy Salazar.

Gráfico 6: Internet como alternativa para comprar.



Fuente: Tabulación de las encuestas aplicadas a los clientes  
Elaborado por: Cindy Salazar

## Resultado y análisis de la pregunta 6

La intención de esta pregunta es conocer si los clientes potenciales de la microempresa han realizado en alguna ocasión compras por internet, ya que esta es la alternativa propuesta en el proyecto de investigación. Los resultados dicen que un 80% si ha realizado, mientras el 20% no. Existe una diferencia notoria, cabe recalcar que las respuestas negativas son debido a que algunos clientes prefieren asistir a una tienda física, por la desconfianza o desconocimiento que les genera el proporcionar información a través de internet. Es cuestión de culturizar un poco este sería parte del trabajo que debería hacer la microempresa con sus clientes.

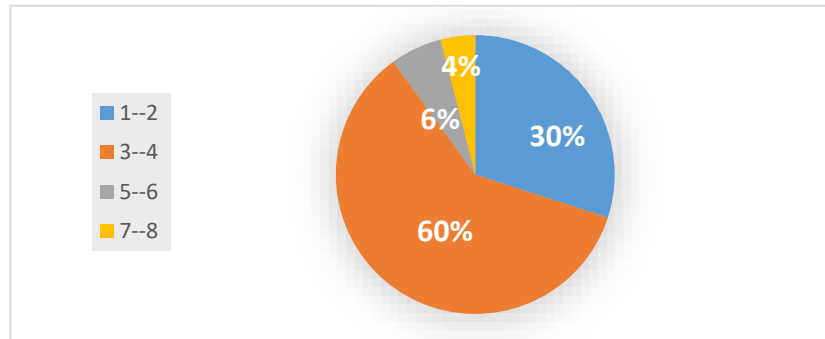
### 7. ¿Cuántas han sido las ocasiones que ha realizado compras por internet en lo que va del año?

Tabla 8: Ocasiones que ha comprado por internet

OPCIONES	ENCUESTADOS	PORCENTAJE
1-2	15	30,00%
3-4	30	60,00%
5-6	3	6,00%
7-8	2	4,00%
<b>TOTAL</b>	<b>50</b>	<b>100,00%</b>

Fuente: Encuestas aplicadas a los clientes  
Elaborado por: Cindy Salazar.

Gráfico 7: Ocasiones que ha comprado por internet



Fuente: Tabulación de las encuestas aplicadas a los clientes  
Elaborado por: Cindy Salazar

### Resultado y análisis de la pregunta 7

En la pregunta número seis se pudo determinar el porcentaje de clientes que realizan compras por internet, esta está relacionado con la misma debido a que más allá de comprar se necesitara saber cuál es el promedio de veces que en el año realizan esta actividad, de inicios del 2017 a la fecha actual de la encuesta mes de Septiembre. Existe un 4% (2 clientes) que realizo compras de 7 a 8 veces, un 6% (3 clientes) compró en 5 y 6 ocasiones. Presentando finalmente dentro de los nueve meses que entre 1-2 ocasiones un 30% si compraron por internet, el mayor porcentaje alcanzado fue del 60% en el cual se observa que entre 3 y 4 treinta de los clientes realizo sus compras por internet.

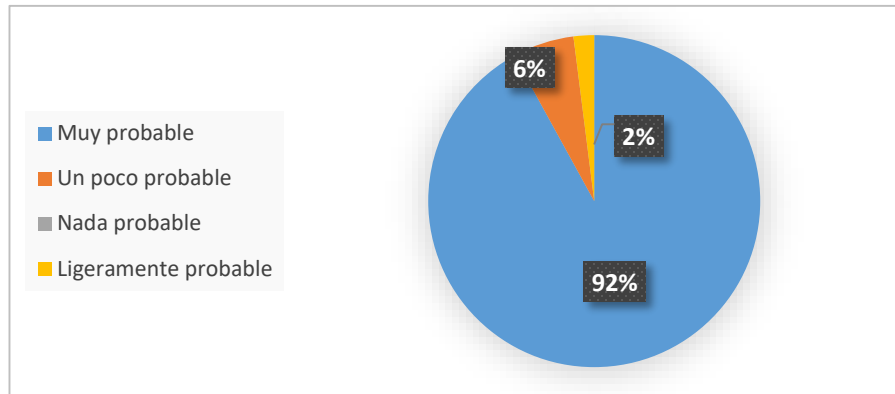
### 8. ¿Indique cuál es la probabilidad de que usted como cliente, pueda recomendar a la microempresa con otras personas?

Tabla 9: Probabilidad de recomendar a la microempresa

OPCIONES	ENCUESTADOS	PORCENTAJE
Muy probable	46	92,00%
Un poco probable	3	6,00%
Nada probable	0	0,00%
Ligeramente probable	1	2,00%
<b>TOTAL</b>	<b>50</b>	<b>100,00%</b>

Fuente: Tabulación de las encuestas aplicadas a los clientes  
Elaborado por: Cindy Salazar

Gráfico 8: Probabilidad de recomendar a la microempresa.



Fuente: Tabulación de las encuestas aplicadas a los clientes  
Elaborado por: Cindy Salazar

### Resultado y análisis de la pregunta 8

La intención de realizar esta pregunta se debe al interés de la microempresa en conocer si los servicios prestados están siendo satisfactorios para los clientes, de tal forma que los mismos puedan dar buenas referencias, así, se aumentara la lista de los mismos, y por ende en caso de empezar a realizar compras, aumentarían las ventas, lo que aportaría para continuamente ir implementando mejoras en el servicio ofrecido. En este caso se observa claramente con un 62% lo que corresponde a 46 clientes de un total de 50, que manifiestan que es muy probable que puedan recomendar a la microempresa con otras personas.

#### 4.1.2 Entrevista a la administradora de la microempresa “Saga Comercial”

1. ¿Desearía usted que su microempresa sea reconocida a nivel nacional utilizando la web como principal medio?

**R:** Cuando se decide tomar el camino de emprender, sin duda alguna tienes que tener claro tus objetivos, hacia donde quieres llegar, en que deseas que tu microempresa o micro negocio se convierta. Y es así, uno de esos objetivos de los cuales hablo es que con el pasar del tiempo, de los años, aquel emprendimiento vaya sentando mucho más sus bases, entiendo que de un tiempo acá las cosas hayan cambiado para bien, para mejorar la forma en que se pueden hacer negocios, internet ha hecho que muchas de las cosas que hacemos a diario se conviertan en algo muy sencillo , es por ello que sin duda alguna desearía que nosotros como microempresa podamos ser reconocidos no solo dentro de la ciudad, sino también a nivel nacional.

2. ¿Considera que el diseño de un sitio web que incluya una tienda en línea puede ser una estrategia para tener mayor visibilidad?

**R:** En nuestros inicios creamos una cuenta en una de las redes sociales más populares a día de hoy, sin embargo no le hemos dado la atención que se debe, seguramente esa también es una de las estrategias para que nosotros seamos reconocidos, y no tengo duda de que contar con una página web, es una estrategia aún más grande. Las personas utilizan el internet a diario, a cada momento. Si considero que es el medio adecuado.

**3.** ¿Le gustaría que sus productos sean vendidos por medio de internet?

**R:** Si, me gustaría ya que como consumidora de internet, he estado en varias ocasiones dentro de páginas web que ofertan sus productos, que prestan servicios. Sé que yo al igual que mucha gente a diario están internet informándose o viendo variedades de productos. La comodidad que brinda es estar en nuestra casa, en el transporte o en cualquier lugar. Y tan solo contar con internet ingresar y revisar que de nuevo se puede encontrar en dicha página que a lo mejor y ya eres cliente de esa empresa o microempresa que te ofrece sus productos y en línea puedes comprarlo.

**4.** ¿Con el diseño del sitio web y funcionando como tienda en línea le agradaría que sus ventas aumenten?

**R:** Totalmente, ese será siempre el fin, de esta forma evidentemente estaríamos generando mayores ingresos, lo que implicaría poder brindarles a nuestros clientes mejores beneficios.

**5.** ¿Sería de su agrado que sus clientes reciban información cada cierto tiempo respecto a los nuevos productos, ofertas, etc. todo esto a través de correo electrónico?

**R:** Considero que es una buena opción ya que como lo he mencionado antes, hacemos uso del correo electrónico, pero no como algo para enviar promociones u ofertas, o de lo último en cuanto a productos que nos ha llegado. Todo suma y veo es esto una excelente alternativa.

**6.** ¿Le parece conveniente que sus clientes puedan acceder a un solo lugar y obtener toda la información que busca, solo teniendo acceso a internet?

**R:** Brindarles el mejor servicio siempre a nuestros clientes siempre ha sido nuestra prioridad, y que mejor que darles una opción de que con tan solo ingresar a un sitio encuentren información en cuanto a cada uno de los productos o preguntarnos por algo que este deseando en ese momento.

**7.** ¿Conoce y está consciente de los beneficios que trae el contar con un sitio web o tienda en línea?

**R:** Conozco de la sociedad digitalizada en la que vivimos, he visto miles de veces como en redes se promocionan un sin número de páginas a las cuales te invitan a acceder para que conozcas de sus marcas y productos de actualidad. Como microempresa a día de hoy no hemos estado activos en ese aspecto, seguramente serán muchos los beneficios que podremos obtener contando con un sitio que pueda ser visitado a cualquier hora, y con la publicidad que se le dé al mismo seguro estaríamos llegando a muchas personas.

**8.** ¿Sabe usted del cambio que durante últimos años ha generado la tecnología dentro del mundo de los negocios y la forma como se hacen los mismos?

**R:** Somos conscientes del uso que se le da a las nuevas tecnologías a diario, ya que como microempresa hacemos uso de la misma, y me refiero para fines muy personales, debo reconocer que como



administradora dentro de mis actividades hago uso del correo electrónico para contactarme con proveedores, o en ocasiones con clientes y es precisamente eso, fines administrativo. No hemos dado un paso más en cuanto a la implementación de las nuevas tecnologías. No al menos hasta ahora.

## **4.2 Plan de mejoras**

### **4.2.1 Tema**

Diseño de sitio web para la microempresa “Saga Comercial” dedicada a la venta de electrodomésticos, artículos para el hogar y tecnología, en la ciudad de Guayaquil, período 2017.

### **4.2.2 Fundamentación**

La evolución que ha tenido la tecnología ha hecho que se vea a la misma ya no como algo importante, sino más bien como algo necesario, la sociedad la adopta para realizar varias actividades de la vida cotidiana, por lo cual se ha llegado a considerar que en la era actual, todo se mueve por medio del internet. El sector comercial no está exento del uso que se le pueda dar al internet y a las herramientas tecnológicas que permiten su movimiento, en la red se encuentran alojadas millones de páginas con distintos fines, ya sean estos para contratar algún servicio, comprar, vender, o simplemente informar de ciertos acontecimientos, y todo esto con tan solo un clic, ya es de conocimiento mundial el nombre de grandes marcas que han visto en la implementación de sus sitios web una estrategia efectiva para posicionarse ganar más adeptos y en caso de ejercer el comercio en línea, incrementar sus ventas. Sin embargo esta tendencia no deja a un lado a los micro negocios, emprendimientos y

emprendedores que cada vez más con la información necesaria están buscando su espacio en la red.

#### **4.2.3 Justificación**

El desarrollo del presente proyecto de investigación ha dado como parte de sus resultados que existe un 82% de un total de 89,6% de microempresas en Ecuador que cuentan con acceso a internet, (datos detallado en la situación conflicto del proyecto), pero que pese a ello no se le da al mismo el uso adecuado. La necesidad de preocuparse por que este sector mejore sus condiciones se debe a que este está generando el 60% de las plazas de empleo, Según (Zumba, 2017) "En Ecuador el 17% de las microempresas tienen una página web. Otro dato muy interesante revelado por el Instituto Nacional de estadísticas y censos (INEC, 2013) es que "Un aproximado del 18,1% de hogares en el Ecuador cuentan con una portátil, el 27,5% cuentan con Pc de escritorio y el 86,4% tienen al menos un teléfono móvil". Con las estadísticas se puede evidenciar el rol importante que cumplen las microempresas en el país, preocuparse más, por cómo se desenvuelven dentro de sus mercados objetivos es uno de los retos planteados para aquellos emprendedores. Es por esta razón que el desarrollo de este proyecto se ha visto necesario ya que se ha detectado como las tecnologías de la información juegan un rol importantísimo en procura de generarles más y mayores beneficios en cuanto a sus ventas a través de algo que en los últimos años se ha considerado la rama de la economía con más crecimiento en el país, se habla del comercio electrónico o mejor conocido como eCommerce. Está confirmado que el aumento de la actividad e-commerce irá en aumento, ya que cada día son más las personas que hacen uso de internet, y poseen un Smartphone medio por el cual navegan tratando de realizar

alguna búsqueda de información o para adquirir algún producto o servicio. El impacto que ha tenido la tecnología sobre las personas es muy grande, poder adquirir productos con tan solo tener acceso a internet es uno de los grandes beneficios de esta actividad, ahorro de tiempo, entre otras ventajas y eso solo en cuanto al aspecto social. Como microempresa el contar con un sitio permitirá estar un paso delante de la competencia ya que como lo demuestran las estadísticas solo el 17% cuentan con una página, el mismo generara mayor alcance de público, dará una mejor imagen en otras palabras será como una tarjeta de presentación de la microempresa, brindando credibilidad y confianza. Incluso ahorraría costos de publicidad, papelería. La cual fácilmente puede ser pérdida y eso estaría ya generando un gasto. Significará estar más cerca de los clientes y de los potenciales ya que a través de los sitios es posibles compartir opiniones o los conocidos reviews que se han convertido en algo muy importante dentro de comercio electrónico, de esta forma se obtienen críticas constructivas o en algunos casos sugerencias para mejoras del servicio o producto dado el caso.

#### **4.2.4 Objetivo de la propuesta**

##### **4.2.4.1 Objetivo general**

Diseñar un sitio web para la microempresa Saga Comercial, el cual permita la venta de los productos que ofrece, haciendo uso de un manejador de contenido (CMS) Wordpress y de un plugin llamado WooCommerce para incluir tienda online.

#### 4.2.4.2 Objetivos Específicos

- Diseñar un sitio web que permita a los clientes visualizar los productos incluidos en la tienda online y realizar la compra de los mismos.
- Crear y configurar las diferentes categorías para los productos que se encuentran disponibles, las cuales se mostrarán en la página principal del sitio web.
- Realizar los ajustes generales de la tienda desde el panel de control de Wordpress, en cuanto a los apartados de configuración de zonas de envío, los impuestos, métodos de pago, gestión de pedidos, clientes, estadísticas.
- Facilitar a la administración de la microempresa la publicación de nuevo contenido creando y configurando el blog, para obtener valoraciones de los clientes (reviews) y ofrecer las mejoras necesarias.

#### 4.2.5 Ubicación



Gráfico 9: Toma Satelital de local Físico

**País:** Ecuador.

**Provincia:** Guayas.

**Cantón:** Guayaquil

**Población:** Personal administrativo, empleados, clientes.

**Ubicación:** Av. de las Américas Centro de Negocios el Terminal bloque E local 30.

#### **4.2.6 Estudio de factibilidad**

##### **4.2.6.1 Administrativo**

Para el desarrollo correcto de una organización, es necesaria aplicar el estudio de factibilidad administrativa, dentro del presente proyecto es de gran importancia debido a que con lo propuesto, será necesario proponer y llevar a cabo procedimientos y políticas, para asegurar que se le dé el uso adecuado a la herramienta tecnológica propuesta, en este caso el diseño de un sitio web, destinado a la venta de los productos que ofrecen y buscar la mejora en el servicio ya existente.

##### **4.2.6.2 Legal**

El proyecto ha sido diseñado de tal forma que no vulnere las leyes en cuanto al desarrollo de sitios web, es decir respetando derechos de autor, etc. Y todas aquellas leyes vigentes en el Ecuador en relación al comercio electrónico.

##### **4.2.6.3 Presupuestario**

El presente proyecto de investigación es factible económicamente, destinando un presupuesto mínimo, para hacer uso del mismo a corto plazo.

#### **4.2.6.4 Técnico**

Una de las principales razones por la que el presente proyecto es factible en términos técnicos se debe a la existencia del software libre, otra de las razones son los servicios de hospedaje con los que se puede contar.

#### **4.2.7 Descripción de la propuesta**

Diseño de sitio web microempresario, para la venta de productos en sus diferentes categorías, en la ciudad de Guayaquil periodo 2017 utilizando Wordpress (CMS) y WooCommerce, el cual consta de los siguientes módulos:

- Módulo de Pedidos (Ventas por fecha, ventas por producto, ventas por categoría, cupones por fecha)
- Módulo de Informes, dentro del cual se encuentran.
  - Pedidos (Ventas por fecha, ventas por productos, ventas por categoría, cupones por fecha).
  - Clientes (listado de clientes)
  - Inventario (Casi sin existencias, agotado, con más existencias)
  - Impuestos (por código por fecha).
- Módulo de productos (listado de todos los productos y sus categorías)

#### 4.2.7.1 Plan de ejecución

<b>No</b>	<b>Objetivos específicos</b>	<b>Actividades</b>	<b>Recursos</b>
1	Recolección de información para el diseño del sitio web.	Entrevista con los actores	Analista
2	Instalar servidor local	Configuración Xampp	Analista
3	Crear base de datos	Análisis de la base de Wordpress	Phpmyadmin-wordpress
4	Diseño de pantallas del sitio web	Creación de productos	Analista
5	Diseño de pantallas del sitio web	Agregando cantidad de inventario por productos	Analista
6	Diseño de pantallas del sitio web	Agregando precios y descuentos	Analista
7	Diseño de pantallas del sitio web	Creando categorías para productos	Analista
8	Diseño de pantallas del sitio web	Añadiendo etiquetas	Analista
9	Diseño de pantallas del sitio web	Configurando zona de envíos.	Analista
10	Diseño de pantallas del sitio web	Modificando la apariencia de Woocommerce	Analista
11	Diseño de pantallas del sitio web	Creando un child theme	Analista
12	Diseño de pantallas del sitio web	Personalizando tienda virtual	Analista
13	Diseño de pantallas del sitio web	Personalización de la página productos	Analista
14	Diseño de pantallas del sitio web	Personalizando el carrito de compras	Analista
15	Diseño de pantallas del sitio web	Creando nueva sección en la página principal	Analista
16	Diseño de pantallas del sitio web	Entradas al blog	Analista
17	Diseño de pantallas del sitio web	Personalización del login de Wordpress.	Analista

## 4.2.8 Cronograma de ejecución

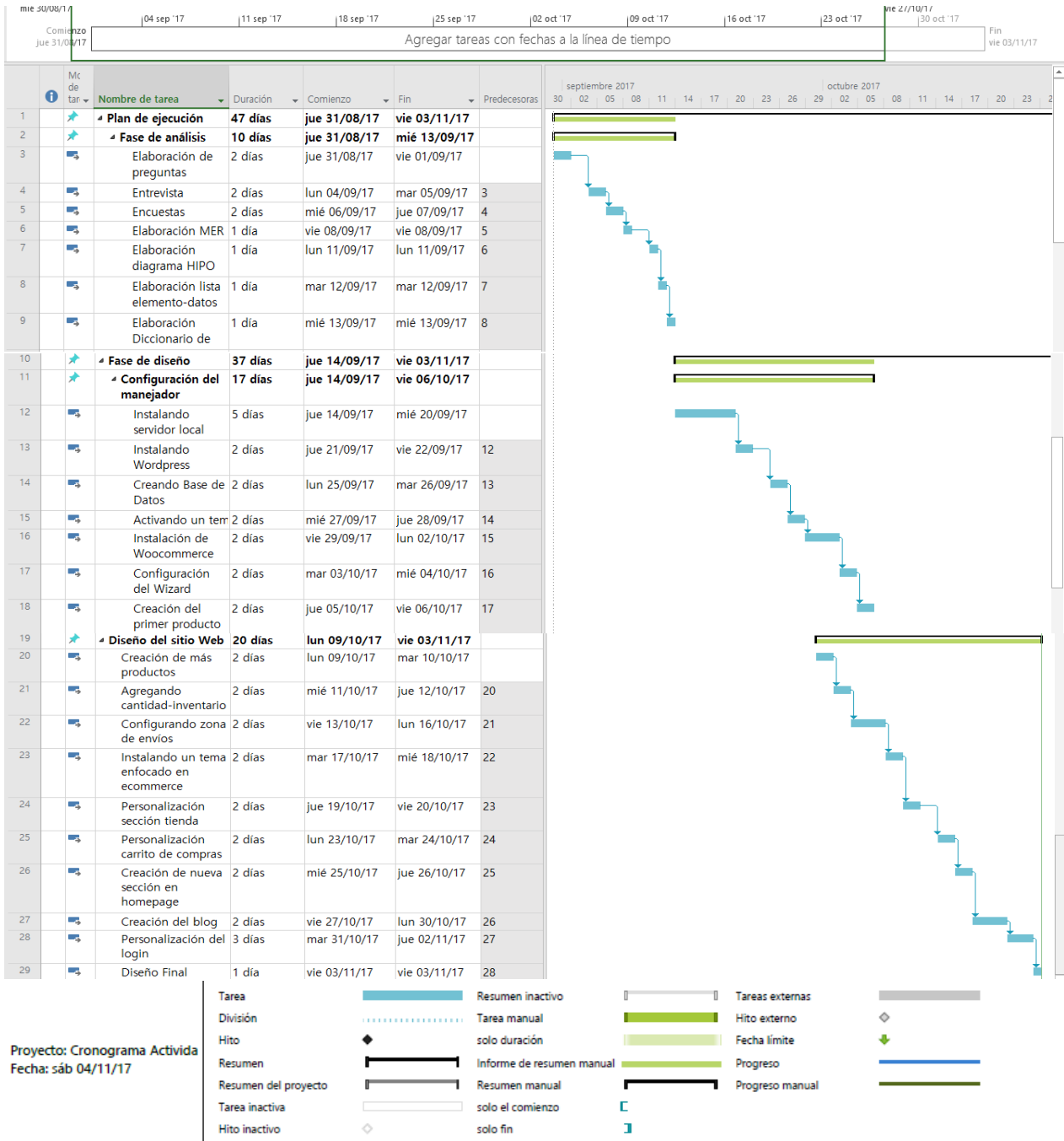


Gráfico 10: Diagrama de Gantt



## **4.2.9 Determinación de requerimiento**

### **4.2.9.1 Selección del sistema**

Para el desarrollo del proyecto se utilizó WordPress que es un sistema de gestión contenidos (CMS) el cual permite la creación de cualquier sitio web, haciendo uso de los diferentes temas. WordPress utiliza como lenguaje de programación PHP mediante el cual se puede hacer todo tipo de cambios respecto al código para mejorar los temas o incluso crear los propios. Que ha sido precisamente lo que se hizo en el presente proyecto, obteniendo de esta forma un sitio web personalizado. Además ofrece un sinnúmero de pluggins que son aplicaciones que ayudan a agregar más funcionalidades, en este caso ha sido necesario el uso de WooCommerce, este plugin agrega una tienda online al sitio.

### **4.2.9.2 Creación de base datos.**

Con PhpMyadmin la herramienta que ya viene con el servidor local (Xampp) para gestionar la base datos. Se creará **tienda\_virtual** y estará vacía no se necesita nada más debido a que Wordpress la llena automáticamente.

### **4.2.9.3 Instalación de software Wordpress**

Descargar e instalar Wordpress, se descarga desde la página oficial en su versión español. [Wordprees.org](http://Wordprees.org).

- Instalando Wordpress localmente

- Dependiendo de lo que se haya instalado los datos a rellenar pueden variar en este caso, Xampp y se recomienda que la contraseña siempre va vacía.
- Se ejecuta la instalación
- En la etapa de desarrollo para iniciar sesión se coloca un nombre de usuario y contraseña sencilla. Cuando se requiera subir a la web estos serán cambiados obligadamente.
- Acceder y ya estará instalado correctamente.
- Una vez colocado el usuario y la contraseña accedemos y ya tenemos el sitio web.

#### **4.2.9.4 Módulo de pedidos**

Desde este módulo el administrador podrá revisar cada uno de los pedidos, revisar los detalles del mismo, tales como: Fecha, detalles de facturación, detalles de envío, estado del pedido (completado, pendiente de pago, procesando, en espera, cancelado, reembolsado, fallido). Elegir acciones del pedido (enviar por correo electrónico al cliente los detalles del pedido, volver a enviar el aviso de nuevo pedido).

Tabla 10: Módulo de Pedidos

Pedido	Enviar a	Fecha	Total	Acciones
#241 por Micorreo micorreo@gmail.com	yoss texss, Pradera, Terminal Terrestre, Guayaquil, Ecuador Via Recogida local	31 octubre, 2017	\$28.00 Via Contra reembolso	[icon]
#240 por Lisbet Cedeño micorreo@gmail.com	Lisbet Cedeño, Av de las Americas, Terminal Terrestre, Guayaquil, Ecuador Via Precio fijo	31 octubre, 2017	\$128.80 Via Contra reembolso	[icon]
#239 por Admin c_salazar_c_27@hotmail.com	Arelita Cedeño Meza, Barrio Centenario, avenida segunda, Guayaquil, Ecuador Via Recogida local	29 octubre, 2017	\$44.80 Via Contra reembolso	[icon] [icon]
#238 por Admin micorreo@gmail.com	Lisbet Salazar Cedeño, Barrio Centenario, avenida segunda, Guayaquil, Ecuador Via Envío gratuito	29 octubre, 2017	\$6,942.88 Via Contra reembolso	[icon] [icon]
#218 por Admin c_salazar_c_27@hotmail.com	Arelita Cedeño Meza, Guasmo Sur, Coop Miramar 1, Guayaquil, Ecuador Via Envío gratuito	27 octubre, 2017	\$5,933.76 Via Contra reembolso	[icon]

Tabla 10: Módulo de Pedidos

#### 4.2.9.6 Módulo de informes

Pedidos: En esta sección están los informes de la venta de los productos, por fecha, por categorías. La suma de los totales de los pedidos, después de los reembolsos incluyendo y excluyendo gastos de envíos e impuestos.

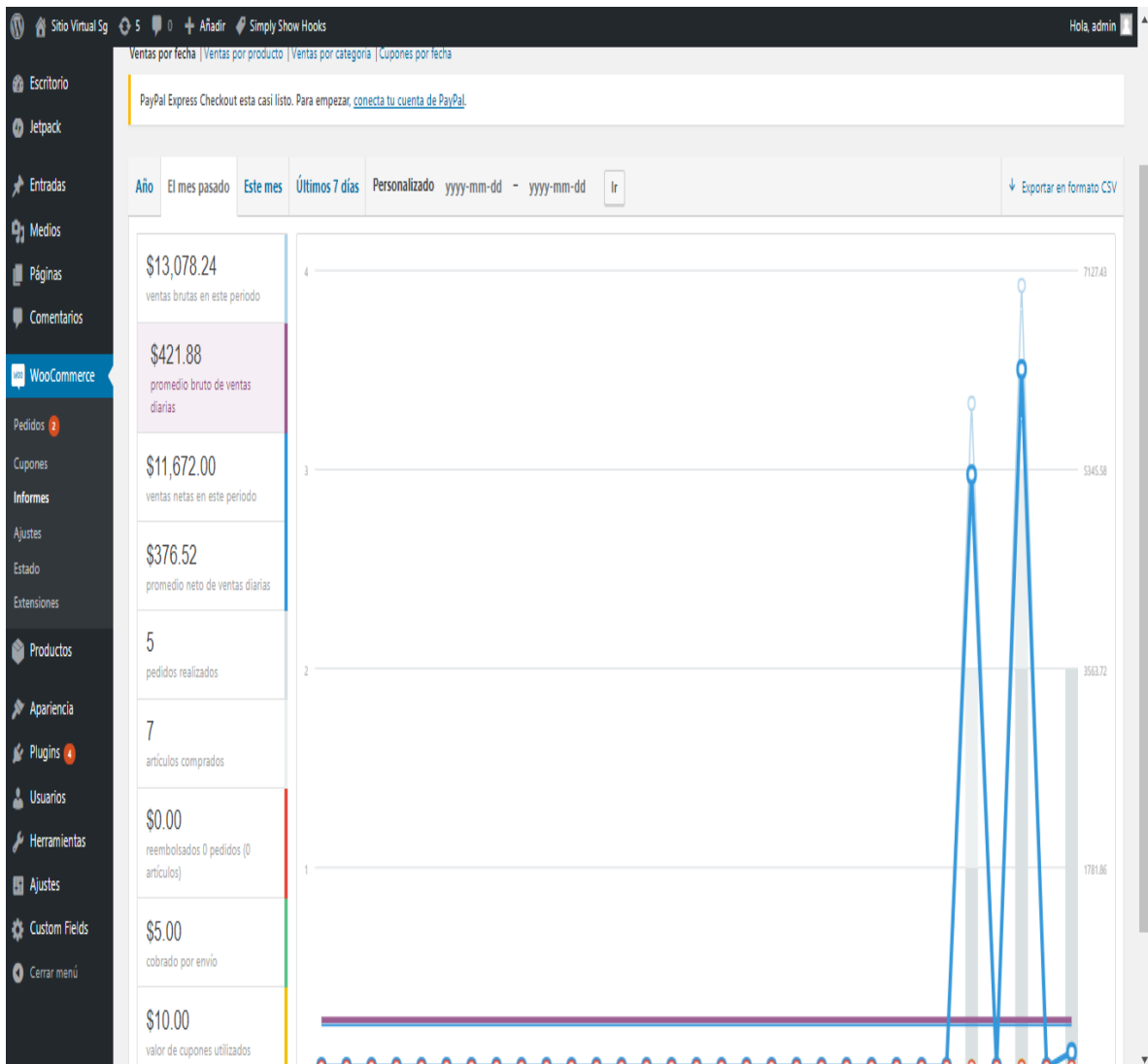


Tabla 11: Modulo Informes

#### 4.2.9.7 Módulo de Clientes

Se presenta un listado de clientes y las ventas realizadas a los mismos en diferentes fechas.

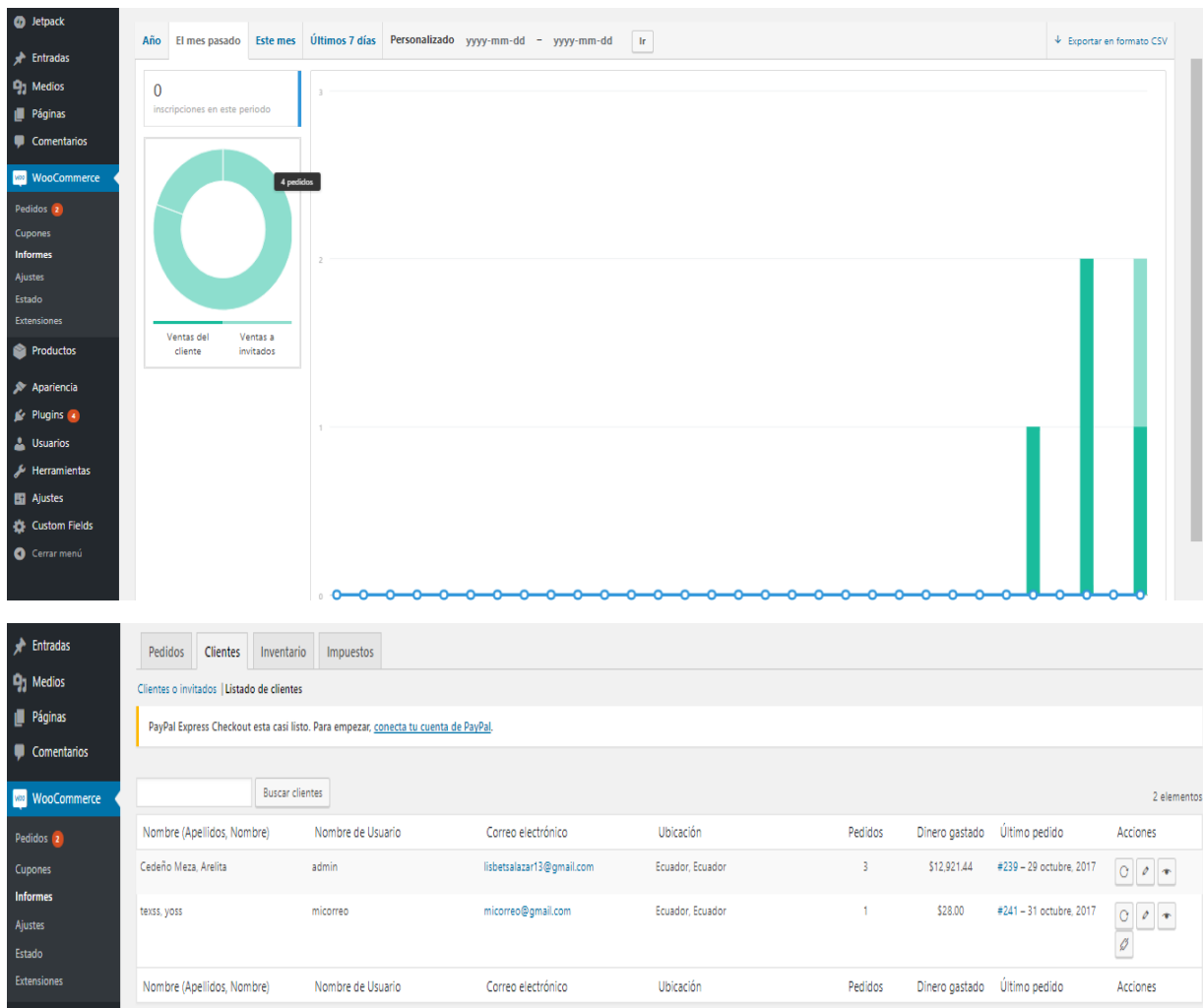


Tabla 12: Módulo Clientes

#### 4.2.9.8 Módulo de Inventario

Lista de los productos que se encuentran en diferentes estados:

- Casi sin existencias
- agotado

- con más existencias.

Producto	Superior	Unidades en inventario	Estado del inventario	Acciones
SG002 - Toallas	-	50	Hay existencias	[Edit] [View]
SG0011 - Estuches Jelly Cover Samsung J5	-	40	Hay existencias	[Edit] [View]
SG002 - Toallas - Beige, Grande Color: Beige, Talla: Grande	Toallas	20	Hay existencias	[Edit] [View]
SG0011 - Estuches Jelly Cover Samsung J5 - Negro Color: Negro	Estuches Jelly Cover Samsung J5	20	Hay existencias	[Edit] [View]
SG002 - Toallas - Naranja, Pequeña Color: Naranja, Talla: Pequeña	Toallas	20	Hay existencias	[Edit] [View]
SG003 - Celular Samsung Galaxy J3 2016	-	10	Hay existencias	[Edit] [View]
SG0011 - Estuches Jelly Cover Samsung J5 - Azul Color: Azul	Estuches Jelly Cover Samsung J5	10	Hay existencias	[Edit] [View]
SG002 - Toallas - Gris, Pequeña Color: Gris, Talla: Pequeña	Toallas	10	Hay existencias	[Edit] [View]

Tabla 13: Módulo de Inventario

#### 4.2.9.9 Módulo de Impuestos

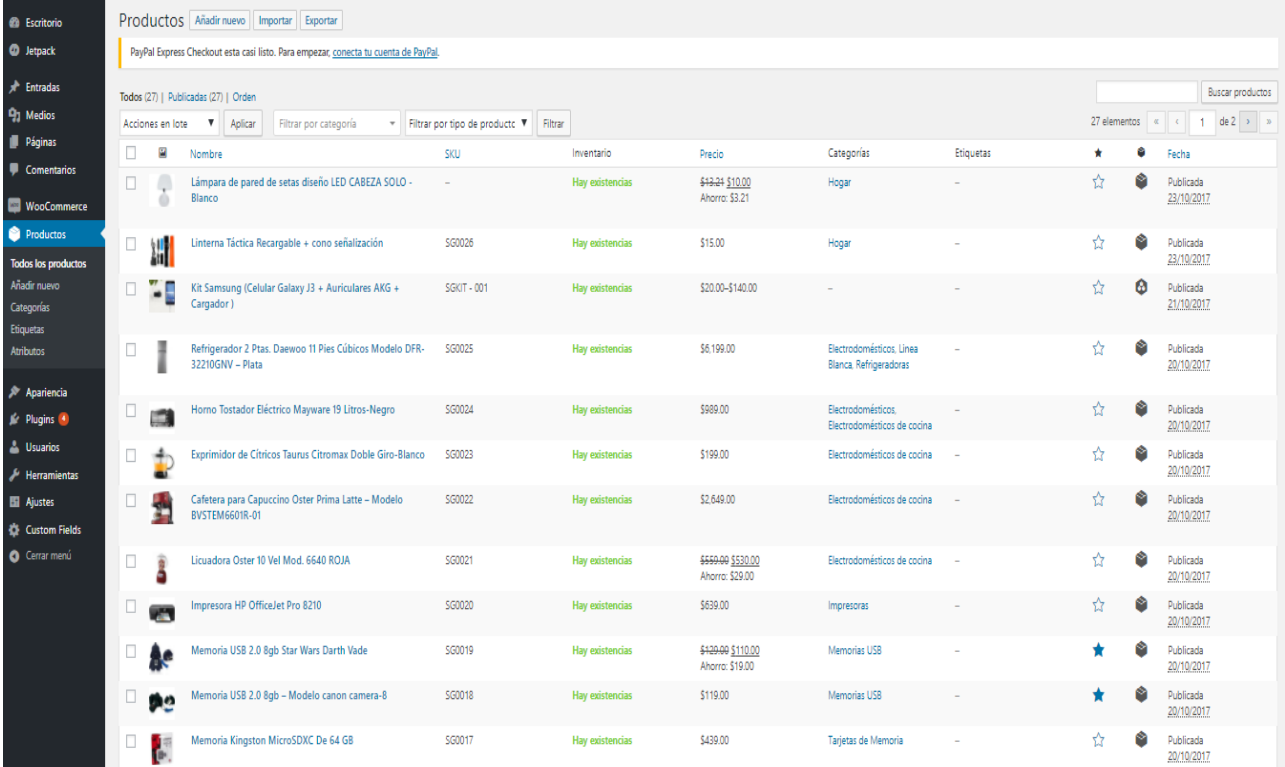
Impuestos por fechas, impuestos por código.

Período	Número de pedidos	Ventas totales	Envío total	Total de impuestos	Beneficio neto
27 octubre, 2017	2	\$5,933.76	\$0.00	\$635.76	\$5,298.00
29 octubre, 2017	4	\$6,987.68	\$0.00	\$748.68	\$6,239.00
31 octubre, 2017	4	\$151.80	\$5.00	\$16.80	\$135.00
Totales	10	\$13,073.24	\$5.00	\$1,401.24	\$11,672.00

Tabla 14: Módulo de Impuestos

## 4.2.9.10 Módulo de Productos

Una lista de todos los productos en sus diferentes categorías.



PayPal Express Checkout esta casi listo. Para empezar [conecta tu cuenta de PayPal](#).

Todos (27) | Publicadas (27) | Orden

Acciones en lote  Aplicar    27 elementos

<input type="checkbox"/>	Nombre	SKU	Inventario	Precio	Categorías	Etiquetas	★	📅	Fecha
<input type="checkbox"/>	Lámpara de pared de setas diseño LED CABEZA SOLO - Blanco	-	Hay existencias	\$48.94 \$10.00 Ahorro: \$3.21	Hogar	-	☆	📅	Publicada 23/10/2017
<input type="checkbox"/>	Linterna Táctica Recargable + con señalización	SG0026	Hay existencias	\$15.00	Hogar	-	☆	📅	Publicada 23/10/2017
<input type="checkbox"/>	Kit Samsung (Celular Galaxy J3 + Auriculares AKG + Cargador )	SG007 - 001	Hay existencias	\$20.00-\$140.00	-	-	☆	📅	Publicada 21/10/2017
<input type="checkbox"/>	Refrigerador 2 Ptas. Daewoo 11 Pies Cúbicos Modelo DFR-32210GNV - Plata	SG0025	Hay existencias	\$6.199.00	Electrodomésticos. Línea Blanca. Refrigeradoras	-	☆	📅	Publicada 20/10/2017
<input type="checkbox"/>	Horno Tostador Eléctrico Mayware 19 Litros-Negro	SG0024	Hay existencias	\$989.00	Electrodomésticos. Electrodomésticos de cocina	-	☆	📅	Publicada 20/10/2017
<input type="checkbox"/>	Exprimidor de Cítricos Taurus Citromax Doble Giro-Blanco	SG0023	Hay existencias	\$199.00	Electrodomésticos de cocina	-	☆	📅	Publicada 20/10/2017
<input type="checkbox"/>	Cafetera para Capuccino Oster Prima Latte - Modelo BVSTEM6601R-01	SG0022	Hay existencias	\$2.649.00	Electrodomésticos de cocina	-	☆	📅	Publicada 20/10/2017
<input type="checkbox"/>	Licudora Oster 10 Vel Mod. 6640 ROJA	SG0021	Hay existencias	<del>\$669.00</del> \$330.00 Ahorro: \$29.00	Electrodomésticos de cocina	-	☆	📅	Publicada 20/10/2017
<input type="checkbox"/>	Impresora HP OfficeJet Pro 8210	SG0020	Hay existencias	\$639.00	Impresoras	-	☆	📅	Publicada 20/10/2017
<input type="checkbox"/>	Memoria USB 2.0 8gb Star Wars Darth Vade	SG0019	Hay existencias	<del>\$439.00</del> \$110.00 Ahorro: \$19.00	Memorias USB	-	★	📅	Publicada 20/10/2017
<input type="checkbox"/>	Memoria USB 2.0 8gb - Modelo canon camera-8	SG0018	Hay existencias	\$119.00	Memorias USB	-	★	📅	Publicada 20/10/2017
<input type="checkbox"/>	Memoria Kingston MicroSDXC De 64 GB	SG0017	Hay existencias	\$439.00	Tarjetas de Memoria	-	☆	📅	Publicada 20/10/2017

Tabla 15: Módulo Productos

## 4.2.10 Instalación de WooCommerce

La posibilidad de agregar un tienda online es lo que nos ofrece Wordpress gracias a la integración de un plugin muy potente y gratuito, ofreciendo funciones que permiten adaptar el sitio al mundo del comercio electrónico (ecommerce).

Existen dos formas de activar este plugin la primera y la más fácil es accediendo desde el escritorio de Wordpress -> pluggins -> Busca plugin.

Sin embargo existe otra opción que es considerada la más completa y es por medio de WooCommerce.

Una de las ventajas de instalar por medio de woocommerce y que pida nuestros datos y cuenta es que seguido mandan tips, por ejemplo como debe verse una tienda virtual, como convertir más, como vender más. A veces hacen webinars en vivo a las cuales invitan y se puede ver una tienda virtual relacionada a la categoría que se esta desarrollando. Asi que es una buena opcion.

Para instalar de esta manera se debe ingresar al sitio oficial de WooCommerce.

Y se deben seguir los siguientes pasos:

- Registrarse en WooCommerce con una cuenta de wordpress.com, colocar datos, como el correo electrónico, elegir un nombre de usuario, y contraseña.
- Se elige si ya se posee una cuenta, o la misma no existe.
- Elegir para quien es el sitio, fines personales o para alguien más.
- Preguntara en que industria está por ejemplo arte, fotografía, electrónica y computadoras, moda y vestimenta, diseño y marketing, muebles del hogar, comida y bebida.
- Se debe elegir qué tipo de productos se venderá. físicos digitales o servicios.
- Como se desea que paguen los clientes, pago único, hacer pedido, suscripción, plan de pago.
- Se pregunta cómo obtener WooCommerce



- Se descarga el plugin.

Una vez descargado lo colocamos dentro de nuestra carpeta tienda virtual ->wp-content->plugins. Una vez activo se re direccionara al wizard de WooCommerce que es el asistente para configurar una tienda virtual.

#### **4.2.10.1 Implementación de la pantalla principal**

WordPress es muy flexible en muchas de sus funcionalidades, es por esta razón que permite, crear propios temas (Themes) y plantillas (Templates) adaptándolos según las necesidades, tales como cambiar colores o fuentes reordenar algún elemento, agregar o eliminar cierta información y en el presente proyecto se hizo uso de lo siguiente:

Child Themes: La forma más segura de editar un template de Wordpress, técnica recomendada para cualquier template.

¿Qué es un child theme?

- Es un tema que hereda los estilos y la funcionalidad de un tema, normalmente llamado el tema padre.
- Crear un Child Theme es la forma recomendada para modificar un tema en Wordpress.

Razones para crear un child theme

- Si modificas un tema directamente y el mismo es actualizado (como normalmente sucede) todas las modificaciones se perderán, si se utiliza un child theme se crea en una carpeta separada la cual no será afectada cuando el tema se actualiza.

- Acelerar el proceso de desarrollo
- Para las buenas practicas del desarrollo de plantillas.

Creación de un child theme: En que consiste

- Crear una carpeta en Themes con el nombre del tema.
- Crear un archivo functions. Php
- Crear un archivo style.css
- Copiar únicamente los archivos del tema padre que deseas modificar

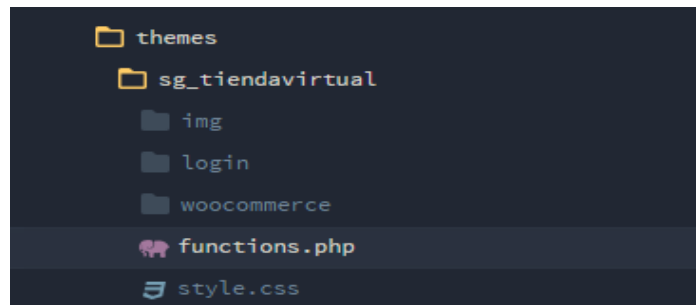


Tabla 16: Creación de un child theme

Para añadir Markup extra los archivos que se modificaran son los que contienen el código HTML, CSS, PHP. Y como el diseño del sitio incluye tienda virtual estos archivos se copian de WooCommerce a la plantilla.

Css

- Se utilizara para cambiar el color de un elemento, tamaño, añadir animaciones, cambiar fuentes.

- Este código se escribe en el style.css

## Hooks

Por medio de hooks el código se comunica con Wordpress, los hooks permiten inyectar código en lugares específicos y de esta forma cambiar el comportamiento normal de Wordpress. Por lo general vienen de dos formas. Acciones y filtros.

**Acciones:** Código que se ejecuta en cierto momento. Es decir ejecutar acciones propias.

Ejemplo: Crear una nueva sección para mostrar una nueva categoría en el homepage. O mostrar un banner de una promoción especial también en el homepage.

```
//Imprimeindo banner de ACF en el carrito
add_action ('woocommerce_check_cart_items', 'sgcomercial_imprimir_banner_carrito');
function sgcomercial_imprimir_banner_carrito() {
    global $post;
    $imagen = get_field('imagen', $post->ID);
    if($imagen){
        echo "<div class= 'cupon-carrito'>";
        echo "<img src= ' " . $imagen . "'>";
        echo "</div>";
    }
}
```

Tabla 17: Ejemplo usando add\_action

**Filtros:** Únicamente modificar cómo se comporta cierto componente de la página.

Ejemplo: Numero de productos por página

```

//Mostrar descuento en cantidad

add_filter('woocommerce_get_price_html', 'sgcomercial_cantidad_ahorrada', 10,2 );

function sgcomercial_cantidad_ahorrada($precio, $producto){
    if($producto->sale_price){
        $ahorro = wc_price($producto->regular_price - $producto->sale_price);
        return $precio .sprintf ( __('  
 <span class="ahorro"> Ahorro: %s </span>', 'woocommerce' ), $ahorro);
    }
    return $precio;
}

```

Tabla 18: Ejemplo usando add\_filter

#### 4.2.11 Tipo de proceso de servidores.

Al instalar wordpress localmente. Se puede utilizar MAMP, WAMP. O cualquier otra distribucion que permita crear una base de datos e instalar un proyecto web en PHP, Apache y Mysql , son necesarios para el desarrollo .

- **Servidor web local:** Importante para trabajar con PHP y base de datos. Un servidor local va a permitir ejecutar código PHP y crear la base de datos de XAMP, o cualquier otra distribución de apache que permita crear una base de datos e instalar un proyecto web en PHP, Apache y MySQL.
- **XAMPP:** Es un instalador de Apache. Una de las ventajas de Xampp es que está disponible para varios sistemas operativos. Windows, Linux, Solaris, Mac OS X.

La combinación de Apache+MariaDB+PHP+PERL MariaDB es el sustituto de MySQL (todos los comandos, interfaces, librerías y Apis que existían en SQL también existen en MariaDB).

- **Base de datos:** Para la administración de base de datos MySQL. Se utilizó PhpMyadmin, es de software libre, y está escrito bajo PHP.

#### 4.2.12 Tipos de middleware

“software que se encuentra entre un sistema operativo y las aplicaciones que se ejecutan en él” (Microsoft AZure.com).

Una de las consideraciones más importantes al lanzar un sitio web que incluye tienda virtual, es el tema de la seguridad. Es importante que en cada sección donde el usuario coloque información sensible deben ser seguras.

- **Protocolo HTTPS:** Cifra la información (como los datos de la tarjeta de crédito) previniendo que pueda ser interceptada y robada. Ejemplo: Suponiendo que un usuario realiza una compra, inserta los datos de su tarjeta pero el canal no es HTTPS eso puede prestarse a que un hacker intersekte la comunicación y robe los datos.
- **SSL:** “Secure Sockets Layer” Protocolo utilizado por https. Si el sitio abre con <https://dominio.com> significa que es seguro.

En caso de que no se vea el sitio web, se necesita de un certificado SSL. Cuando tener un certificado SSL? Si los usuarios colocaran su tarjeta de crédito es obligatorio colocar un certificado y conexión segura. Si se utiliza PayPal o alguna pasarela que tome las compras en el sitio web, no es necesario, pero tampoco afecta tenerlo y es recomendable. Si se

almacena datos de tarjetas de crédito es necesario. La mayoría de los servicios de hosting venden certificados y ellos mismo lo instalan, que es lo recomendable para evitar problemas.

#### **4.2.13 Tecnologías y Herramientas escogidas para la implementación.**

Para el desarrollo del proyecto se utilizó se utilizaron las siguientes tecnologías:

- Protocolo HTTPS
- Certificado SSL o Secure Socket Layer

Las herramientas utilizadas fueron:

- CMS o manejador de contenidos (WordPress)
- PhpMyadmin para la gestión de la base de datos.
- Plugin (WooCommerce) gratuito que viene junto a WordPress para agregar tienda virtual al sitio web.

##### **4.2.13.1 Requerimientos de hardware para la puesta en producción**

**Requerimiento de Hardware:** Para el desarrollo del proyecto se utilizó un ordenador con las siguientes características.

- Procesador Intel ® Core ™ i5
- Memoria instalada (RAM) 3,91GB
- Tipo de sistema: Sistema operativo de 64 bits, procesador x64.
- Conexión a internet

#### 4.2.13.2 Requerimientos software para la puesta en producción

**Requerimiento de Software:** Para el desarrollo del proyecto se requiere:

- Navegadores soportados (Mozilla Firefox, Internet Explorer, en este caso se utiliza Google Chrome).
- Soportado por el sistema operativo Windows 8.1 single lenguaje.

#### 4.2.14 Recursos humanos

- Investigador(a)
- Administradora de la microempresa
- Contadora de la microempresa
- Clientes.

#### 4.2.15 Presupuesto

**Costos estimados para el desarrollo del sitio web**

<b>Proyecto Sitio Web “Saga Comercial”</b>				
	<b>Recursos</b>	<b>Unidades</b>	<b>P.U</b>	<b>Valor total</b>
	<b>Materiales</b>			
1	Seminario	1	\$600,00	600,00
2	Copias B/N	50	\$0,05	2,50
3	Impresiones color	25	\$0,60	15,00
4	Esferos	4	\$0,35	1,40
5	Cuadernos	3	\$1,25	3,75
6	Anillados	2	\$10,00	20,00
	<b>TOTAL</b>			<b>\$642,65</b>

Tabla 19: Recursos Económicos

Servicios			
Recursos	Descripción	Costo mensual	Costo total
Servicios web	Alojamiento	\$12,99	\$155,88
	Internet	\$50,00	\$600,00
Equipos desarrollo	Impresora	-----	\$300,00
	Computadora	-----	\$800,00
Personal	Desarrollador Web	\$250,00	\$3000,00
	Diseñador	\$180,00	\$2160,00
<b>Total</b>			<b>\$7018,85</b>

Tabla 20: Costos estimados para el desarrollo del sitio web

Alojamiento recomendado con Inmotionhosting.com. Un SSL GRATUITO indispensable para ecommerce al insertar datos. El plan incluye el dominio gratuito. Y otras opciones descritas en la imagen. Los precios presentados son los establecidos en relación con los costos del mercado en el presente año.

(Nota: Los costos de equipos de desarrollo, se gastaran una sola vez para el proceso de desarrollo del sitio)

**WP-2000S**

1<sup>er</sup> elección para la pequeña empresa y blogs

BEST VALUE

**\$ 12<sup>99</sup> / mes**

~~\$14.99 / mes~~ **13% DE DESCUENTO!**

- ✓ Dominio **GRATIS**
- ✓ 2 sitios web
- ✓ Adecuado para **50,000** visitantes mensuales ?
- ✓ Almacenamiento SSD de **80 GB**
- ✓ Ancho de banda **ilimitado**
- ✓ Cuentas de correo electrónico **ilimitadas**
- ✓ Suscripción Premium de Temas y Complementos ?

[ORDENAR AHORA](#)

2 años  
**\$ 10.99 / mes**

1 año  
**\$ 12.99 / mes**



### 4.3 Diseño de la propuesta

#### 4.3.1 Diagrama Jerárquico HIPO

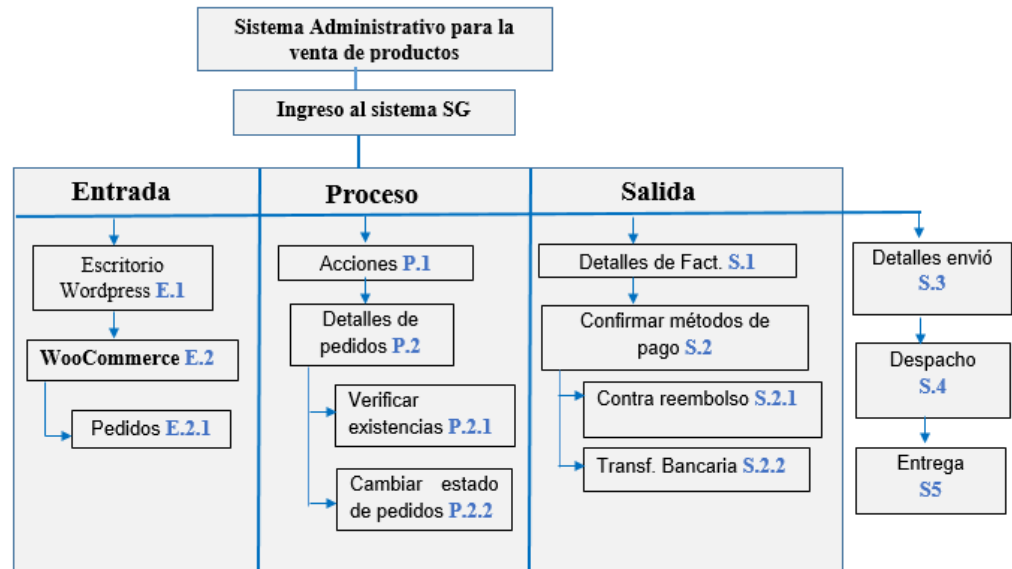


Gráfico 11: Diagrama Jerárquico HIPO

LISTA DE ELEMENTOS DE DATOS			
Nivel	Sub Nivel	Contenido	Descripción
E.1		Escritorio WordPress	Entrada al escritorio
E.2		WooCommerce	Entrada WooCommerce
	E.2.1	Pedidos	Entrada Pedidos
P.1		Acciones	Proceso Acciones
P.2		Detalles de pedidos	Procesos detalles pedidos
	P.2.1	Verificar existencias	Procesos verifican existencias
	P.2.2	Cambiar estado de pedidos	Salidas cambio estado de pedidos
S.1		Detalles de factura	Salidas Detalles de factura
S.2		Confirmar métodos de pago	Salidas Métodos de pago
	S.2.1	Contra reembolso	Salidas Contra Reembolso
	S.2.2	Transferencia bancaria	Salidas Transferencia bancaria
S.3			Salidas
S.4			Salidas
S.4			Procesos

Tabla 21: Elementos de datos diagrama HIPO

### 4.3.2 Diagrama de Zona desmilitarizada

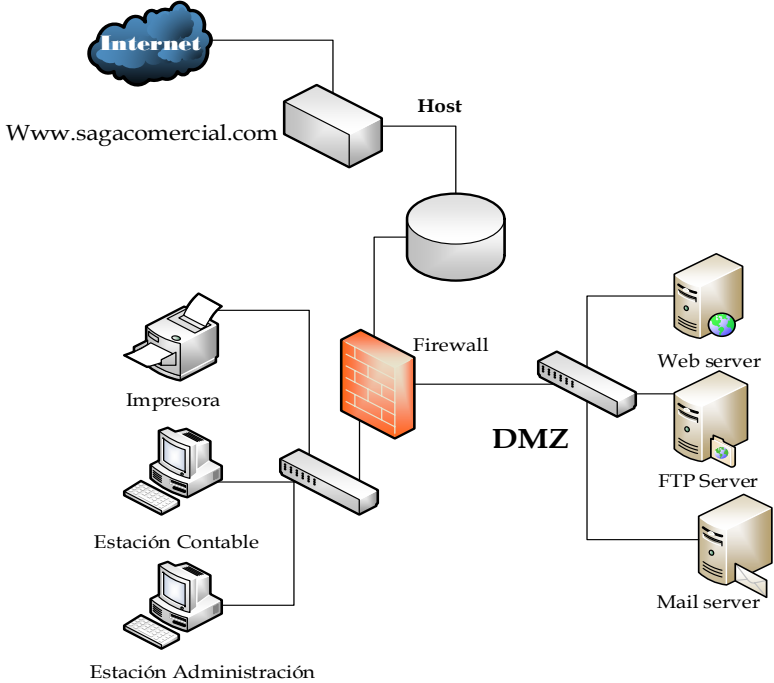


Gráfico 12: Diagrama DMZ

### 4.3.3 Modelamiento de datos.

### 4.3.3.1 Modelo entidad relación: Entradas, categorías enlaces y

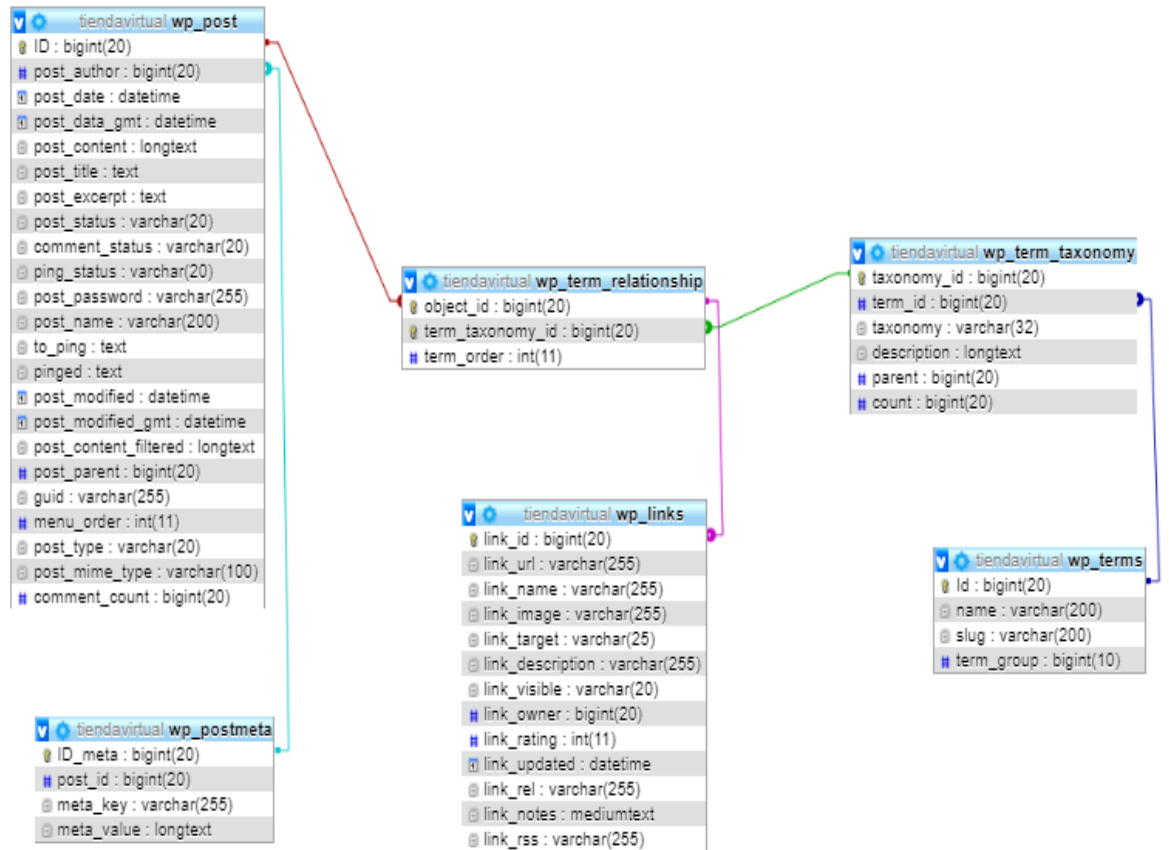


Gráfico 13: Modelo Entidad Relación

### 4.3.3.2 Diccionario de Datos

		<b>FORMATO PARA EL DISEÑO DE LAS TABLAS</b>		<b>FECHA:13-09-17</b>	
<b>AUTORA:</b> Cindy Salazar Cedeño		<b>PROYECTO:</b> Diseño sitio web con WordPress y WooCommerce.			
<b>NOMBRE DE LA TABLA:</b>		WP_POSTS			
<b>DESCRIPCION:</b> Almacena datos de las entradas, los contenidos, titulo, autor, fecha. Ficheros, páginas, menús. Es la tabla más importante de la base de datos Wordpress.					
Nº	Campo	Descripción		Tipo	Nulo
1	ID	Identificador de posts		PK	NO
2	post_author	Entradas del autor		BTREE	NO
3	post_date	Fecha posterior		E	NO
4	post_date_gmt	Fecha de publicación		E	NO
5	post_content	Contenido de la entrada creada		E	NO
6	post_title	Título de la entrada creada		E	NO
7	post_excerpt	Una pequeña parte de la entrada		E	NO
8	post_status	Estado del blog o entrada		E	NO
9	comment_status	Estado del comentario realizado		E	NO
10	ping_status	Envío notificaciones de todas las actualizaciones		E	NO
11	post_password	Publicación de contraseña		E	NO
12	post_name	Publicación del nombre		BTREE	NO
13	to_ping	realizar las actualizaciones de entradas		E	NO
15	post_modified	Las modificaciones realizadas a las entradas		E	NO
16	post_modified_gmt	Modificaciones del post en un momento definido		E	NO
17	post_content_filtered	Publicación de contenido filtrado		E	NO
18	post_parent	Publicaciones que se muestran como principales		BTREE	NO
19	guid	Almacena url		E	NO
20	menu_order	Orden de como aparece el menú		E	NO
21	post_type	Tipos de paginas		FK	NO
22	post_mime_type	Especifican los tipos de datos que se enviaran		E	NO
23	comment_count	Numero de comentarios que se han realizado.		E	NO
<b>OBSERVACIÓN :</b>					
TIPO	FORMATO		REVISADO POR:	APROBADO POR:	
<b>PK:</b> Clave primaria <b>FK:</b> Clave secundaria o <b>BTREE</b> <b>E:</b> elemento de dato	GENERAL		<b>NUMÉRICO</b> M Money I Integer S Smallint D Decimal		
	<b>V Varchar</b> <b>T texto</b> <b>D Fecha</b>	<b>N Numérico</b> <b>B binario</b> <b>T Hora</b>			

Tabla 22: Tabla\_wp\_posts


		<b>FORMATO PARA EL DISEÑO DE LAS TABLAS</b>		<b>FECHA: 13-09-17</b>	
<b>AUTORES:</b> Cindy Salazar Cedeño		<b>PROYECTO:</b> Diseño sitio web con WordPress y WooCommerce.			
<b>NOMBRE DE LA TABLA:</b>		WP-OPTIONS – Tabla de opciones			
<b>DESCRIPCION:</b> Cuando se realiza una modificación desde panel ajuste se guarda en esta tabla					
Nº	Campo	Descripción		Tipo	Nulo
1	opción-id	Identificador de la opción		PK	NO
2	Opción nombre	Nombre de la opción modificada		E	NO
3	Opción_ valor	El valor que se le asigna		E	NO
4	auto cargar	Si se recarga una vez realizado el ajuste.		E	NO
<b>OBSERVACIÓN :</b>					
TIPO	FORMATO		REVISADO POR:	APROBADO POR:	
<b>PK:</b> Clave primaria <b>FK:</b> Clave secundaria o <b>BTREE</b> <b>E:</b> elemento de dato	GENERAL		<b>NUMÉRICO</b> M Money I Integer S Smallint D Decimal		
	<b>V Varchar</b> <b>T texto</b> <b>D Fecha</b>	<b>N Numérico</b> <b>B binario</b> <b>T Hora</b>			

Tabla 23: Tabla\_wp\_options


		<b>FORMATO PARA EL DISEÑO DE LAS TABLAS</b>		<b>FECHA: 13-09-17</b>	
<b>AUTORES:</b> Cindy Salazar Cedeño		<b>PROYECTO:</b> Diseño sitio web con WordPress y WooCommerce.			
<b>NOMBRE DE LA TABLA:</b>		WP-Relación o Relationships			
<b>DESCRIPCION:</b> Tabla que contiene las entradas y los enlaces, con sus categorías y etiquetas. Y a través de ella se relacionan.					
Nº	Campo	Descripción		Tipo	Nulo
1	Objeto id	Objeto identificador		PK	NO
2	Term_taxonomy_id	Índice creado para agrupar etiquetas y categorías		BTREE	NO
3	Term_order	Orden de los nombres de etiquetas y categorías.		E	NO
<b>OBSERVACIÓN :</b>					
TIPO		FORMATO		REVISADO POR:	APROBADO POR:
<b>PK:</b> Clave primaria <b>FK:</b> Clave secundaria o <b>BTREE</b> <b>E:</b> elemento de dato		GENERAL	NUMÉRICO	Fecha:	Fecha:
		<b>V Varchar</b> <b>N Numérico</b> <b>T texto</b> <b>B binario</b> <b>D Fecha</b> <b>T Hora</b>	M Money I Integer S Smallint D Decimal		

Tabla 24: Tabla\_wp\_relationships


		<b>FORMATO PARA EL DISEÑO DE LAS TABLAS</b>		<b>FECHA: 13-09-17</b>	
<b>AUTORES:</b> Cindy Salazar Cedeño		<b>PROYECTO:</b> Diseño sitio web con WordPress y WooCommerce.			
<b>NOMBRE DE LA TABLA:</b>		WP-TERMS			
<b>DESCRIPCION:</b> Tabla para la etiquetas y las categorías (para organización de las entradas)					
Nº	Campo	Descripción		Tipo	Nulo
1	ID	Objeto identificador		PK	NO
2	nombre	Nombre de las etiquetas o categorías		BTREE	NO
3	slug	Modifica caracteres especiales.		BTREE	NO
4	Grupo-term	Grupo de las etiquetas y categorías.		E	NO
<b>OBSERVACIÓN :</b>					
TIPO		FORMATO		REVISADO POR:	APROBADO POR:
<b>PK:</b> Clave primaria <b>E:</b> elemento de dato		GENERAL	NUMÉRICO	Fecha:	Fecha:
		<b>V Varchar</b> <b>N Numérico</b> <b>T texto</b> <b>B binario</b> <b>D Fecha</b> <b>T Hora</b>	M Money I Integer S Smallint D Decimal		

Tabla 25:Tabla\_wp\_term



		<b>FORMATO PARA EL DISEÑO DE LAS TABLAS</b>	<b>FECHA: 13-09-17</b>	
<b>AUTORES:</b> Cindy Salazar Cedeño		<b>PROYECTO:</b> Diseño sitio web con WordPress y WooCommerce.		
<b>NOMBRE DE LA TABLA:</b>		WP-TERM-TAXONOMY		
<b>DESCRIPCION:</b> Para almacenar los datos de los enlaces, respecto a las etiquetas y categorías.				
Nº	Campo	Descripción	Tipo	Nulo
1	Term_taxonomy_id	Objeto identificador	PK	NO
2	Termino id	Índice creado para agrupar etiquetas y categorías	BTREE	NO
3	taxonomía	Clasificar el contenido existente	BTREE	NO
4	Descripción	Describir el contenido de categorías y tags	E	NO
6	Padre	Para crear una estructura jerárquica	E	NO
<b>OBSERVACIÓN :</b>				
TIPO	FORMATO		REVISADO POR:	APROBADO POR:
<b>PK:</b> Clave primaria <b>FK:</b> Clave secundaria o <b>BTREE</b> <b>E:</b> elemento de dato	GENERAL			
	<b>V</b> Varchar <b>T</b> texto <b>D</b> Fecha	<b>N</b> Numérico <b>B</b> binario <b>T</b> Hora		
		M Money I Integer S Smallint D Decimal	<b>Fecha:</b>	<b>Fecha:</b>

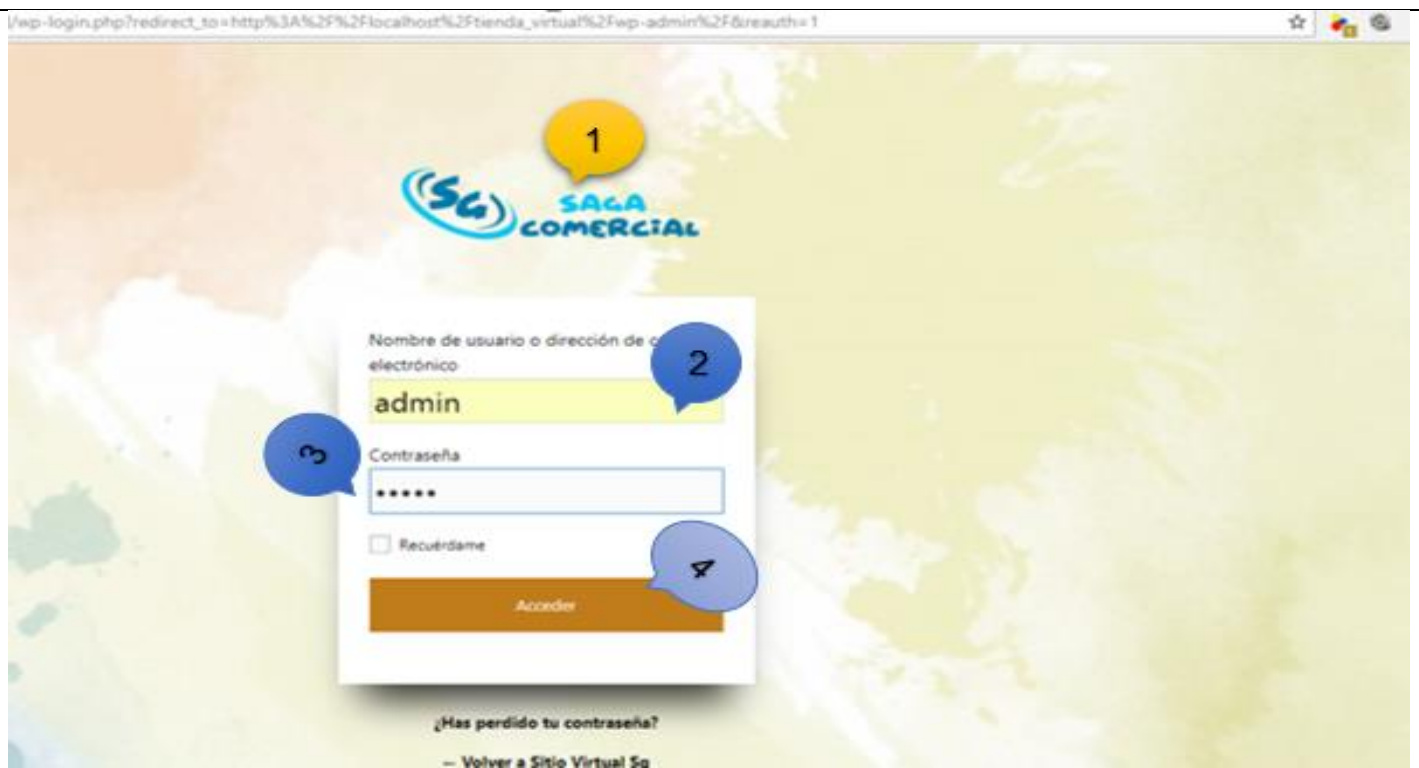
Tabla 26: Tabla wp\_term\_taxonomy

#### 4.3.4 Definición de pantallas del sitio web.

##### Modelo preliminar de las pantallas

	<b>Diseño De Pantallas</b>	<b>Fecha:19-10-17</b>
<b>Autora:</b>	<b>Proyecto</b>	<b>Software:</b> Manejador de contenidos (CMS)
Salazar Cedeño Cindy	Incidencia del diseño de un sitio web en la venta de los productos que ofrece la microempresa "Saga comercial" en la ciudad de Guayaquil, en el período 2017.	<b><i>Inicio de sesión- administrador</i></b>

**Descripción:** Pantalla para el inicio de sesión por parte del administrador del sitio.




##### Lista de los elementos

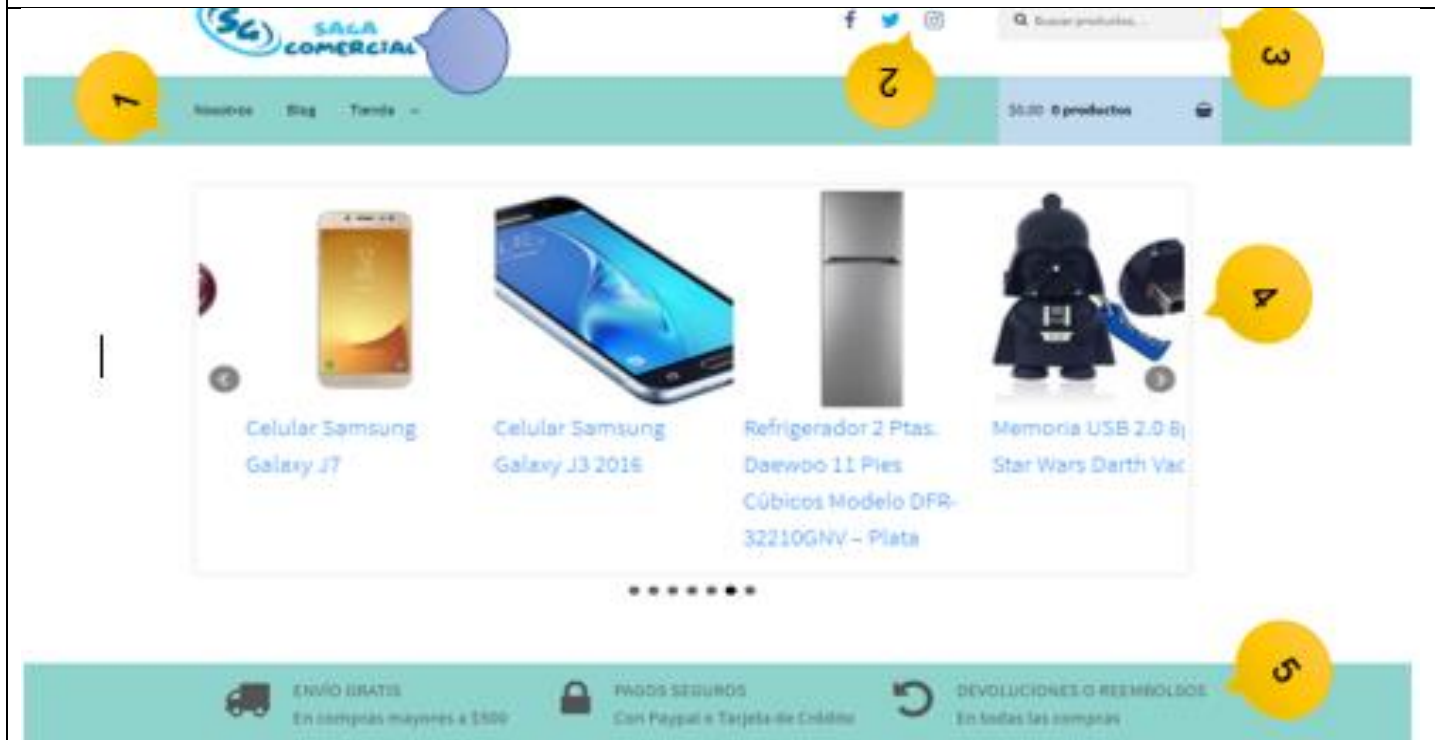
Nº	Contenido
1	Logo del sitio web
2	Usuario o dirección de correo electrónico
3	Contraseña correcta para el inicio de sesión
4	Botón de acceso.

Tabla 27: Pantalla inicio sesion admin



	<b>Diseño De Pantallas</b>	<b>Fecha: 19-10-17</b>
<b>Autora:</b>	<b>Proyecto</b>	<b>Software:</b> Manejador de contenidos (CMS)
Salazar Cedeño Cindy	Incidencia del diseño de un sitio web en la venta de los productos que ofrece la microempresa "Saga comercial" en la ciudad de Guayaquil, en el período 2017.	<b>Pantalla - Inicio</b>


**Descripción:** Pantalla de inicio del usuario.



#### Lista de los elementos

Nº	Contenido
1	Barra de navegación: Nosotros, Blog, contacto
2	Iconos con enlaces a redes sociales.
3	Barra para realizar la búsqueda de los productos de la tienda.
4	Slider con algunos productos destacados de la tienda.
5	Banner con información de los métodos de pagos disponibles.

Tabla 28: Pantalla\_Inicio

	<p align="center"><b>Diseño De Pantallas</b></p>	<p align="right"><b>Fecha: 19-10-17</b></p>
<p><b>Autora:</b></p>	<p align="center"><b>Proyecto</b></p>	<p><b>Software:</b> Manejador de contenidos (CMS)</p>
<p>Salazar cedeño Cindy</p>	<p>Incidencia del diseño de un sitio web en la venta de los productos que ofrece la microempresa “Saga comercial” en la ciudad de Guayaquil, en el período 2017.</p>	<p align="center"><b>Pantalla Inicio – categorías-Footer</b></p>

**Descripción:** Pantalla de las diferentes categorías y el pie de página.

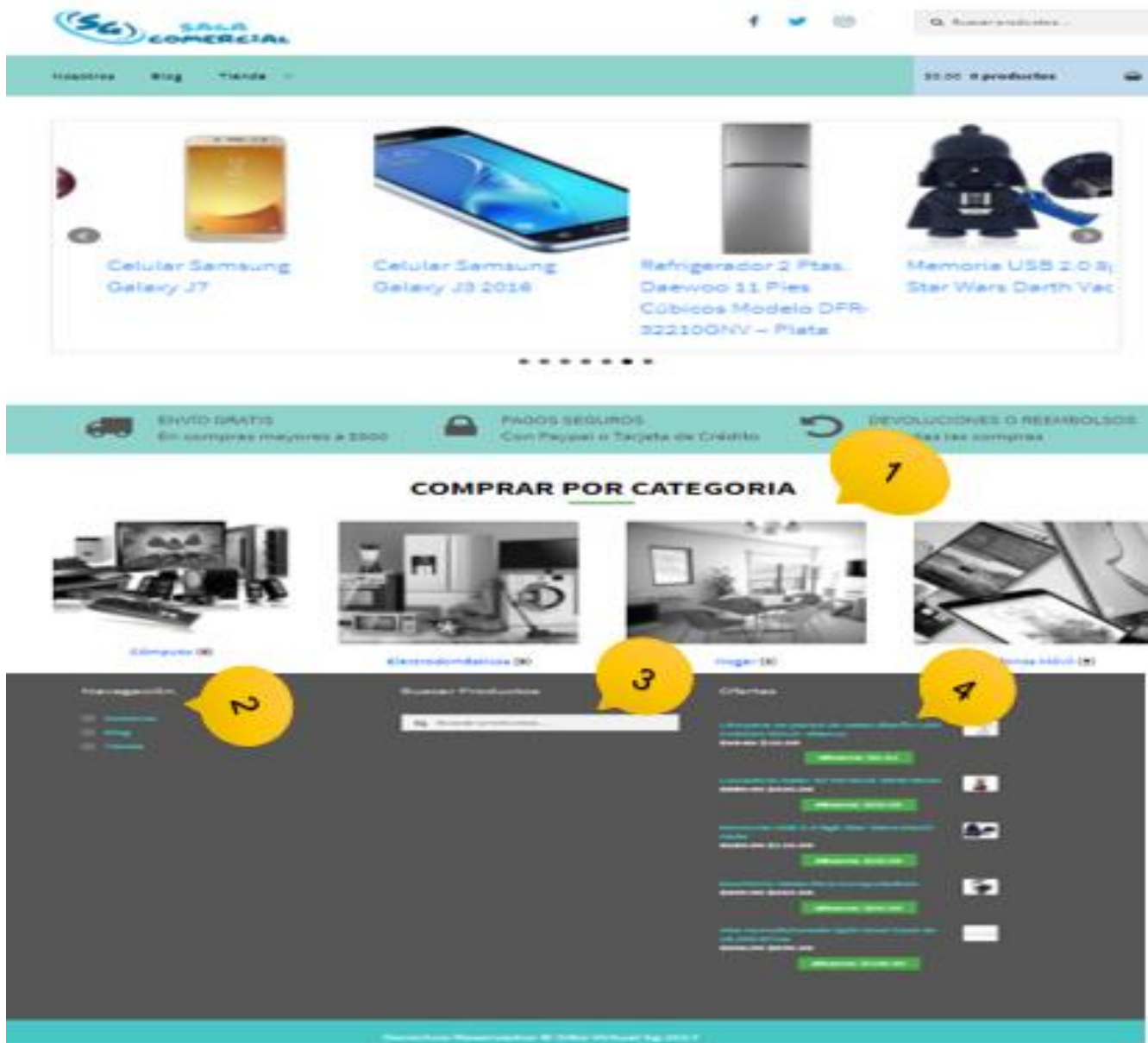

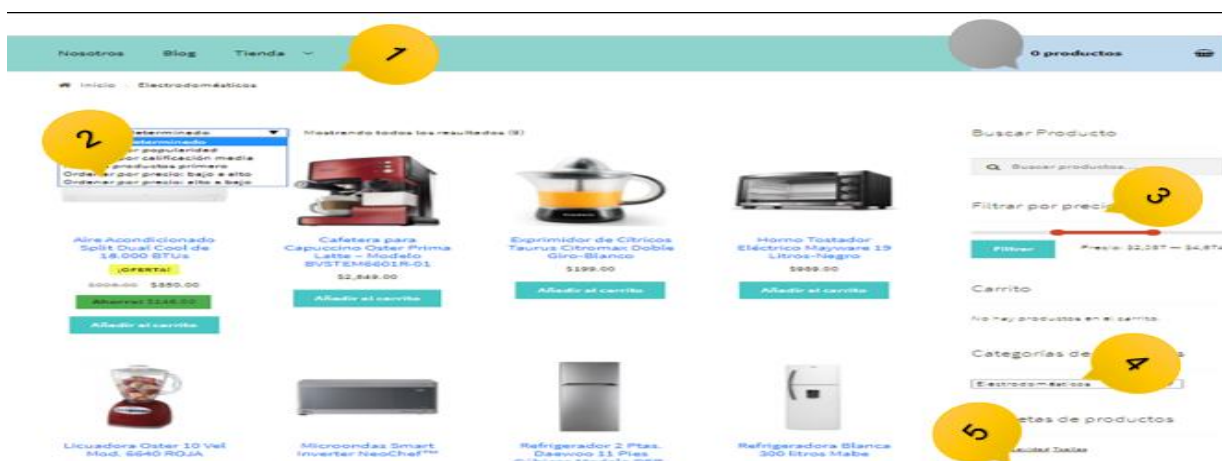


Tabla 29: Pantalla\_categorías\_footer

Lista de elementos	
Nº	Contenido
1	Sección de las diferentes categorías de los productos
2	Navegación: nosotros blog, tienda
3	Barra búsqueda de productos
4	Últimas ofertas disponibles


	<b>Diseño De Pantallas</b>	<b>Fecha:23-10-17</b>
<b>Autora:</b>	<b>Proyecto</b>	<b>Software:</b> Manejador de contenidos (CMS)
Salazar cedeño Cindy	Incidencia del diseño de un sitio web en la venta de los productos que ofrece la microempresa "Saga comercial" en la ciudad de Guayaquil, en el período 2017.	<b>Pantalla – Tienda virtual</b>

**Descripción:** Pantalla de la tienda en categoría electrodomésticos.

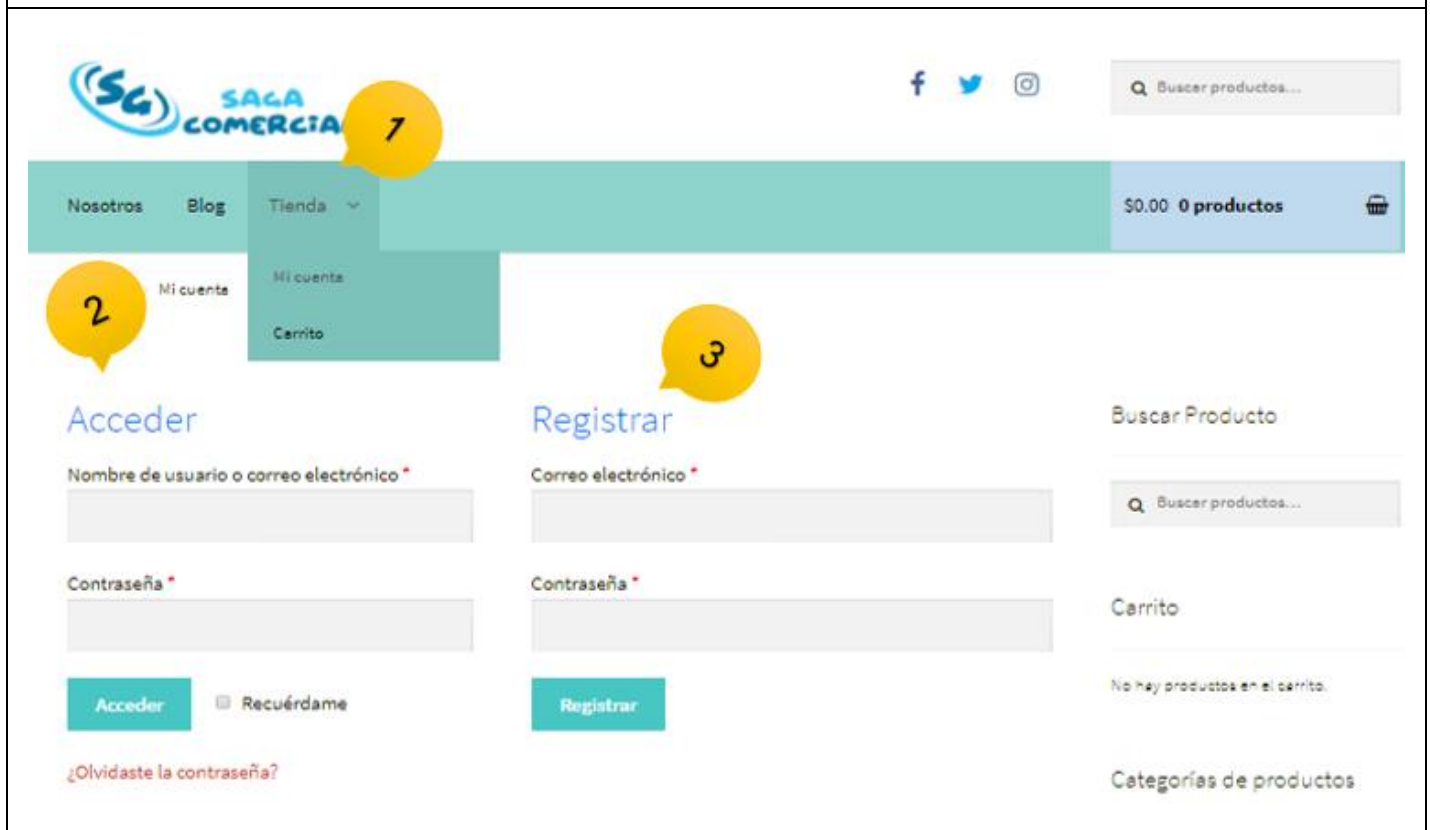


Lista de los elementos	
Nº	Contenido
1	Ingreso a la tienda.
2	Orden de los productos, por precio, popularidad, nuevos productos.etc.
3	Barra para filtrar por precios.
4	Una lista desplegable de todos los productos disponibles en la tienda.
5	Etiquetas de productos.

Tabla 30: Pantalla tienda\_virtual

	<b>Diseño De Pantallas</b>	<b>Fecha: 23-10-17</b>
<b>Autora:</b>	<b>Proyecto</b>	<b>Software:</b> Manejador de contenidos (CMS)
Salazar Cedeño Cindy	Incidencia del diseño de un sitio web en la venta de los productos que ofrece la microempresa "Saga comercial" en la ciudad de Guayaquil, en el período 2017.	<b>Pantalla – Cuentas de usuarios.</b>


**Descripción:** Pantalla de acceso y registro de usuarios del sitio.



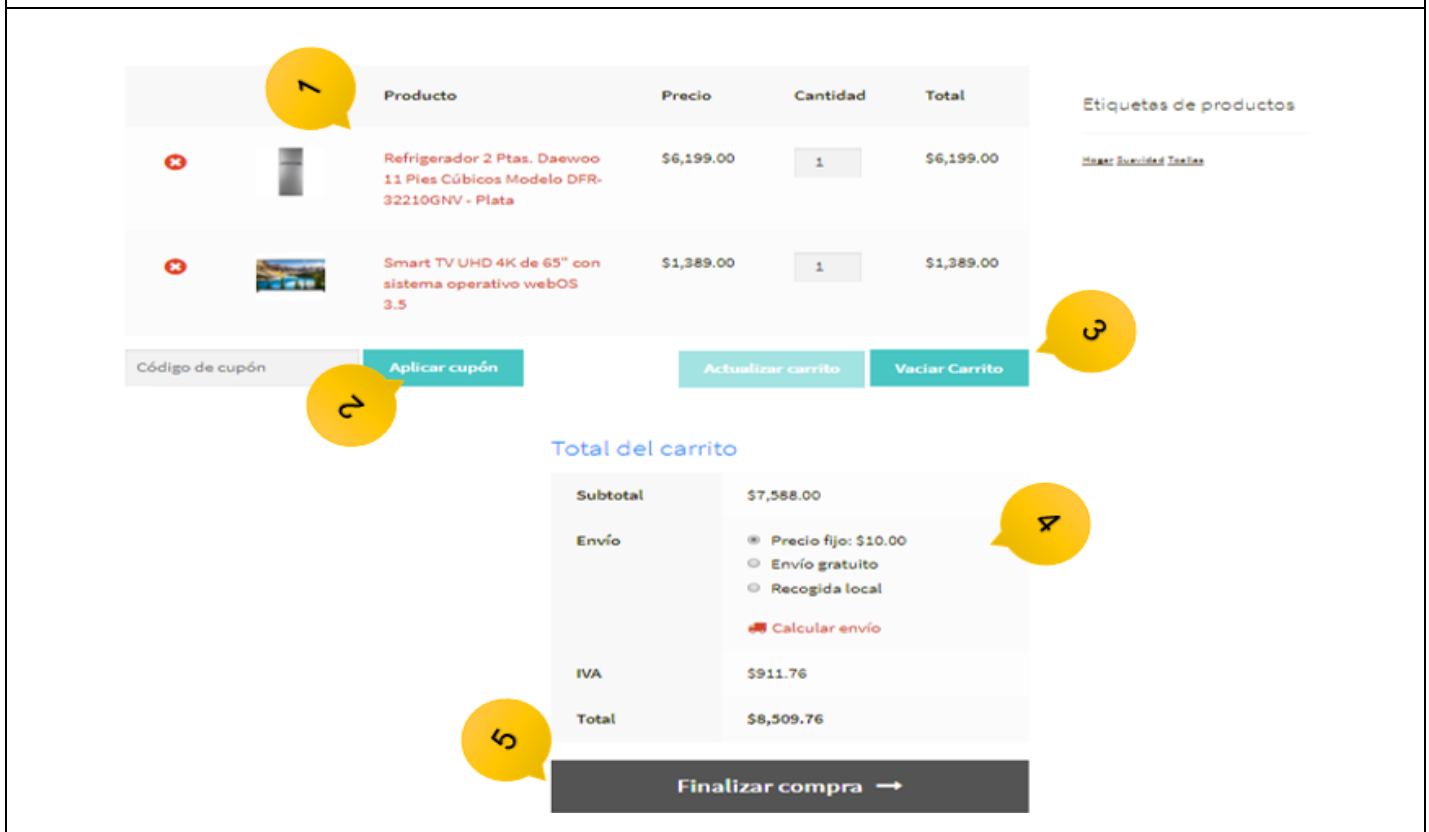
### Lista de los elementos

Nº	Contenido
1	Ingreso a la tienda, cuenta.
2	Acceder con usuario y contraseña si ya existe
3	O registrarse colocando correo y contraseña.

Tabla 31: Pantalla\_cuentas\_de\_usuarios

	<b>Diseño De Pantallas</b>	<b>Fecha: 23-10-17</b>
<b>Autora:</b>	<b>Proyecto</b>	<b>Software:</b> Manejador de contenidos (CMS)
Salazar Cedeño Cindy	Incidencia del diseño de un sitio web en la venta de los productos que ofrece la microempresa "Saga comercial" en la ciudad de Guayaquil, en el período 2017.	<b>Pantalla – Carrito de compras</b>


**Descripción:** Pantalla del carrito de compras con productos.



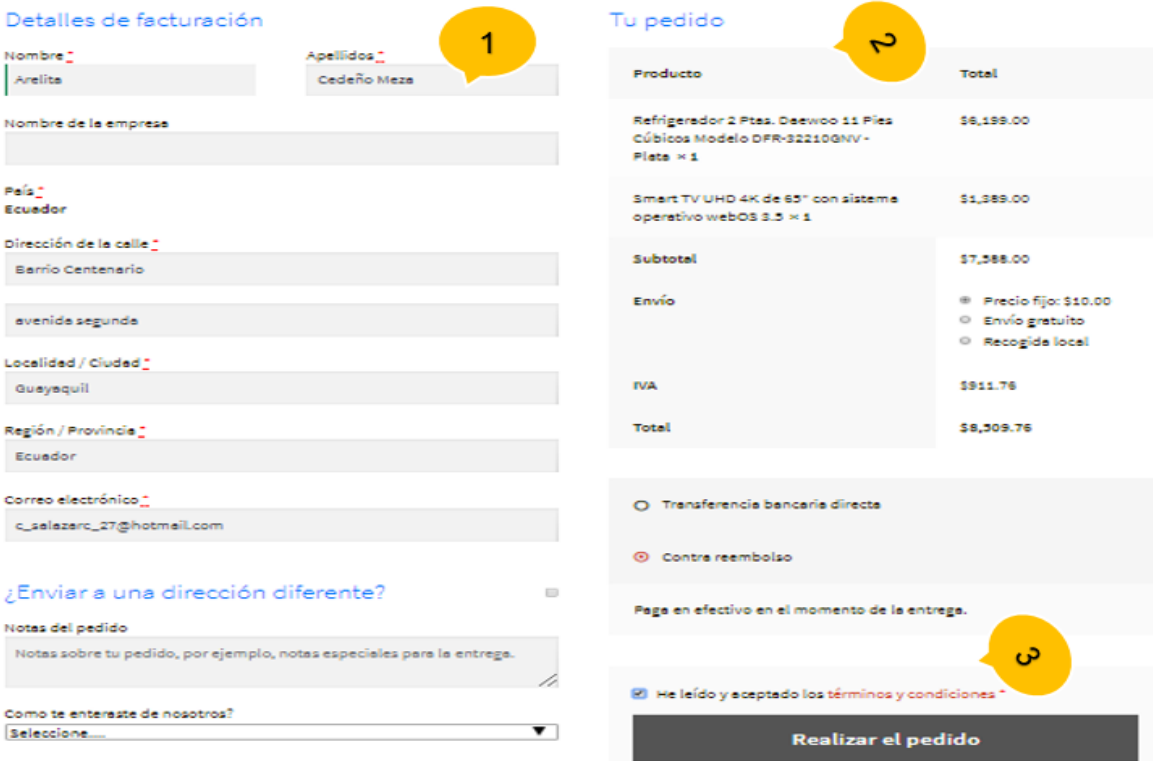
### Lista de los elementos

Nº	Contenido
1	Productos en el carrito
2	Aplicar cupón en caso de que exista para un descuento.
3	Botón para vaciar el carrito
4	Total del carrito, incluido IVA, y el tipo de envío a realizar
5	Finalizar compra.

Tabla 32: Pantalla\_carrito\_de\_compras

	<b>Diseño De Pantallas</b>	<b>Fecha: 25-10-17</b>
<b>Autora:</b>	<b>Proyecto</b>	<b>Software:</b> Manejador de contenidos (CMS)
Salazar cedeño Cindy	Incidencia del diseño de un sitio web en la venta de los productos que ofrece la microempresa "Saga comercial" en la ciudad de Guayaquil, en el período 2017.	<b>Pantalla – Facturación</b>

**Descripción:** Pantalla detalles de facturación



The screenshot shows a web interface with two main sections: 'Detalles de facturación' and 'Tu pedido'.

**Detalles de facturación:**

- Nombre:** Arelita
- Apellidos:** Cedeño Meza
- Nombre de la empresa:** (empty)
- País:** Ecuador
- Dirección de la calle:** Barrio Centenario
- Localidad / Ciudad:** Guayaquil
- Región / Provincia:** Ecuador
- Correo electrónico:** c.salazarc\_27@hotmail.com
- ¿Enviar a una dirección diferente?:** (checkbox checked)
- Notas del pedido:** (text area)
- Como te enteraste de nosotros?:** (dropdown menu)

**Tu pedido:**

Producto	Total
Refrigerador 2 Ptas. Daewoo 11 Pies Cúbicos Modelo DFR-322100NV - Plata x 1	\$6,199.00
Smart TV UHD 4K de 65" con sistema operativo webOS 3.5 x 1	\$1,389.00
<b>Subtotal</b>	<b>\$7,588.00</b>
<b>Envío</b>	<input checked="" type="radio"/> Precio fijo: \$10.00 <input type="radio"/> Envío gratuito <input type="radio"/> Recogida local
<b>IVA</b>	\$911.76
<b>Total</b>	<b>\$8,509.76</b>

Payment options:  Transferencia bancaria directa,  Contra reembolso. **Paga en efectivo en el momento de la entrega.**


He leído y aceptado los términos y condiciones \*

**Realizar el pedido**

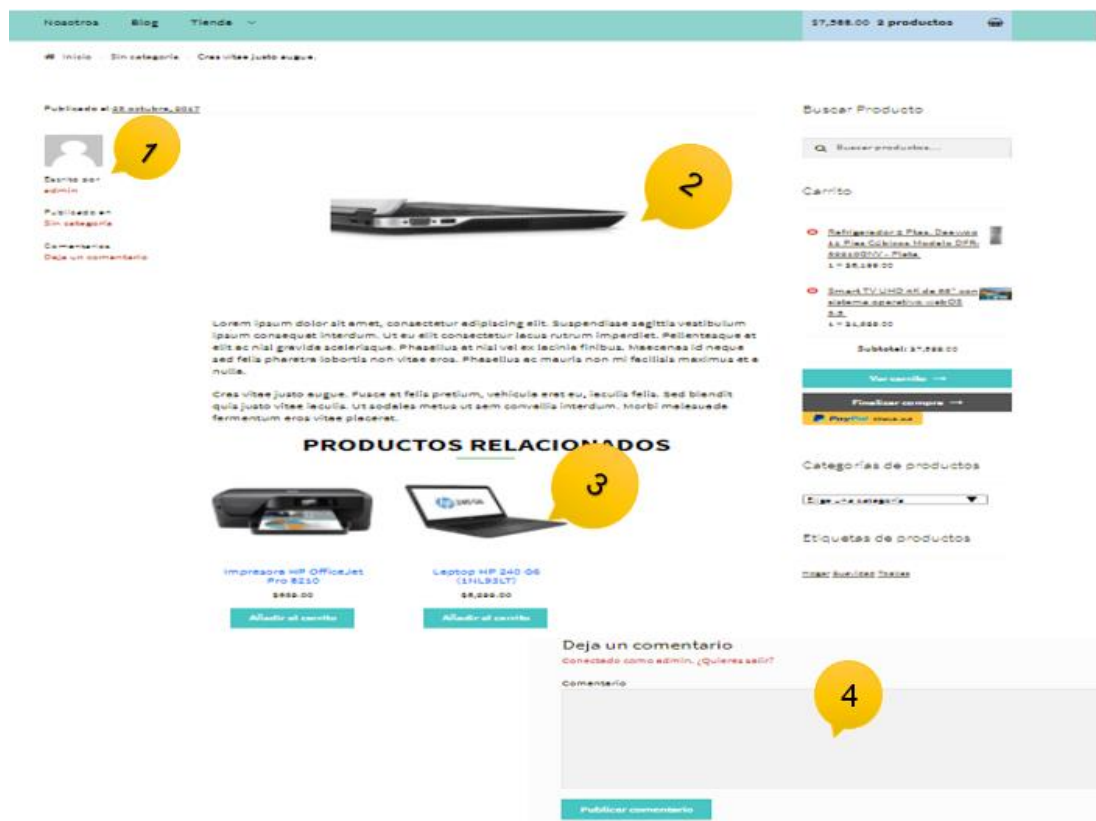
### Lista de los elementos

Nº	Contenido
1	Detalles básicos para facturar.
2	Datos del pedido
3	Aceptar términos y condiciones y realizar pedido.

Tabla 33: Pantalla\_Facturación

	<b>Diseño De Pantallas</b>	<b>Fecha:27-10-17</b>
<b>Autora:</b>	<b>Proyecto</b>	<b>Software:</b> Manejador de contenidos (CMS)
Salazar cedeño Cindy	Incidencia del diseño de un sitio web en la venta de los productos que ofrece la microempresa “Saga comercial” en la ciudad de Guayaquil, en el período 2017.	<b>Pantalla – BLOG</b>

**Descripción: Pantalla del Blog**



**Lista de los elementos**

Nº	Contenido
1	Escrito por : (Nombre del autor del post)
2	Post publicado
3	Productos relacionados al post publicado.
4	Comentarios sobre el post.

Tabla 34: Pantalla\_Blog

## **4.4 Conclusiones Y recomendaciones**

El comercio electrónico tiene que romper el paradigma de tener el producto en las manos antes de pagarlo. La exposición de los productos es digital y no tiene límites de percha, por ende se puede tener muchos más SKUs (códigos que identifican las características de cada producto) que en venta sin costos de piso.

### **4.4.1 Conclusiones**

- Se concluye que el diseño del sitio web para la microempresa representará un aumento en sus ventas, debido al incremento que tiene el comercio electrónico en el Ecuador, a tal punto de que el ecommerce se considera la rama de la economía con más creciente en el país (Dato proporcionado por el Inec).
- Con la utilización de los instrumentos de investigación, la encuesta concretamente aplicada a los clientes. Se confirma que el uso del sitio web supone un beneficio para ellos, en cuanto a encontrar todos sus productos agrupados en un solo lugar, a cualquier hora, y con toda la información necesaria de cada uno.
- La microempresa no está generando publicidad para aumentar sus clientes, y por consiguiente sus ventas, por esta razón el sitio web es un canal efectivo para generarla, ya que el uso del internet no tiene límites.



- Se concluye que con el diseño del sitio web, se coloca un paso adelante a la microempresa frente a la competencia debido a que este sector aún tiene una larga lista para mejorar en cuanto a su productividad, cada vez son más los emprendimientos pero muchos de los mismos siguen sin hacer uso de las nuevas tecnologías.

#### **4.4.2 Recomendaciones**

- En el diseño de sitios web hay que tener algunas tendencias claras, una de ellas y la más importante es el Mobile first (móvil) la utilización del Smartphone en el Ecuador año a año va creciendo, con lo cual se recomienda que esta sea la base a partir de la cual se cree el sitio web para comercio electrónico, debido a que ya no valen las antiguas reglas en donde se plantea que primero tiene que ser para desktop para PC y ya se obtiene una versión móvil, eso ya queda completamente desterrado, hay que plantearse que la navegación en móvil es lo primero, tiene que estar especialmente cuidada. Todas las posibilidades que el e-commerce tenga, la usabilidad, las funciones, los servicios, para móvil, o sean nativas o se hayan diseñado pensando que el usuario del móvil es muy importante.
- Se recomienda desarrollar y mantener una plataforma segura, contratar un medio de pago seguro, manejar de forma privada los datos que encomiendan los clientes. Solicitar a un proveedor una plataforma de seguridad para el procesamiento de las transacciones.

- Se recomienda actualizar constantemente los productos, informar de las nuevas ofertas disponibles, de cupones, o descuentos. Actualizar las entradas de blog, ya que este es una estrategia de publicidad, debido a los reviews que los clientes puedan dejar.
- Llevar a cabo la propuesta del diseño web teniendo en cuenta las recomendaciones anteriores ya que de esta forma, es posible ampliar el mercado, aumentar clientes, generar mayor número de ventas, incremento de las ganancias, y por consiguiente ofrecer mejor servicio y productos.

## 5. Bibliografía

Araque, W. (5 de Enero de 2017). *Expreso.ec*. Obtenido de <http://www.expreso.ec/economia/el-17-de-microempresas-del-pais-tiene-pagina-web-KH988851>

KORNTHEUER, R. (12 de Septiembre de 2016). *SEO QUITO*. Obtenido de SEO QUITO: <https://seo-quito.com/comercio-electronico-en-ecuador/>

Luján Mora, S. (s.f). Programacion de aplicaciones web. En S. L. Mora, *Programacion de aplicaciones web* (pág. 8). San Vicente (Alicante): Editorial Club Universitario.

Lujan, H. (17 de Mayo de 2017). *RdStation*. Obtenido de RdStation: <http://www.rdstation.com>

OTTATI , L. (27 de Junio de 2016). *El telegrafo.com*. Obtenido de <http://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/economia/8/el-comercio-electronico-en-el-pais-va-por-la-senda-del-crecimiento>

Ronquillo Cevallos, C. G. (2015). Obtenido de <http://dspace.uniandes.edu.ec/bitstream/123456789/2674/1/TUSDSIS007-2016.pdf>

Aguilar, A. (11 de Agosto de 2016). *¿Qué es SEO y SEM en marketing digital?* Obtenido de Youtube LLC: <https://www.youtube.com/watch?v=x3h5zefkLh4>

Balestrini. (2006). *Cómo se elabora el proyecto de investigación*.

Behar Rivero, D. S. (2008). *Introducción a la Metodología de la Investigación*. México: Shalom 2008 .

Bill Gates. (sf).

Caballero, J. (s.f). Obtenido de Jose Cabello.net: <https://josecabello.net/>

- Carrasco Fernandez, S. (2017). Servicios de atención comercial. En *Servicios de atención comercial* (pág. 218). Ediciones Paraninfo, S.A., 2017.
- Casas Anguita, J. (2003). *El servir*. Obtenido de Elaboración de cuestionarios y tratamiento estadístico de los datos : <http://www.elsevier.es/es-revista-atencion-primaria-27-articulo-la-encuesta-como-tecnica-investigacion--13047738>
- Casas Anguita, J., Repullo Labrador, J., & Donado Campos, J. (2003). *La encuesta como técnica de investigación. Elaboración de cuestionarios y tratamiento estadístico de los datos*. Obtenido de ELSERVIR: [file:///C:/Users/Ronald/Downloads/13047738\\_S300\\_es.pdf](file:///C:/Users/Ronald/Downloads/13047738_S300_es.pdf)
- Cervo, A. L., & Alcino Bervian , P. (1989). En *Metodología Científica* (pág. 41).
- Club Ensayos. (Noviembre de 2012). *Club Ensayos*. Obtenido de <https://www.clubensayos.com/Ciencia/METODOS-DE-LA-INVESTIGACION/419030.html>
- Damián Pérez Valdés. (s.f.). *Maestros de web* . Obtenido de Maestros de web : <http://www.maestrosdelweb.com/que-es-javascript/>
- Ecommerce day Ecuador. (s.f.). Obtenido de <http://www.ecommerceday.ec/2017/>
- educoas.org. (s.f.). En *La world wide web* (pág. 28). Obtenido de <https://www.educoas.org/Portal/bdigital/contenido/valzacchi/Valzacchi-Capitulo-2New.pdf>
- El Comercio. (19 de Julio de 2015). *ElComercio.com*. Obtenido de <http://www.elcomercio.com/actualidad/pymes-internet-ecuador-tecnologia-empresas.html>

El telegrafo. (21 de Febrero de 2014). *El telégrafo.com*. Obtenido de <http://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/economia/8/el-896-de-los-negocios-ecuatorianos-son-microempresas>

El telegrafo. (6 de Agosto de 2016).

Esparza, C. A. (15 de Septiembre de 2014). *Curso Básico de Wordpress*. Obtenido de Youtube LLC: <https://www.youtube.com/watch?v=pQ2rZLpsn8k&t=93s>

Explorable.com. (9 de Octubre de 2017). *Explorable.com*. Obtenido de Muestreo aleatorio: <https://explorable.com/es/muestreo-aleatorio>

Fidias G, A. (2012). *El proyecto de Investigación*. Caracas - República Bolivariana de Venezuela: EPISTEME, C.A.

Gomez Ramirez. (sf). Obtenido de <https://davidgomez.eu/internet-la-mejor-calle-para-instalar-tu-negocio/>

González Rodríguez, A. (2015). Obtenido de [http://ruc.udc.es/dspace/bitstream/handle/2183/16332/GonzalezRodriguez\\_Alex\\_TFG\\_2015.pdf?sequence=2](http://ruc.udc.es/dspace/bitstream/handle/2183/16332/GonzalezRodriguez_Alex_TFG_2015.pdf?sequence=2)

Google Chrome. (s.f). *evolutionoftheweb*. Obtenido de <http://www.evolutionoftheweb.com/?hl=es>

Grawitz, A. M. (s.f.).

Hernández Sampieri, R. (2006). *Metodología de la investigación*. México: S.A DE C.V.

Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Pilar Baptista, L. (2006). *Metodología de la investigación cuarta edición*. Mexico.

INEC. (12 de 2013). *INEC*. Recuperado el 10 de 12 de 2016, de [http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas\\_Sociales/TIC/Resultados\\_principales\\_140515.Tic.pdf](http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas_Sociales/TIC/Resultados_principales_140515.Tic.pdf)

infosis-arg.com. (17 de Febrero de 2016). *¿Qué es la fidelización de clientes?*  
Obtenido de Infosis: <http://www.infosis-arg.com/que-es-la-fidelizacion-de-clientes/>

Jose Cabello. (s.f). *Jose Cabello.net*. Obtenido de <https://josecabello.net/marketing-online-2/microempresas-aun-no-tiene-pagina-web/>

Korntheuer. (11 de Septiembre de 2016). *SEO QUITO*. Obtenido de SEO QUITO: <https://seo-quito.com/author/robert-korntheuer/>

Ley de Comercio Electrónico, Firmas Electrónicas y Mensajes De Datos (Ley No. 2002-67). (s.f.). Obtenido de [http://www.justicia.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2012/07/Ley\\_de\\_Comercio\\_Electronico.pdf](http://www.justicia.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2012/07/Ley_de_Comercio_Electronico.pdf)

Microsoft AZure.com. (s.f.). *¿Qué es middleware?* Obtenido de Microsoft AZure: <https://azure.microsoft.com/es-es/overview/what-is-middleware/>

Milmerie. (30 de Enero de 2017). *Youtube*. Obtenido de Diferencias entre SEM Y SEO: <https://www.youtube.com/watch?v=cgxJNWmuKJg>

Naranjamarketing. (11 de Diciembre de 2014). *Naranja Marketing y soluciones*. Obtenido de Naranja Marketing y soluciones: <http://www.naranjamarketing.com/disenio-de-paginas-web-bogota/>

Naresh K, M. (2008). *Investigación de Mercados*. México.

Palella , S., & Martins , f. (2010). *Tipo y diseño de la investigacion*. Obtenido de Planificacion de proyectos: [http://planificaciondeproyectosemirarismendi.blogspot.com/2013/04/tipos-y-diseno-de-la-investigacion\\_21.html](http://planificaciondeproyectosemirarismendi.blogspot.com/2013/04/tipos-y-diseno-de-la-investigacion_21.html)

Palella Stracuzzi, S., & Martins, F. (2010). *Metodología de la investigación cuantitativa*. Caracas; Venezuela: FEDUPEI.

- Pérez Fernández, M. (9 de Abril de 2017). *postedin*. Obtenido de Que es y como funciona woocommerce: <http://www.postedin.com/2017/04/09/que-es-y-como-funciona-woocommerce/>
- Pérez Rodríguez, G. (s.f.). *Metodología de la investigación educativa*. Pueblo y Educación, Editorial, 1996.
- Ripoll, M. (s.f.). *Programación de aplicaciones web: historia, principios básicos y clientes web*.
- Rodríguez, M. L. (19 de Agosto de 2013). *ACERCA DE LA INVESTIGACIÓN BIBLIOGRÁFICA Y DOCUMENTAL*. Obtenido de [guiadetesis.wordpress.com](http://guiadetesis.wordpress.com): <https://guiadetesis.wordpress.com/2013/08/19/acerca-de-la-investigacion-bibliografica-y-documental/>
- Serra, L. (18 de Mayo de 2016). Obtenido de <http://lluisserra.com/ventajas-y-desventajas-del-comercio-electronico-2/>
- Serrano Angulo, J. (13 de Enero de 2017). *Sobre la población y muestra en investigaciones empíricas*. Obtenido de Aula Magna 2.0: <http://cuedespyd.hypotheses.org/2353>
- Suarez, J. (17 de 04 de 2015). *Ecuavisa.com*. Recuperado el 10 de 12 de 2016, de <http://www.ecuavisa.com/articulo/noticias/actualidad/106184-usabilidad-internet-se-incrementa-ecuador-segun-inec>
- Tamayo y Tamayo M. (2004). El Proceso de Investigación Científica. En M. T. Tamayo, *El Proceso de Investigación Científica*. Mexico: Limusa S.A.
- Trespalacios, V. y. (Julio de 2006). *PromonegocioS.net*. Obtenido de <https://www.promonegocios.net/mercadotecnia/encuestas-definicion.html>

Wordpress. (s.f.). Obtenido de <https://es.wordpress.org/>


Wordpress.org. (s.f.). Obtenido de <https://es.wordpress.org/>


Zumba, L. (5 de Enero de 2017). *Expreso.ec*. Obtenido de Expreso.ec:  
<http://www.expreso.ec/economia/el-17-de-microempresas-del-pais-tiene-pagina-web-KH988851>



## 6. Anexos

### 6.1. Formato de encuesta.

 <p>Código de Registro SENESCYT N.- 2397</p>	
<b>Encuesta</b>	Realizada en la ciudad de Guayaquil en el periodo 2017, a los clientes de la microempresa Saga Comercial.
<b>Objetivo</b>	Conocer que opinan los clientes respecto al servicio que brinda la microempresa actualmente, establecer cuáles son las mejoras a implementarse, dentro del desarrollo del proyecto.
<b>Indicaciones</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• El encuestado se limitará a marcar la opción que crea conveniente.</li><li>• Está prohibido el uso de algún tipo de corrector</li><li>• No se aceptan doble respuestas.</li></ul>	

	<b>Nombre y Apellidos:</b>
<b>Teléfono:</b>	<b>Correo:</b>
<b>Marque con una ( x ) Una de las siguientes opciones</b>	
<b>1. ¿Cuál es el nivel de eficacia que usted considera, tiene la microempresa respecto al cumplimiento de la entrega de los productos que ha solicitado?</b>	
<input type="checkbox"/> Muy eficaces <input type="checkbox"/> Un poco eficaces <input type="checkbox"/> Ligeramente eficaces <input type="checkbox"/> Nada eficaces	
<b>2. ¿Respecto a resolver necesidades en la adquisición de algún producto, indique cual es la frecuencia en que la microempresa las resuelve?</b>	
<input type="checkbox"/> Casi siempre <input type="checkbox"/> Frecuentemente <input type="checkbox"/> A veces <input type="checkbox"/> Rara vez	
<b>3. ¿Cuál es el tiempo aproximado que se toma la microempresa para hacerle llegar todos los productos que usted ha comprado?</b>	
<input type="checkbox"/> 1 - día <input type="checkbox"/> 2 – 3 días <input type="checkbox"/> 4 – 5 días <input type="checkbox"/> 1 semana o más	
<b>4. ¿Considera usted que sería de utilidad implementar un sitio web en el cual pueda encontrar todos los productos agrupados en sus diferentes categorías?</b>	
SI (   ) NO (   )	
<b>5. ¿A usted como cliente le gustaría recibir continuamente información respecto a los últimos productos disponibles?</b>	
SI (   ) NO (   )	
<b>6. ¿Cuándo ha requerido comprar algún producto, una de las alternativas ha sido</b>	

<b>comprarlo por internet?</b>
SI ( ) NO ( )
<b>7. ¿Cuántas han sido las ocasiones que ha realizado compras por internet en lo que va del año?</b>
( ) 1 - 2                      ( ) 3 - 4 ( ) 5 - 6                      ( ) 7 - 8
<b>8. ¿Indique cuál es la probabilidad de que usted como cliente, pueda recomendar a la microempresa con otras personas?</b>
( ) Muy probable                      ( ) Un poco probable ( ) Ligeramente probable                      ( ) Nada probable