



INSTITUTO TECNOLÓGICO BOLIVARIANO DE TECNOLOGÍA

**PROYECTO PREVIO A LA OBTENCION DEL TITULO DE
TECNOLÓGO EN ANÁLISIS DE SISTEMAS**

CARRERA: ANÁLISIS DE SISTEMAS

TEMA:

**DISEÑO DE UNA PAGINA WEB PARA LA DISTRIBUIDORA DE
MADERA “EL COLORADO”**

AUTOR:

GARCÍA AGUIRRE JORDY IVÁN

TUTOR:

LSI.TATIANA TAPIA BASTIDAS M.A.E.

GUAYAQUIL - ECUADOR

2017

INDICE GENERAL

CARÁTULA.....	i
CERTIFICACIÓN DE LA ACEPTACIÓN DEL TUTOR.....	ii
AUTORIZACIÓN	vi
DEDICATORIA.....	vii
AGRADECIMIENTO.....	viii
INDICE GENERAL.....	ix
RESUMEN.....	xii
ABSTRACT.....	xiii
CAPITULO I.....	1
1. Planteamiento del problema.....	1
1.1 Diagnóstico.....	1
1.2 Ubicación en su Contexto.....	2
1.3 Situación.....	2
1.4 Factibilidad de la Implementación.....	3
1.5 Delimitación del problema.....	3
1.5.1 Campo.....	3
1.5.2 Áreas.....	3
1.5.3 Aspectos.....	3
1.5.4 Tiempo.....	3
1.6 Formulación del problema.....	3
1.7 Definición de Variables.....	3
1.7.1. Independiente.....	3
1.7.2. Dependiente.....	3
1.8 Objeto.....	4
1.8.1 Objetivo General.....	4
1.8.2 Objetivos Específicos.....	4
1.9 Justificación.....	4
CAPITULO II.....	5
2. Marco referencial.....	5
2.1 Fundamento teórico.....	6
2.1.1. Antecedentes Históricos.....	6

2.1.2.	Antecedentes del problema	6
2.1.3.	Antecedentes referenciales.....	7
2.2	Páginas web dinámicas y estáticas	7
2.3	Sistema de información	8
2.3.1	El ciclo de vida de los sistemas.....	9
2.4	Metodologías para el Desarrollo de Aplicaciones Web.....	10
2.4.1.	Herramientas Case	11
2.6	Diseño del sitio web	12
2.7	Mantenimiento del sitio web	13
2.8	Difusión del sitio web	14
2.9	Seguridad y control	15
2.9.1	Sistema manejador de base de datos	15
2.4	Sitio web	17
2.5.1.	Registro de dominio	17
2.5.2.	Hosting del dominio	18
2.10	Lenguajes de programación.....	19
2.12	Fundamentación legal	20
CAPÍTULO III.....		28
3	Metodología.....	28
3.1	Diseño de la investigación.....	29
3.2	Tipos de Metodología de Investigación.....	30
3.3	Población y muestra.....	33
3.4	Técnicas e instrumentos de la investigación	34
3.5	Procedimiento de la investigación	36
3.6	Modelo de desarrollo del sitio	36
3.7	Presupuesto económico	37
CAPITULO IV		38
4.	Análisis e interpretación de los resultados.....	38
4.1	Recolección de datos	38
4.2.	Presentación de los resultados de la encuesta	38
4.3	Conclusiones Generales de la encuesta.	51
4.4	Propuesta	52
4.4.1.	Tema	52

4.5	Plan de ejecución	53
4.6	Determinación de los requerimientos.....	54
4.7	Diseño de la propuesta	55
4.8	Modelamiento de datos	56
4.8.1	Descripción de la Base de Datos.....	56
4.8.2	Formato de los controles asignados.....	59
4.9	Diagrama de la estructura del sitio web.	59
4.10	Diseño de las pantalla	60
4.11	Administración del Sitio Web.	76
	Conclusiones	78
	Bibliografía	77
	Anexo #1	79

RESUMEN

Diseño de una página web para la distribuidora de madera “El Colorado” cuyo objetivo será poder brindar una mejor atención hacia los clientes y poder expandir los productos de madera.

La página web que se implementara a la distribuidora de la madera “El Colorado” ayudara a poder brindar una mejor hacia los cliente cosa que permitirá incrementar de volumen de venta de madera que ofrece la distribuidora , también ayudar aquel la distribuidora pueda expandir la ventas de nivel local a nacional. También la página web brinda la facilidad del que el cliente o los clientes puedan contactar a la distribuidora y puedan ubicarla de manera rápida y simple, no obstante la página también ayudara a brindar una mejor imagen tecnológica de la distribuidora “El Colorado”.

PALABRAS CLAVES:

- ✓ Internet
- ✓ Productos
- ✓ Calidad
- ✓ Ventas
- ✓ Web

ABSTRACT

Design of a web page for the wood distributor "El Colorado" whose objective will be to provide a better service to customers and to expand wood products.

The web page that will be implemented to the wood distributor "El Colorado" will help to provide a better customer which will increase the sales volume of wood offered by the distributor, also help the distributor to expand the sales of local to national level. The website also provides the ease of which the client or customers can contact the distributor and can locate it quickly and easily, however the page will also help to provide a better technological image of the distributor "El Colorado".

KEYWORDS:

- ✓ Internet
- ✓ Products
- ✓ Quality
- ✓ Sales
- ✓ Web

CAPITULO I

1. Planteamiento del problema

1.1 Diagnóstico

La distribuidora de madera “El Colorado” inicia sus actividades en el año 2003 hace aproximadamente diez años, está situada en el cantón Samborondón provincia del Guayas en la calle Santa Ana y Malecón. Su fundador y dueño principal es el señor Galo García Alcívar quien heredó los conocimientos de su padre y abuelo.

Los tipos de madera que vende la distribuidora son de dos tipos: guayacán y el laurel, ya que estas maderas son muy comercializadas por su calidad y resistencia las utilizan en decoraciones de jardines, en carpintería, o en cuanto a construcciones se refiere para la infraestructura, tiene muy buena acogida por el mercado.

Como se puede ver la distribuidora tiene tiempo en la venta de madera, conforme ha transcurrido el tiempo, se ha ido implementando la venta de otros productos como son: planchas de zinc, clavos y accesorios para construcciones, de excelente calidad. Sin embargo, existe un problema la distribuidora no es conocida en el internet ya que no cuenta con una página web en la cual promocionar sus productos no solo a nivel local sino a nivel nacional.

En esta época tecnológica actual, el que una empresa no disponga de un sitio web en donde el cliente pueda conocer más del negocio, sus productos, promociones y más, representa una desventaja competitiva, ya que la web constituye un gran medio de mercadeo accesible a muchas personas y potenciales clientes con lo cual se logra un mayor porcentaje de comercialización de ventas.

1.2 Ubicación en su Contexto

Al comenzar el periodo del año 1990 en Ecuador existió un gran impacto el comercializar el elemento más conocido como “madera” para ser más específicos productos de madera, tanto así que representó buenos ingresos económicos al país, sin embargo en el consumo doméstico de los productos maderas cerca del periodo del año 2003 lastimosamente existió un descenso, afortunadamente en estos últimos tres años la comercialización de los productos de madera ha tenido gran incremento.

Las industrias del negocio maderero constituyen un gran aporte económico y fuerte contribución a las exportaciones.

Las distribuidoras de madera tienen gran demanda en el mercado, ofrecen maderas de muy buena calidad según su tipo en los cuales pueden ser (guayacán, laurel, roble, pinos etc.) brindan sus productos para la construcción, elaboración de muebles entre otras.

La tecnología también representa una herramienta para promocionar estos negocios por medio del internet, los equipos tecnológicos (teléfonos, laptops, tablets) y los sitios web que se han convertido en los tiempos actuales en un medio de mercadeo para incrementar las ventas y promocionar el negocio.

1.3 Situación

El problema principal de la distribuidora “El Colorado” es que no tiene una página web donde darse a conocer y promocionar e incrementar el volumen de sus ventas de los productos de madera y también brindar una mejor atención al cliente.

Aunque la distribuidora ya tiene tiempo en el negocio de ventas de madera y es conocida en el medio por la calidad de sus productos, el no contar con una página web en los tiempos actuales la está dejando en clara desventaja con su competencia ya que las necesidades de los clientes han cambiado y buscan en el internet como conseguir los productos que necesitan.

Actualmente, cerca del 90% de las comercializaciones se hace por medio de la web; las redes sociales, las aplicaciones móviles, telefonía celular tienen gran importancia y deben ser incluidas en cualquier negocio para que produzca y sea rentable, el no contar con el sitio web representa un inconveniente para la distribuidora.

1.4 Factibilidad de la Implementación

La distribuidora “El colorado”, actualmente no cuenta con una página web, que ayude a mejorar las ventas e incrementar los clientes.

Se cuenta con la total disposición y apoyo por parte del dueño de la distribuidora para la implementación de la página web la cual constituye una herramienta de gran utilidad en el incremento de ventas, de clientes y que el nombre de “El Colorado” sea conocido en el internet.

1.5 Delimitación del problema

1.5.1 Campo: Distribuidora de madera “ El colorado”

1.5.2 Áreas: Ventas

1.5.3 Aspectos: Pagina web

1.5.4 Tiempo :2017

1.6 Formulación del problema

¿Cómo influye una página web en las ventas de la distribuidora “El Colorado”?

1.7 Definición de Variables

1.7.1. Independiente

Volumen de ventas del producto atención al cliente.

1.7.2. Dependiente

Diseño Página web para la distribuidora

1.8 Objeto

1.8.1 Objetivo General

Diseñar una página web para la distribuidora “El Colorado” para la promoción de sus productos y mejorar el volumen de ventas.

1.8.2 Objetivos Específicos

- Diseñar una página web, en HTML5, CSS3 y JavaScript. Que permita promocionar los productos y mejorar el volumen en ventas y la atención al cliente
- Redes sociales
- Presentación del negocio en internet.

1.9 Justificación

El que una distribuidora cuente con un sitio web es muy beneficioso y aportador ya que en estos tiempos modernos es indispensable que cualquier negocio tenga una página web, en este caso la distribuidora al implementar e incorporar una página incrementará las ventas de productos de madera con lo cual se amplía el número de clientes.

A continuación, se detalla algunos de los beneficios que tendría la distribuidora con la implementación de una página web.

- El cliente pueda conocer más la distribuidora y sus productos que ofrece.
- Realización del marketing en la página.
- Publicaciones de ofertas y descuentos.
- Concretar las ventas a través de una página web.
- Permite tener confiabilidad entre el cliente y la distribuidora.
- Localización de la distribuidora en el Internet.

CAPITULO II

2. Marco referencial

El consumo de la madera tiene gran aceptación en el mercado ya sean para las decoraciones de jardinería o instrumentos de jardinería para artesanos, para carpinteros o para un tipo de construcción de infraestructura.

Actualmente las distribuidoras deben estar a la par con el nuevo entorno tecnológico muy independientemente de lo que venda la distribuidora, es sustancial para el negocio y de gran importancia el que tenga un sitio web donde se dé a conocer más al público y donde puede ofrecer y promocionar los productos que vende.

La principal desventaja de la distribuidora representa el no contar con una página web, no es muy buena estrategia al menos en esta época actual donde la mayoría de las comercializaciones son por internet por medios de páginas web.

Según (Gates , Aquí frases, 2013) **“internet facilita la información adecuada, en el momento adecuado, para el propósito adecuado”**, entonces el contar con una página web ayudaría muchísimo a la distribuidora porque mejoraría la atención al cliente, ayudaría a incrementar su volumen de ventas y beneficiaría a todos ya que los compradores de madera tendrán conocimiento sobre los productos que ofrece y cuenta en el sitio, ya que según (Hernández, 2013). **“a tu cliente le convencen más las razones que él ha descubierto que las que le indican los demás”** cualquiera persona que ingrese a la página web según vea la información y promociones y descuentos de productos de madera según sus necesidades se animará a realizar la compra, es por ello la importancia que tiene un sitio web, contribuye al crecimiento de la empresa que en este caso es la distribuidora, ya que sea cual sea la empresa o negocio si no cuenta con cuenta con un sitio web hay grandes posibilidades que caiga en crisis ya que no tendría credibilidad del publico moderno. (Gates, Social web, elemento de la inteligencia comecial de las empresas, 2013). **“habrá dos tipos de negocios en el siglo 21. Aquellos que estén en internet y aquellos que ya no existan.”**

2.1 Fundamento teórico

2.1.1. Antecedentes Históricos

La distribuidora de madera “El Colorado” inició sus actividades en el año 2003 hace aproximadamente 14 años y está situada en el cantón Samborondón en la calle santa Ana y malecón.

Su fundador y dueño principal es el señor Galo García Alcívar quien lleva la tradición del negocio de sus padres; los tipos de madera con los que trabaja la distribuidora son dos tipos el guayacán y el laurel, ya que estas maderas son muy comercializadas por su calidad y resistencia en cuanto construcciones se refiere, ya que esta madera tiene muy buena acogida por el mercado. Adicionalmente, también ofrecen productos como: planchas de Zinc, tablones y cañas para la construcción de viviendas.

Cuenta con proveedores de madera ubicados en la costa y sierra que le ofrecen madera seca de buena calidad para ofrecer a los clientes.

2.1.2. Antecedentes del problema

La distribuidora “El Colorado”, ya tiene tiempo en cuanto a ventas de madera se refiere, no es ningún pionero reciente en el mercado. Conforme ha transcurrido el tiempo ha ido implementando la venta de accesorios para construcciones y demás categorías, es decir sus ingresos son muy buenos, pero tiene un problema y es que no cuenta con una página web y así no puede expandir sus ventas a nivel nacional, darse a conocer en el internet ya que solo sus principales ventas son a nivel local es decir por su sector.

2.1.3. Antecedentes referenciales

En el mercado existen diferentes empresas que se dedican al negocio de madera a lo largo del país.

Se realizó la investigación sobre los negocios de madera que cuentan con una página web para tener una referencia, entre las cuales tenemos:

- <http://www.victoriamaderas.com.ar/>
- <http://www.encofradosdongato.com/>
- <http://www.aserraderosanfelipe.amawebs.com/>

Es notable destacar que los negocios de madera en su mayoría no cuentan con una página web que los ayude a respaldar sus ventas y sean más conocidos, algunas no funcionaban en su totalidad y la mayoría solo tenían referencia de las páginas amarillas, o páginas de búsqueda.

Esto representa una clara ventaja para la distribuidora, ya que con la página web estará con un alto nivel competitivo en relación con los demás

2.2 Páginas web dinámicas y estáticas

Una página web dinámica es aquella que tiene posibilidades más grandes y son infinitas ya que se puede llegar hacer muchas cosas como una simple web normal hasta un tipo de tienda online, además de que son las que mejor se posicionan en los buscadores y también son mucho más fáciles de añadir contenido y de modificarlo sea cual sea el elemento, no obstante, también permiten mejor interacción con los usuarios además que permiten que su diseño sea adaptable a cualquier tipo de dispositivo móvil.

Las páginas web estáticas son muy diferentes a las páginas web dinámicas, ya que las páginas web que son estáticas solo se limitan a mostrar un tipo de información al usuario, sin que pueda tener un tipo de interacción, es decir que estas páginas son una opción más que suficiente para aquellos sitios Web que

simplemente ofrecen una descripción de su empresa, quiénes somos, donde estamos, servicios, etc. Ideal para empresas que no quieren muchas pretensiones con su sitio Web, simplemente informar a sus clientes de sus productos y su perfil de empresa.

En el presente proyecto la página web se ha diseñado de forma dinámica y parte estática al tener un módulo de contactos, administración de los productos y galería el cual puede ser actualizado constantemente.

2.3 Sistema de información

Se realiza la búsqueda del concepto en varios autores que se pronuncian de la siguiente forma:

“Un sistema de información es un conjunto de diversos elementos orientados a un tipo de tratamiento y administración de tipos de datos e información, organizados y correctamente listos para un uso posteriormente, y todo esto para cubrir la necesidad o un tipo de objetivo”. (Wikipedia, Sistemas de informacion, 2015)

Según “ (Zapata Tejada , 2015) se define a un sistema de información como: “un sistema de información es todo aquello que se encarga de elaborar, recopilar, distribuir, almacenar, procesar, elementos relacionados entre sí con la finalidad de satisfacer todas las necesidades que presenta la empresa para que tenga un buen control y dirección ya que cumpliendo con estos objetivos planteados la empresa puede surgir y también tener sus archivos bien protegidos ante cualquier pérdida de información” .

(Cervantes Guerrero , 2017) Considera que “Es un sistema, automatizado o manual, que engloba a personas, máquinas y/o métodos organizados para recopilar, procesar, transmitir datos que representan información”,

Para finalizar, un sistema de información es el conjunto de procesos y procedimientos que permiten que tanto personas como máquinas trabajen juntos y

se consolide la implementación de un software que garantice la implementación de la idea inicial.

2.3.1 El ciclo de vida de los sistemas

Un sistema tiene algunas etapas de desarrollo hasta lograr una correcta ejecución y aplicación, se tienen que tener en cuenta varios aspectos, así como los que continuación se van a presentar ya que estos vienen siendo el ciclo de un sistema.

- **La planificación**

Es lo que se desea hacer, se reúnen todas las ideas y sugerencias para poder ponerlas en ejecución y obtener un resultado óptimo

- **El análisis**

Con la idea ya planificada, en esta etapa consiste en determinar lo que se necesita crear, consiste en averiguar y especificar los requerimientos mínimos para la elaboración del sistema.

- **El diseño**

En esta etapa lo que se realiza en la forma que obtendrá un proyecto, que estructura va a tener, con qué imagen se va a proyectar que opciones va tener, etc.

- **La implementación**

En esta etapa es la selección de herramientas de software y el lenguaje de programación con las cuales se va a realizar la programación del sistema, es recomendable elegir una herramienta y lenguaje de programación que sea práctica y facilite nuestro trabajo.

- **Las pruebas**

Una vez realizada la implementación viene la etapa de pruebas, la cual consiste en detectar y corregir los posibles errores que se llegasen a presentar en el

momento de la implementación. Esta etapa corrige errores que puedan ser detectados cuando ya se encuentre en funcionamiento el sistema.

- **Las instalaciones o despliegues**

La instalación de todo lo relacionado con el hardware y software necesario para que el sistema funcione, debe ser tomada en cuenta para el correcto funcionamiento del sistema.

- **Uso y mantenimiento**

Esta etapa es la última en el ciclo de vida de un sistema, ya se ha superado las etapas previas y estamos listos para poner en producción el sistema. Sin embargo la etapa de mantenimiento una vez en producción es la que más tiempo toma a los desarrolladores asignados a la misma ya que el usuario ya está utilizando el sistema y es probable que exista insatisfacción de su parte.

2.4 Metodologías para el Desarrollo de Aplicaciones Web

Los principales problemas que nos encontramos al desarrollar aplicaciones web es la falta de fiabilidad, seguridad, escalabilidad, mantenimiento, integración y la alta dependencia para su desarrollo e implantación junto con la falta de estándares. Para evitar todo tipo de problemas o inconvenientes es indispensable la aplicación de diversas metodologías al momento de desarrollar una aplicación web, ya sean en el aspecto que sea.

Las metodologías más usadas son:

- RMM Relationship Management Methodology:
- OOHDM Object Oriented Hypermedia Design Method
- UML-Based Web

La metodología utilizada en el presente proyecto es la RMM ya que se realiza un proceso de análisis, diseño y desarrollo de aplicaciones, la estructura es regular con relaciones entre clases y objetos.

La aplicación de una metodología permite obtener un mejor resultado según el tipo de funcionamiento de una aplicación web.

Herramientas para desarrollo y diseño de páginas web

Actualmente, existen diversos tipos de herramientas que ayudan a facilitar al momento de crear una página web, facilitan tiempo y proceso.

En el amplio mundo de las páginas web existen diversos frameworks que nos ayudan a poder desarrollar y diseñar una buena página web, entre tantos frameworks tenemos wordpress, Bootstrap, wix, entre otros.

Dentro de los lenguajes de programación también existen diversos tipos de lenguajes en el cual se puede programar una página web, claro está que esto depende del tipo de página que se quiere programar y de la función que empleara dicha página.

2.4.1. Herramientas Case

Las herramientas Case son programas diseñados especialmente para ayudar en la automatización del desarrollo de software, de esta forma se obtienen aplicaciones de calidad minimizando el tiempo de desarrollo.

En el mercado existen algunas herramientas Case, entre las más conocidas tenemos: Erwin, Easy Case, Oracle Designer.

Al momento de desarrollar un software los objetivos de una herramienta Case según (Cruz Del Valle, 2014) son los siguientes:

- Permitir la aplicación práctica de metodologías estructuradas, las cuales al ser realizadas con una herramienta conseguimos agilizar el trabajo.
- Facilitar la realización de prototipos y el desarrollo conjunto de aplicaciones.
- Simplificar el mantenimiento de los programas.
- Mejorar y estandarizar la documentación.
- Aumentar la portabilidad de las aplicaciones.
- Facilitar la reutilización de componentes software.

2.6 Diseño del sitio web

La página web es la carta de presentación de una empresa, es lo que ven los usuarios, por lo tanto es necesario crear una buena primera impresión.

Para poder obtener un diseño web de manera óptima, es decir funcional, estable y agradable hay que mencionar que se deben seguir algunas pautas entre las cuales tenemos.

Las características del Diseño Web fueron obtenidas de (Delgado, 2017) y son las siguientes:

- Claridad en los objetivos del sitio.
- Uso correcto de colores y gráficos.
- Información básica correspondiente al contenido.
- Selección de un nombre de dominio correcto.
- Selección de la tecnología para el diseño y la programación.
- Selección adecuada de un alojamiento Web (hosting)
- Claridad de los buscadores, directorios de Internet y el SEO, optimización para los motores de búsqueda.
- Realización de un diseño en función de los requerimientos del sitio y de los usuarios.
- La navegabilidad.
- Realización de la programación en determinación de los requerimientos del sitio y de los usuarios.

Estas consideraciones han sido tomadas en cuenta para el desarrollo del presente proyecto.

2.7 Mantenimiento del sitio web

El mantenimiento de una página web debe ser considerado al momento de desarrollarla, ya que el objetivo de la misma es la presentar diferente información actualizada que sea llamativa y de interés para las diferentes personas que accedan a ella.

Aquí entran los conceptos de web dinámica y estática, la web dinámica es aquella que cuentan con una programación y base de datos donde cargan la información el usuario, existe interacción entre usuario y página, y cuentan generalmente con un panel de administración en donde existe una persona encargada de dar continuo mantenimiento a la misma; a diferencia de una página web estática en la cual no requiere un mantenimiento continuo y presentan información que no necesita cambios.

Es igual como un carro necesita mantenimiento para que siga funcionando de manera correcta, lo mismo es con una página web ya que necesita mantenimiento propio y para ello se puede establecer las pautas en beneficio del mantenimiento de una página web que se encuentra en la red.

Según (Karakana, 2012) las partes más importantes de las tareas que normalmente se llevan a cabo cuando contratas un servicio de mantenimiento para tu página Web son las siguientes:

- ✓ Revisión periódica del correcto funcionamiento de la Página Web y de todas sus funcionalidades: llevando a cabo las acciones correctivas necesarias en caso de que se detecte algún problema.
- ✓ Detección y bloqueo de posibles ataques de seguridad: resulta habitual encontrarse con ataques contra la Página Web con el objetivo de impedir su correcto funcionamiento, alterar su contenido, eliminar información, robar información (direcciones de e-mail, información personal de los usuarios de la Página Web, etc.), etc.

- ✓ Detección y eliminación de cuellos de botella: que hacen que el funcionamiento de la Página Web se ralentice a medida que aumenta su número de visitantes.
- ✓ Resolución de problemas debidos al paso del tiempo: como por ejemplo enlaces en la Página Web que apuntaban a otras Páginas Web que ya han dejado de existir, integraciones con aplicaciones web de terceros (por ejemplo: Twitter, Facebook, etc.) que han dejado de funcionar correctamente, etc.
- ✓ Corrección de errores y problemas de seguridad: detectados en el servidor web o en la plataforma tecnológica utilizada para el desarrollo de la Página Web.
- ✓ Corrección de problemas que no hayan sido detectados durante las fases de desarrollo y pruebas de la Página Web.
- ✓ Realización de ajustes en el Servidor Web con el objetivo de incrementar el rendimiento y la velocidad de la Página Web.

2.8 Difusión del sitio web

Una vez que el sitio web hay finalizado su diseño y contenido es necesario ser conocido en el internet, es uno de los últimos pasos para obtener óptimos resultados de crecimiento de la empresa, la publicación y forma de hacerla visible para todos los navegadores que existen en la Red.

La publicación de un proyecto puede venir acompañada por una gran cantidad de actividades para difundirlo y darle la mayor visibilidad posible y así obtener el tráfico deseado.

Las herramientas google permiten que un sitio sea difundido por medio de códigos especiales insertados en la programación. Además poseen otro tipo de herramientas que hacen posible la difusión del sitio en la web.

2.9 Seguridad y control

Para obtener un sitio web con una buena seguridad y poder tener un control, prevenir y detectar las posibles vulnerabilidades a las que está expuesto un sitio web.

Según (Bermeo, Freire, & Medina, 2010) dentro de las medidas de seguridad de carácter técnico tenemos:

- Identificación y autenticación
- Control de accesos
- Control de flujo en la información
- Confidencialidad
- Integridad
- No repudio
- Notorización
- Auditoria

En el presente proyecto la información será ingresada por un administrador de la plataforma el cual tendrá acceso a ingresar y actualizar la información que visualice el usuario.

2.9.1 Sistema manejador de base de datos

Según (Vega, 2015) un sistema SGBD¹, “es sinónimo de independencia, una redundancia mínima, consistencia de la información (control de la concurrencia), abstracción de la información sobre su almacenamiento físico, así como un acceso seguro y la adopción de las medidas necesarias para garantizar la integridad de los datos”.

El concepto formulado por (Torres Gastelu, 2010)manifiesta que “El sistema manejador de bases de datos es la porción más importante del software de un sistema de base de datos. Un **DBMS** es una colección de numerosas rutinas de

¹ SGBD: Sistema de Gestión de Base de datos

software interrelacionadas, cada una de las cuales es responsable de alguna tarea específica”

Se considera que un sistema manejador de base de datos es un programa que permite una interfaz entre el usuario y los datos almacenados, manejan la información registrada de forma sencilla, clara ordenada de tal forma que sea útil para la empresa.

Existen algunos manejadores de base de datos entre los cuales tenemos:

- MySQL
- Oracle
- SQL Server
- Access
- Visual Foxpro
- Postgresql
- DB2

Los manejadores de base de datos utilizan lenguajes que permiten realizar las acciones necesarias para obtener información como consultas y manipular datos que se encuentran almacenados en la base de datos de una forma estructurada.

En el presente proyecto la base de datos que vamos a utilizar es MYSQL, que es una de las bases más populares utilizadas en el mundo. Maneja código abierto y tiene un alto rendimiento, confiabilidad y facilidad de uso.

Dentro de los lenguajes de manipulación de datos conocidos como (**DML, Data Manipulation Language**) más conocidos está SQL (Structured Query Language), usado para manipular datos de base de datos relacional, IMS/DL1, CODASYL.

Para definir las estructuras que almacenaran los datos, procedimientos y funciones al momento de realizar consultas se utilizan los LENGUAJE DE DEFINICIÓN DE DATOS (**DDL, Data Definition Language**).

Al administrador de la base de datos necesita controlar el acceso a la base de datos lo que se realiza por medio de Lenguaje de control de Datos (**DCL, Data**

Control Language), el cual se realiza por medio de comandos creados con ese fin. Entre los más conocidos tenemos: REVOKE el cual elimina permisos concedidos por el comando GRANT. GRANT asigna permisos a usuarios y roles para tareas determinadas.

2.4 Sitio web

Para el funcionamiento del sitio web es necesario realizar lo siguiente:

- Registro de Dominio
- Alquiler de Hosting

A continuación se detallan los conceptos:

2.5.1. Registro de dominio

Es la forma en que el proceso de inscribir un nombre de dominio web para que esté disponible en la red y sea asequible a los usuarios de Internet.

Como ya se ha mencionado el nombre del dominio de la empresa para la cual es el diseño de la página web.

El dominio de la distribuidora es el siguiente <http://maderascolorado.com/>

Lo que se necesita para registrar un dominio según la página de Wikipedia: (Wikipedia, Registro Dominio, 2015) es lo siguiente:

1. Elegir un dominio.
 1. Verificar la disponibilidad del nombre de dominio deseado en algún registrador.
 2. Ingresar los datos personales.
 3. Elegir la cantidad de tiempo que el dominio permanecerá registrado.
 4. Pagar el dominio, normalmente con tarjeta de crédito (o también por transferencia bancaria)

2. Una vez arrendado, el ahora registrante del dominio debe configurarlo con la URL a la cual redireccionar, IP del servidor al que encontrará mediante la DNS, servidor DNS usada por este.
3. El registrante del dominio debe esperar un tiempo para que el dominio sea reconocido en todos los servidores de Internet.

Para los dominios .com y .net la demora es entre 4 y 8 horas, y para otros dominios como .edu. .org es generalmente entre 24 y 48 horas. En ese período:

1. El registrador contacta con ICANN y realiza el proceso de forma transparente para el registrante.
 2. Se avisa al registrante que el dominio fue registrado.
4. El nuevo dominio funciona, y resuelve a la IP apropiada en el servidor DNS usado, pero no en el resto de servidores DNS del mundo. Poco a poco se va propagando el cambio al resto de servidores (propagación DNS). Como cada uno tiene distintos tiempos de actualización y parámetros de caché distintos, pasan varias horas hasta que todos los servidores DNS del mundo conocen cómo hacer la resolución del dominio.
 5. La página ya es accesible mediante un nombre de dominio desde cualquier computadora.

En el mercado a nivel nacional e internacional existen diversas empresas que prestan los servicios de compra y venta de dominios.

2.5.2. Hosting del dominio

Un hosting es el servicio de espacio que se provee para que una página pueda estar en la red. Los servicios de hosting funcionan ofreciendo computadoras de altos estándares y capacidades(servidores web), funcionan las 24 horas del día, todos los días de la semana y desde cualquier parte del mundo, utilizan conexiones de alta velocidad, poseen niveles óptimos de seguridad para proteger la información que se encuentra registrada.

Como ya se ha mencionado el nombre del dominio de la empresa para la cual es el diseño de la página web es el siguiente <http://maderascolorado.com>.

2.10 Lenguajes de programación.

Con el desarrollo del Internet, se desarrolla las diferentes demandas de los usuarios por las aplicaciones web, muchas de ellas en un inicio fueron aplicaciones estáticas que no permitían grandes cambios, con la evolución de la tecnología surgió la necesidad de desarrollar páginas web dinámicas para lo que era necesario los lenguajes de programación dinámicos que logren la interacción con los usuarios y la utilización de las base de datos.

A continuación se menciona (Pérez Valdés) detalla los diferentes lenguajes de programación web:

PhP

PHP es un acrónimo recursivo que significa “PHP Hypertext Pre-processor” desarrollado por PHP Group, es un lenguaje de programación utilizado para la programación de páginas web dinámicas embebidas en páginas HTML es un lenguaje de script interpretado en el lado del servidor. Trabaja junto Apache o IIS y las librerías propias del mismo. La programación es tomada de comandos C, Java y Perl. Las aplicaciones desarrolladas tienen extensión .php.

Html

Viene de HyperText Markup Language, en español Lenguaje de Marcas Hipertextuales). Es un lenguaje de programación estático que se utiliza para el desarrollo de página web. Es sencillo de aprender y programar, los archivos son pequeños y veloces y también puede ejecutarse en todos los exploradores, a pesar que el resulta el diseño lento y las etiquetas son limitadas.

En el proyecto se utiliza la versión HTML5

CSS3

Viene de las siglas (Cascading Style Sheets, u Hojas de Estilo en Cascada, es un lenguaje usado para definir la presentación de un documento estructurado escrito en html o xml, separa la estructura de la presentación, está encargado de formular una especificación de la hoja de estilo que servirán de estándar para los agentes de usuario navegadores.

JavaScript

Fue creado por Brendan Eich en la empresa Netscape Communications, y es un sencillo lenguaje de programación no necesita compilación y es ampliamente usado en aplicaciones web, muy similar a JAVA presenta una característica especial: sus programas, llamados comúnmente scripts son seguros y fiables, por seguridad tienen capacidades limitadas y se ejecutan del lado del cliente. Sin embargo presentan las siguientes desventajas: el código esta visible para el usuario, se puede descargar y hay mucho riesgo de seguridad.

Bootstrap

Es un framework originalmente creado por Twitter, que permite crear interfaces web con CSS y JavaScript, cuya particularidad es la de adaptar la interfaz del sitio web al tamaño del dispositivo en que se visualice. Es decir, el sitio web se adapta automáticamente al tamaño de una PC, una Tablet u otro dispositivo. Esta técnica de diseño y desarrollo se conoce como “responsive design” o diseño adaptativo.

2.12 Fundamentación legal

Para el presente proyecto se realiza la investigación de las diferentes leyes que rigen a nuestro país. Entre la documentación presentada tenemos:

- Constitución de la República del Ecuador
- Ley de propiedad Intelectual.
- Marco Legal del Software Libre

A continuación se detallan los artículos donde se encuentra involucrada las leyes que aplican al presente proyecto.

Constitución de la República del Ecuador 2008

TITULO II

DERECHO

Sección tercera Comunicación e Información

Art. 16.-Todas las personas, en forma individual o colectiva, tienen derecho a:

1. Una comunicación libre, intercultural, incluyente, diversa y participativa, en todos los ámbitos de la interacción social, por cualquier medio y forma, en su propia lengua y con sus propios símbolos.
2. El acceso universal a las tecnologías de información y comunicación.
3. La creación de medios de comunicación social, y al acceso en igualdad de condiciones al uso de las frecuencias del espectro radioeléctrico para la gestión de estaciones de radio y televisión públicas, privadas y comunitarias, y a bandas libres para la explotación de redes inalámbricas.
4. El acceso y uso de todas las formas de comunicación visual, auditiva, sensorial y a otras que permitan la inclusión de personas con discapacidad.
5. Integrar los espacios de participación previstos en la Constitución en el campo de la comunicación

Sección cuarta

Cultura y ciencia

Art. 22.- Las personas tienen derecho a desarrollar su capacidad creativa, al ejercicio digno y sostenido de las actividades culturales y artísticas, y a beneficiarse de la protección de los derechos morales y patrimoniales que les correspondan por las producciones científicas, literarias o artísticas de su autoría.

REGIMEN DEL BUEN VIVIR

Sección primera

Educación

Art. 350.- El sistema de educación superior tiene como finalidad la formación académica y profesional con visión científica y humanista; la investigación científica y tecnológica; la innovación, promoción, desarrollo y difusión de los saberes y las culturas; la construcción de soluciones para los problemas del país, en relación con los objetivos del régimen de desarrollo.

Art. 352.-El sistema de educación superior estará integrado por universidades y escuelas politécnicas; institutos superiores técnicos, tecnológicos y pedagógicos; y conservatorios de música y artes, debidamente acreditados y evaluados.

Sección octava

Ciencia, tecnología, innovación y saberes ancestrales

Art. 385.- El sistema nacional de ciencia, tecnología, innovación y saberes ancestrales, en el marco del respeto al ambiente, la naturaleza, la vida, las culturas y la soberanía, tendrá como finalidad:

1. Generar, adaptar y difundir conocimientos científicos y tecnológicos.
2. Recuperar, fortalecer y potenciar los saberes ancestrales.
3. Desarrollar tecnologías e innovaciones que impulsen la producción nacional, eleven la eficiencia y productividad, mejoren la calidad de vida y contribuyan a la realización del buen vivir.

Art. 387.-Será responsabilidad del Estado:

1. Facilitar e impulsar la incorporación a la sociedad del conocimiento para alcanzar los objetivos del régimen de desarrollo.

2. Promover la generación y producción de conocimiento, fomentar la investigación científica y tecnológica, y potenciar los saberes ancestrales, para así contribuir a la realización del buen vivir, al sumakkawsay.

3. Asegurar la difusión y el acceso a los conocimientos científicos y tecnológicos, el usufructo de sus descubrimientos y hallazgos en el marco de lo establecido en la Constitución y la Ley.

4. Garantizar la libertad de creación e investigación en el marco del respeto a la ética, la naturaleza, el ambiente, y el rescate de los conocimientos ancestrales.

5. Reconocer la condición de investigador de acuerdo con la Ley.

(Constitución de la República del Ecuador 2008, 2008)

- **Ley de Propiedad Intelectual**

DE LOS DERECHOS DE AUTOR Y DERECHOS CONEXOS

Capítulo I Del derecho de autor

Sección I

Preceptos generales

Art. 4.- Se reconocen y garantizan los derechos de los autores y los derechos de los demás titulares sobre sus obras.

Art. 5.- El derecho de autor nace y se protege por el solo hecho de la creación de la obra, independientemente de su mérito, destino o modo de expresión.

Se protegen todas las obras, interpretaciones, ejecuciones, producciones o emisión radiofónica cualquiera sea el país de origen de la obra, la nacionalidad o el domicilio del autor o titular. Esta protección también se reconoce cualquiera que sea el lugar de publicación o divulgación.

El reconocimiento de los derechos de autor y de los derechos conexos no está sometido a registro, depósito, ni al cumplimiento de formalidad alguna. El derecho

conexo nace de la necesidad de asegurar la protección de los derechos de los artistas, intérpretes o ejecutantes y de los productores de fonogramas.

Art. 6.- El derecho de autor es independiente, compatible y acumulable con: a) La propiedad y otros derechos que tengan por objeto la cosa material a la que esté incorporada la obra;

b) Los derechos de propiedad industrial que puedan existir sobre la obra; y,

c) Los otros derechos de propiedad intelectual reconocidos por la ley.

Art. 7.- Para los efectos de este Título los términos señalados a continuación tendrán los siguientes significados:

Autor: Persona natural que realiza la creación intelectual.

Artista intérprete o ejecutante: Persona que representa, canta, lee, recita, interpreta o ejecuta en cualquier forma una obra.

Base de datos: Compilación de obras, hechos o datos en forma impresa, en una unidad de almacenamiento de ordenador o de cualquier otra forma.

Sección II

Objeto del Derecho de Autor

Art. 8.- La protección del derecho de autor recae sobre todas las obras del ingenio, en el ámbito literario o artístico, cualquiera que sea su género, forma de expresión, mérito o finalidad. Los derechos reconocidos por el presente Título son independientes de la propiedad del objeto material en el cual está incorporada la obra y su goce o ejercicio no están supeditados al requisito del registro o al cumplimiento de cualquier otra formalidad.

Las obras protegidas comprenden, entre otras, las siguientes:

Proyectos, planos, maquetas y diseños de obras arquitectónicas y de ingeniería;

Programas de ordenador; y,

Adaptaciones, traducciones, arreglos, revisiones, actualizaciones y anotaciones; compendios, resúmenes y extractos; y, otras transformaciones de una obra, realizadas con expresa autorización de los autores de las obras originales, y sin perjuicio de sus derechos.

Sección V

Disposiciones especiales sobre ciertas obras

Art. 28.- Los programas de ordenador se consideran obras literarias y se protegen como tales. Dicha protección se otorga independientemente de que hayan sido incorporados en un ordenador y cualquiera sea la forma en que estén expresados, ya sea en forma legible por el hombre (código fuente) o en forma legible por máquina (código objeto), ya sean programas operativos y programas aplicativos, incluyendo diagramas de flujo, planos, manuales de uso, y en general, aquellos elementos que conformen la estructura, secuencia y organización del programa.

Art. 29.- Es titular de un programa de ordenador, el productor, esto es la persona natural o jurídica que toma la iniciativa y responsabilidad de la realización de la obra. Se considerará titular, salvo prueba en contrario, a la persona cuyo nombre conste en la obra o sus copias de la forma usual. Dicho titular está además legitimado para ejercer en nombre propio los derechos morales sobre la obra, incluyendo la facultad para decidir sobre su divulgación. El productor tendrá el derecho exclusivo de realizar, autorizar o prohibir la realización de modificaciones o versiones sucesivas del programa, y de programas derivados del mismo.

Art. 30.-La adquisición de un ejemplar de un programa de ordenador que haya circulado lícitamente, autoriza a su propietario a realizar exclusivamente:

a) Una copia de la versión del programa legible por máquina (código objeto) con fines de seguridad o resguardo;

b) Fijar el programa en la memoria interna del aparato, ya sea que dicha fijación desaparezca o no al apagarlo, con el único fin y en la medida necesaria para utilizar el programa; y,

c) Salvo prohibición expresa, adaptar el programa para su exclusivo uso personal, siempre que se limite al uso normal previsto en la licencia. El adquirente no podrá transferir a ningún título el soporte que contenga el programa así adaptado, ni podrá utilizarlo de ninguna otra forma sin autorización expresa, según las reglas generales.

Se requerirá de autorización del titular de los derechos para cualquier otra utilización, inclusive la reproducción para fines de uso personal o el aprovechamiento del programa por varias personas, a través de redes u otros sistemas análogos, conocidos o por conocerse.

Art. 31.-No se considerará que existe arrendamiento de un programa de ordenador cuando éste no sea el objeto esencial de dicho contrato. Se considerará que el programa es el objeto esencial cuando la funcionalidad del objeto materia del contrato, dependa directamente del programa de ordenador suministrado con dicho objeto; como cuando se arrienda un ordenador con programas de ordenador instalados previamente. (Ley de Propiedad Intelectual, 2006)

Marco Legal del Software Libre en Ecuador

Decreto 1014

En Ecuador, se emitió el Decreto No. 1014 en abril del 2008, basado en los siguientes ejes centrales:

1. Cumplimiento de recomendaciones Internacionales:

- La Carta Iberoamericana de Gobierno Electrónico aprobada por la “IX Conferencia Iberoamericana de Ministros de Administración Pública y Reforma del Estado “, que recomienda el uso de estándares abiertos y software libre como herramientas informáticas.

2. Con los objetivos fundamentales de:

- Alcanzar la soberanía y autonomía tecnológica.
- Alcanzar un ahorro significativo de recursos públicos.

Se decretó establecer como política pública la utilización de software libre en los sistemas y equipamientos informáticos de las Entidades de la Administración Pública Central.

Indica, además, que se debe evaluar periódicamente los sistemas informáticos que utilizan software propio con el fin de migrarlos a software libre.

Excepciones y previsiones.

El Decreto tiene dos excepciones que a mi parecer son contradictorias al Decreto en sí:

- Previo a la instalación, primero las Entidades deben verificar la existencia de capacidad técnica que brinde el soporte necesario para el uso de Software Libre. En la realidad ecuatoriana para muchos productos de Software Libre no hay suficiente capacidad técnica ni en las Entidades, ni en las empresas privadas. Entonces, esto se vuelve un argumento muy fuerte para impedir que la mayoría de productos puedan implementarse. (PostgreSQL, LibreOffice, etc.
- Faculta la utilización de software propietario, cuando no exista un producto en SL que lo reemplace, o si por una evaluación fría de “costo-beneficio” no resulte conveniente migrar a Software Libre o dar continuidad a un desarrollo de Software Libre, en razón de que el software privativo está funcionando satisfactoriamente. (Silva, 2015)

CAPÍTULO III

3 Metodología

En la presente investigación se realizaron consultas a diferentes autores sobre Metodología de la Investigación, se detallan a continuación los que más se acercan a la misma.

Según (Morán Márquez, Pescarolo de Maridueña, & Ponce Cáceres, 2010) “La metodología de la investigación nos permite engrandecer nuestro Conocimientos, de la naturaleza, de la sociedad y del ser humano, utilizando los métodos adecuados de la investigación”.

Por otra parte para (Beatriz Pineda & Alvarado, 2008) “Es la ciencia y la teoría representa el final de una construcción de conceptos, sistema categoriales, así como los pasos y el procedimiento que, en forma inductiva o deductiva, van conformando una serie de ideas, hipótesis y resultados mediante la investigación científica utilizada como un instrumento de la ciencia”.

Sin embargo (Lerma González, 2009) Indica que la metodología de investigación “es el instrumento para obtener información sobre realidad, es el vehículo para recorrer el camino del método científico, el saber sobre el camino, el saber sobre el camino para llegar a algo. Es un conjunto de saberes, técnicas y aproximaciones que tiene su vigencia ortopédica, su sentido de ayuda”.

A partir de los conceptos formulados, la metodología de investigación ayuda y permite al ser humano engrandecer sus conocimientos, permite descubrir nuevos saberes y conocimientos lo que lo hace que se desarrolle intelectualmente.

Como se aprecia en el documento tenemos dos tipos de variables los cuales son, las variables dependientes y las variables independientes, en la variable dependiente se estableció el diseño de una página web para la distribuidora “el colorado” mientras que en la variable independiente se estableció el volumen de ventas y con respecto a la atención del cliente.

Entonces ¿a qué se refiere con decir volumen de ventas y atención al cliente?, una buena atención al cliente brindándole productos de calidad, facilidades de pago, entrega posibilita tener clientes satisfechos los cuales referencias el negocio lo cual genera de forma directa el aumento en el volumen de ventas.

Es importante mencionar que según el personal en la distribuidora existen periodos de venta de acuerdo al producto, por ejemplo, en invierno se incrementa la venta de zinc, clavos entre otros mientras que en verano la venta de productos de madera como tablones, cañas, entre otros se intensifica.

Otro aspecto negativo es que solo lo conocen en su sector, con la página web se ayudaría en gran manera las ventas y se incrementaría su volumen por que se daría a conocer a más clientes.

No obstante, por medio de la web también se brindaría una promoción de los productos todos tipos de información del mismo al cliente, ubicación del negocio en el internet, también las promociones y facilidades de pago y entrega de producto que obtendría al realizar su pedido a la distribuidora, como se puede apreciar los beneficios ya antes mencionado

3.1 Diseño de la investigación

Se realizaron algunas búsquedas sobre el diseño de la investigación sin embargo el concepto formulado por (Artiles Visbal, 2002) el cual menciona que “El diseño de la investigación se corresponde con la determinación de estrategias y procedimientos que han de seguirse para dar respuesta al problema, darle salida a los objetivos y comprobar la o las hipótesis, por tal razón es necesario precisar con claridad el estado de conocimiento sobre el problema de investigación”, nos indica que todo proyecto a emprender necesita de un plan a seguir en donde se encuentren detallados los pasos a seguir para culminarlo con éxito.

Existen de tipo de diseño de la de la investigación:

Cualitativo.

El diseño de investigación cualitativo, consiste en la recolección de diferente tipo de información, principalmente de forma verbal, la cual es analizada de diferentes formas: subjetiva, interpretativa, diagnóstica, entre otras, con la finalidad de brindar una interpretación precisa.

Cuantitativo

El diseño de la investigación cuantitativa es aquella que reúne información que puede ser medida por medio de ciertos formatos adecuados a un estándar. El fin es determinar que las suposiciones iniciales se encuentren establecidas correctamente o no.

Cabe recalcar que para este proyecto, se implementará estos tipos de diseños de la investigación, para así observar y brindar una posible solución en caso de que se amerite una, en la situación del momento actual de la distribuidora de productos de madera “El Colorado”.

3.2 Tipos de Metodología de Investigación.

Según (Bernal, 2006) menciona que “existen diversos tipos de investigación ya que intervienen diversos factores ya que estos pueden ser el tiempo de duración o según la naturaleza de la información que llega a obtener, sin embargo como en esta documentación se ha mencionado ya las investigaciones en su metodología natural tal y como son la metodóloga correlacional, descriptiva y explicativa, es momento de hacer referencia a la investigación de tipo exploratoria la cual también ha tomado participación en esta documentación con el tema de diseño de una página web”.

Metodología Exploratoria

Este tipo de investigación exploratoria se basa en dar un tipo de perspectiva según el tema a tratar, se tiene que tener toda la información necesaria y correspondiente. Seguido con abarcar el tema más a profundidad es decir hacer un tipo de investigación más rigurosa. En particular es más común de clasificar las

investigaciones que pretende ubicarse en el tiempo (según dimensión cronológica) y distingue entre la investigación de las cosas pasadas (Histórica), de las cosas del presente (Descriptiva) y conforme a lo que se estima que puede suceder (Experimental).

Metodología Explicativa

La metodología explicativa, es el esclarecimiento de cómo se originó algo se puede aplicar en un individuo, institución o algún otro tipo. Su finalidad es determinar las causa del porque se originó ese algo y la consecuencia que tiene esa causa de origen y así poder brindar la solución correspondiente para obtener un óptimo resultado. (Fidias , 12)

En esta investigación se utiliza esta metodología para determinar las características del negocio y los beneficios y resultados que se obtendrían con la incorporación de una página web; ya que en la misma se presentan los diferentes productos, promociones a clientes, entre otros. Cabe recalcar que en la actualidad la página web constituye un instrumento muy importante en la ubicación de un negocio en el internet.

Metodología Descriptiva

La metodología descriptiva, es la forma en que se detalla o describe como se lo quiera llamar, la forma en que se detalla las actividades que ocurren o han ocurrido, ya sea que se aplique en el caso de una persona o institución, está relacionado a su comportamiento y así obtener el propósito de lo ocurrido. Como menciona (Fidias , 12). Este tipo de metodología sería nivel medio o intermedio cual quiera de los nombramientos es apto.

Utilizando este tipo de metodología nace la idea de una página web para la distribuidora como una forma de promocionar el negocio y los productos que venden a nivel nacional, cabe destacar que son productos de muy buena calidad como: guayacán, laurel, roble, pinos entre otros. Otro problema es el no contar con una localización en internet que permita una óptima localización del negocio.

Como se aprecia en el documento tenemos dos tipos de variables los cuales son, las variables dependientes y las variables independientes, en la variable dependiente se estableció el diseño de una página web para la distribuidora “El Colorado” mientras que en la variable independiente se estableció el volumen de ventas y con respecto a la atención del cliente.

Entonces ¿a qué se refiere con decir volumen de ventas y atención al cliente?, una buena atención al cliente brindándole productos de calidad, facilidades de pago, entrega posibilita tener clientes satisfechos los cuales referencias el negocio lo cual genera de forma directa el aumento en el volumen de ventas. Es importante mencionar que según el personal la distribuidora existen periodos de venta de acuerdo al producto, por ejemplo en invierno se incrementa la venta de zinc, clavos entre otros mientras que en verano la venta de productos de madera como tablonos, cañas, entre otros se intensifica. Otro aspecto negativo es que solo lo conocen en su sector, con la página web se ayudaría en gran manera las ventas y se incrementaría su volumen por que se daría a conocer a más clientes.

No obstante, por medio de la web también se brindaría una promoción de los productos todo tipo de información del mismo al cliente, ubicación del negocio en el internet, también las promociones y facilidades de pago y entrega de producto que obtendría al realizar su pedido a la distribuidora, como se puede apreciar los beneficios ya antes mencionado son de gran importancia hacia la distribuidora.

Investigación bibliográfica-documental

Cómo se puede ver en esta documentación se han hecho diversas citas de algunos párrafos de diversos sitios web en base al tema de un diseño de una página muy independientemente de lo que trate dicha web, todo en base a lo que se desea obtener, como el tema de este proyecto es de un diseño de una página web para una distribuidora de madera, se ha enfocado primordialmente a las investigaciones de la importancia de un sitio web en estos tiempos modernos. Las diversas investigaciones que se han realizado sobre el tema ya antes mencionado se han regido conforme al marco establecido (normas APA).

3.3 Población y muestra

Según los autores (Pérez Porto & Merino, 2008-2012) conjuntos de personas o habitantes que residen en un lugar y tiempo determinado, ya que cada uno de los que conforman una población posee una identificación propia cosa que lo hace distinguirse de los demás habitantes.

Se conoce como muestra a una parte de lo que se ha designado como la población, tomándose la parte más relevante e importante para realizar los estudios, análisis y experimentación.

De acuerdo a la publicación realizada en el sitio (Question, 2017) tenemos las siguientes tipos de muestra

- No Probabilístico
 - Basada en los sujetos disponibles. Conocido como muestra de conveniencia y se realiza en lugares donde encuentre personas disponibles (calle, supermercado, etc.).
 - Muestra Intencional o Discrecional. Se selecciona una muestra total de la población de acuerdo a su conocimiento.
 - Muestreo de Bola de Nieve. Se toma información de sobre pocos miembros de la población.
 - Muestreo por Cuotas. La muestra es obtenida a partir de características predeterminadas.
- Probabilístico
 - Muestreo Aleatorio Simple. Esta técnica es muy básica y se realiza generalmente con una población homogénea.
 - Sistemática. Los elementos de la población se colocan en una y los elementos son elegidos sistemáticamente
 - Estratificada. Se divide la población en diferentes grupos o estratos.
 - Conglomerado: Se utiliza cuando es imposible elaborar una lista exhaustiva de elementos.

En la distribuidora “El Colorado” los tipos de madera que son más vendidos en los últimos meses son el guayacán y el laurel, ya que son las que más consumen los

clientes por su dureza y consistencia, es una madera muy óptima en cuanto a fabricación se refiere, además por el sector específico donde se encuentra la distribuidora hay varios cerramientos de madera y varios artesanos y fabricantes de muebles

Entonces la población en esta sección son los clientes y/o personas cercanas a la distribuidora que tienen algún tipo de relación ya sea directa o indirectamente, según como se determinen los resultados que se procesan de la encuesta en los gráficos estadísticos, y su muestro respectivamente dependerá de sus diferentes situaciones según lo estimado.

La muestra tomada para el presente proyecto es intencional realizada a todos los clientes de la distribuidora.

3.4 Técnicas e instrumentos de la investigación

Para el presente proyecto las técnicas de investigación que se utilizaron son las siguientes:

Técnicas

La observación esta técnica se la utiliza para determinar por medio de examen exhaustivo las diferentes situaciones que se dan en la distribuidora y que con el presente proyecto se espera superar.

Existen dos tipos de observación que se detallan poder obtener un resultado óptimo se tiene que hacer las respectivas observaciones entre las cuales tenemos:

- **Observación Directa:** observar atentamente la situación, tomar y registrar información para utilizarla en un análisis a futuro.
- **Observación Indirecta:** consiste en visualizar toda aquella información que no se detecta a simple vista, y más se obtiene de las conversaciones con las personas involucradas.

Entrevista: Un conjunto de preguntas relacionadas con un tema en donde se requiere conocer las opiniones de un determinado público.

El público en el proyecto presentado son los clientes que posee la distribuidora donde cada individuo respondió cada una de las preguntas formuladas de acuerdo a sus conocimientos.

Encuesta: Representa un conjunto de preguntas presentadas en un documento que se entrega a las personas involucradas en el negocio para tener conocimiento sobre sus opiniones

En el formulario entregado a los diferentes clientes, ellos respondieron las mismas según sus conocimientos, el resultado sirvió para detectar las principales necesidades de la distribuidora.

Instrumentos:

Fichas de Observación Directa: Similar a la observación indirecta solo que esta se resalta más en lo personal, es decir las personas o el personal involucrado, dado que es de este tipo de observación es muy empleada y como el presente proyecto se basa en un diseño no es la excepción el contar con este tipo de observación durante el proceso. Y esto enriquecerá el proceso de información.

Fichas de Observación Indirecta: como bien ya se sabe este tipo de observación se resalta claramente en lo que se quiere hacer, es decir la forma en que va hacer las cosas, y en este caso en cómo se hará el análisis respectivo del presente proyecto.

Cuestionario de Entrevista: Dado que este factor pertenece a un tipo de observación muy importante, ahora bien el cuestionario de entrevista se basa en los tipos de preguntas que se realizara en base a el tema establecido, no obstante también se enfatiza en los resultados y sus factores si viene siendo óptimos.

Cuestionario de Encuesta: Como su nombre e mismo lo indica, este tipo de cuestionario se base en la forma y sus principios que se obtendrá de manera clara y precisa, dentro de los procedimientos que se establecen al momento de hacer la encuesta, dado que la encuesta se realizado en base al tema establecido. Sus

resultados se fijaran en si debe haber un lado positivo o negativo dentro del marco del tema ejecutado.

3.5 Procedimiento de la investigación

A continuación se menciona (Rivero, 2006) que hay tres fases del Procedimiento de la investigación:

Fase número 1: Análisis y búsqueda de la encuesta sobre teorías, hipótesis y hechos característicos relacionados al tema a investigar.

Fase número 2: Elaboración de encuesta a los clientes de la distribuidora, tabulación de datos y determinación de resultados

Fase número 3: Desarrollo de la página web a partir de un diseño establecido que contenga todos los requerimientos necesarios para que sea óptima, funcional y adecuada.

3.6 Modelo de desarrollo del sitio

Proyecto: Página Web

Preparado por: Distribuidora “El Colorado”

Fecha: 3/9/2017

Validez: Este presupuesto tiene una validez de 15 días desde la fecha de presentación del mismo.

Persona de contacto: Galo Vicente García Alcívar

Correo electrónico: galogarcia26@gmail.com

Teléfono: 0960009329

La metodología elaborada en la elaboración del proyecto web se establece en descriptiva y explicativa

3.7 Presupuesto económico

El presupuesto estimado sería el siguiente.

Presupuesto Administrativo		
Recurso	Detalle	Costos(\$)
Materiales	2 bolígrafos (negro y azul)	1.00\$
	1 cuaderno universitario (1 línea)	1.30\$
	Impresiones de hojas	17.50\$
	Anillado de hojas	19.20\$
	Transporte	30.00\$
	Alimentación	44.00\$
	TOTAL	113\$
Presupuesto Tecnológico		
Tecnológicos	Pc de escritorio	500\$
	Sistema Operativo Windows 7 profesional	20\$
	Editor de texto Windows 2013	15\$
	Hosting	\$2.00
	Dominio de internet	\$10
	TOTAL	547 \$
Personal	Sueldo Programador	900\$
	TOTAL	900\$
Total Financieros	\$ 1.560	

CAPITULO IV

4. Análisis e interpretación de los resultados

En el presente capítulo se realizará la presentación de la encuesta realizada a los clientes de la distribuidora, como también las conclusiones.

4.1 Recolección de datos

Para realizar la encuesta se tomó la lista de clientes con que actualmente cuenta la distribuidora, a cada uno de ellos se entregó el formulario para que sean respondidas las preguntas.

Las preguntas de la encuesta están detalladas en el Anexo #1

4.2. Presentación de los resultados de la encuesta

A continuación se detalla los resultados obtenidos por pregunta:

1 ¿Usted cree que el implementar una nueva página web ayudaría a brindar una mejor atención al cliente?

Opciones	Total, personas de la encuesta	Porcentaje total de encuestados
Ayudaría	40	60%
No ayudaría	05	20%
No tengo conocimiento	05	20%
Total, máximo	50	100%

Estructurado por: Iván Aguirre García

Imagen N.º 1 Atención al cliente



**Fuente: Distribuidora “El Colorado”
Estructurado por: Iván Aguirre García**

Descripción: como se aprecia en la imagen con respecto a los resultados, se puede ver claramente que el 60% de las personas dijeron que, si brindaría una mejor atención al cliente, mientras que el 20% restante dijeron que no mejoraría una mejor atención, existe un 20% que no tiene conocimiento.

Conclusión: de la encuesta realizada se concluye que es positivo el incorporar la página web a la distribuidora y ayudaría en gran manera a brindar una mejor atención hacia el cliente.

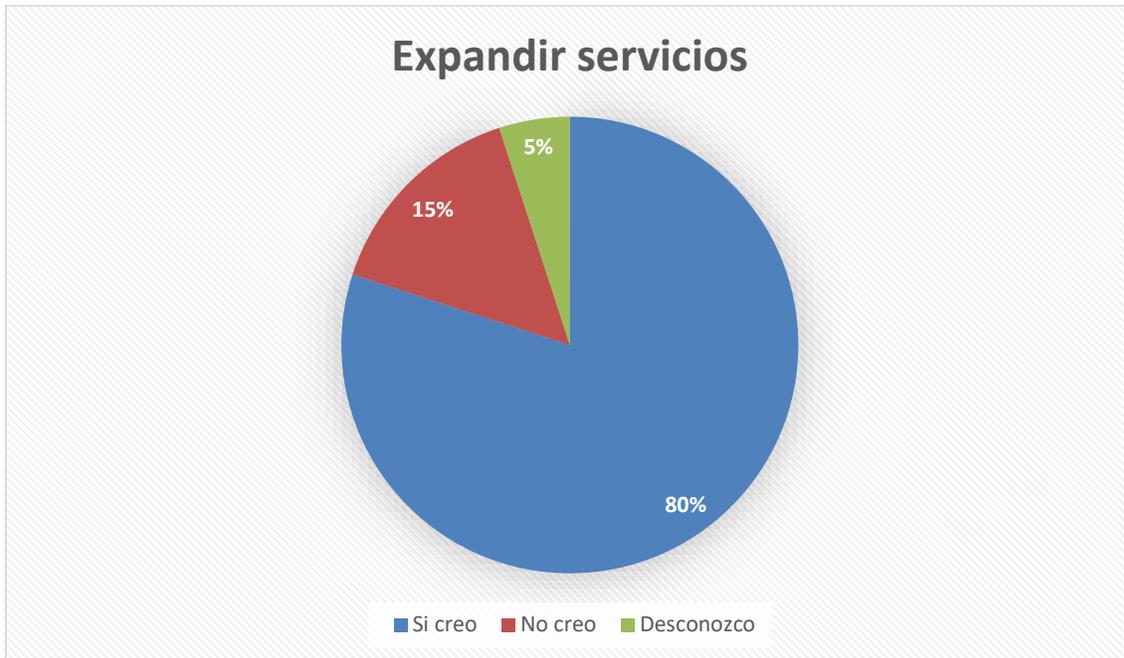
2 ¿Usted considera que la distribuidora puede expandir sus servicios de ventas de productos de madera al implementar una página web y promocionar los productos por ese medio?

Opciones	Total, personas de la encuesta	Porcentaje total de encuestados

Si creo	30	80%
No creo	15	15%
Desconozco	05	05%
Total, máximo	50	100%

Estructurado por: Iván Aguirre García

Imagen N.º 2 Expandir servicios



Fuente: Distribuidora "El Colorado"
Estructurado por: Iván Aguirre García

Descripción: como se aprecia en la imagen con respecto a los resultados, se puede ver claramente que el 80% de las personas dijeron que si podría expandir sus servicios, mientras que el 15% restante dijeron que no podría expandir sus servicios, no obstante el 05% dijeron que desconocen del tema.

Conclusión: de acuerdo a la encuesta resulta de gran ayuda el incorporar una página web a la distribuidora para expandir sus servicios de ventas de productos de madera y así poder obtener mayor clientela.

3 ¿Usted considera que es muy importante en la actualidad el que una empresa o institución deba tener una página web donde se dé a conocer al público en general?

Opciones	Total, personas de la encuesta	Porcentaje total de encuestados
Si creo	40	75%
No creo	09	24%
No tengo conocimiento	01	01%
Total, máximo	50	100%

Estructurado por: Iván Aguirre García

Imagen N.º 3 Contar con una web



Fuente: Distribuidora “El Colorado”
Estructurado por: Iván Aguirre García

Descripción: como se aprecia en la imagen con respecto a los resultados, se puede ver claramente que el 75% de las personas dijeron que, es muy importante el que una empresa tenga una web, mientras que el 24% restante dijeron que no

están importante el que una empresa tenga una página web, sin embargo, se tuvo el 1% de personas que desconocen la página web.

Conclusión: De los resultados obtenidos se deduce es de suma importancia que un negocio tenga una página web ya que por medio de la misma se da a conocer al público en general y eso hace que éste tenga un mayor nivel de ventas

4 ¿Considera usted que el público interesado sobre los productos de madera pueda contactarse fácilmente con la distribuidora mediante la página web?

Opciones	Total, personas de la encuesta	Porcentaje total de encuestados
Si creo	25	80%
No creo	20	15%
No tengo conocimiento	05	05%
Total, máximo	50	100%

Estructurado por: Iván Aguirre García

Imagen N.º 4 Contactar fácilmente



Fuente: Distribuidora “El Colorado”
Estructurado por: Iván Aguirre García

Descripción: como se aprecia en la imagen con respecto a los resultados, se puede ver claramente que el 80% de las personas dijeron que, mediante la página web si se podría contactar más fácilmente con la distribuidora, mientras que el 15% restante dijeron que el incorporar la página web no haría más fácil el contacto con la empresa, sin embargo, un 05% no tienen conocimiento al respecto.

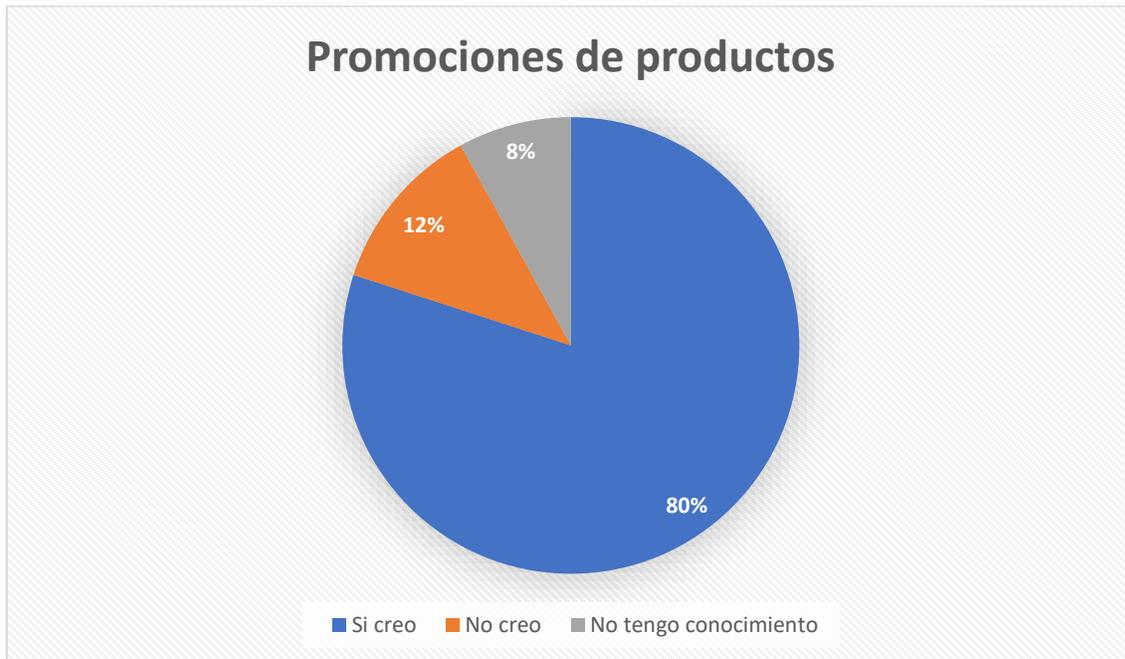
Conclusión: el incorporar una página web en una institución hace más fácil que los clientes y/o usuarios se puedan poner en contacto con la institución para resolver dudas e incógnitas.

5 ¿Usted considera que mediante la página web la distribuidora podría realizar promociones de los productos de madera que ofrece?

Opciones	Total, personas de la encuesta	Porcentaje total de encuestados
Si creo	30	80%
No creo	12	12%
No tengo conocimiento	08	08%
Total, máximo	50	100%

Estructurado por: Iván Aguirre García

Imagen N.º 5 Promociones de productos



Fuente: Distribuidora "El Colorado"
Estructurado por: Iván Aguirre García

Descripción: como se aprecia en la imagen con respecto a los resultados, se puede ver claramente que el 80% de las personas dijeron que, mediante la página web si se podría realizar promociones de los productos de madera, mientras que el 12% restante dijeron que no se podría realizar promociones en la página web y tenemos un 08% que desconocen los beneficios de una página web.

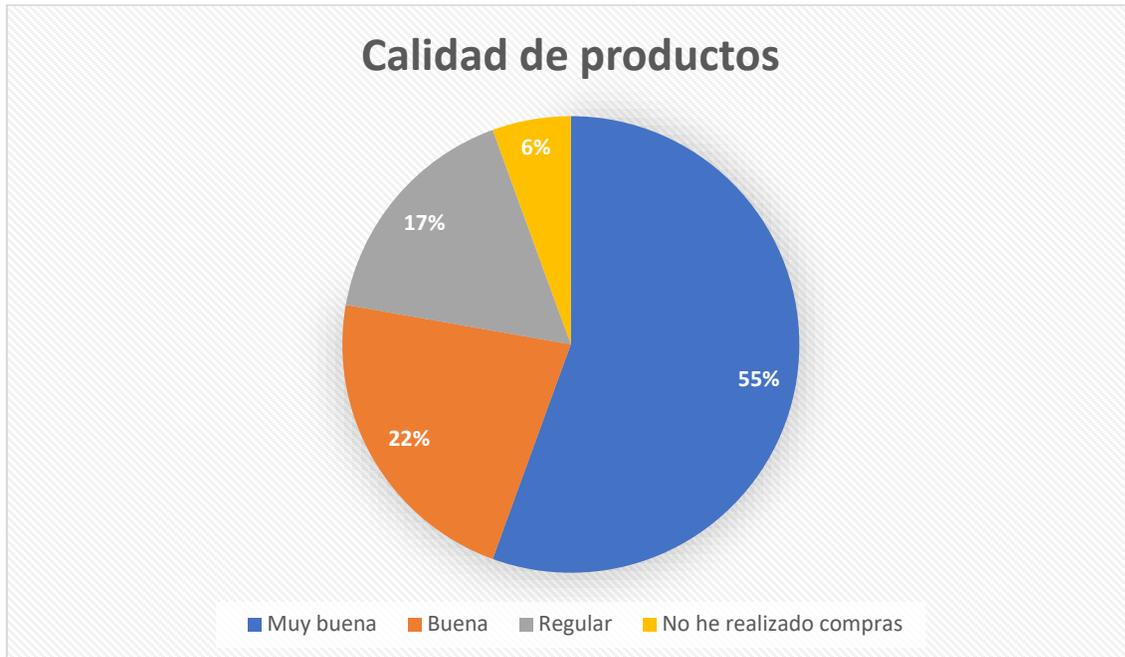
Conclusión: De acuerdo con los resultados se tiene que es beneficioso el incorporar una página web en la distribuidora "El Colorado" para realizar las promociones y ofertas de productos que se ofrece.

6 ¿Qué opina usted acerca de los productos de madera que ofrece la distribuidora?

Opciones	Total, personas de la encuesta	Porcentaje total de encuestados
Muy Buena	23	56%
Buena	15	22%

Regular	8	17%
No he realizado compras	4	5%
total	50	100%

Estructurado por: Iván Aguirre García



Fuente: Distribuidora "El Colorado"
Estructurado por: Iván Aguirre García

Descripción: como se aprecia en la imagen con respecto a los resultados, se puede ver claramente que el 60% de las personas contestaron de muy buena calidad, 20%buena calidad, 15% regular y el 05% no son clientes de la distribuidora.

Conclusión: De acuerdo con la encuesta realizada se constata que la distribuidora "El Colorado" ofrece productos de buena calidad ya que cuenta con proveedores especializados en madera y preocupados por el medio ambiente. Además, la distribuidora ya tiene más de 4 años en el mercado por tanto sus productos son de prestigio y calidad en cuanto de madera se trata.

7 ¿Usted considera que la distribuidora tiene muy buenos precios al vender los productos de madera?

Cuadro # 1 Precios de productos

Opciones	Total, personas de la encuesta	Porcentaje total de encuestado
Si creo	30	70%
No creo	10	10%
No tengo conocimiento	10	20%
Total, máximo	50	100%

Estructurado por: Iván Aguirre García

Imagen N.º 6 Precios de productos



Fuente: Distribuidora "El Colorado"
Estructurado por: Iván Aguirre García

Descripción: como se aprecia en la imagen con respecto a los resultados, se puede ver claramente que el 70% de las personas dijeron que, los productos de madera que ofrece la distribuidora de madera si tienen buenos precios, mientras

que el 10% restante dijeron que no tienen buenos precios de venta, no obstante, el 20% restante dijeron que desconocen.

Conclusión: cómo se puede apreciar, los productos que ofrece la distribuidora “El Colorado” si tienen buen precio al alcance financiero de sus distinguidos clientes, y permite fidelidad a la clientela, además la distribuidora ofrece facilidades de pago.

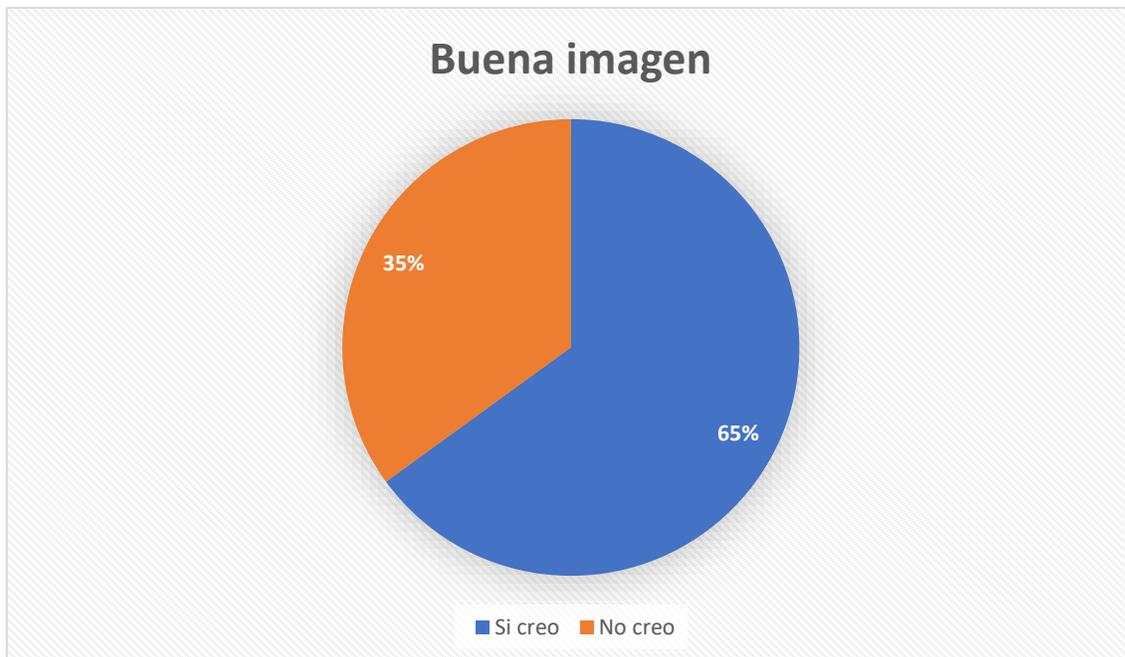
8 ¿Usted considera que el implementar una página web ayudaría a tener una imagen moderna de la distribuidora?

Cuadro # 2 Buena imagen

Opciones	Total, personas de la encuesta	Porcentaje total de encuestados
Si creo	35	65%
No creo	15	35%
Total, máximo	50	100%

Estructurado por: Iván Aguirre García

Imagen N.º 7 Buena imagen



**Fuente: Distribuidora “El Colorado”
Estructurado por: Iván Aguirre García**

Descripción: como se aprecia en la imagen con respecto a los resultados, se puede ver claramente que el 65% de las personas dijeron que, el incorporar una página web ayudaría a tener una muy buena imagen de la distribuidora, mientras que el 35% restante dijeron que no ayudaría en nada a tener una buena imagen tecnológica.

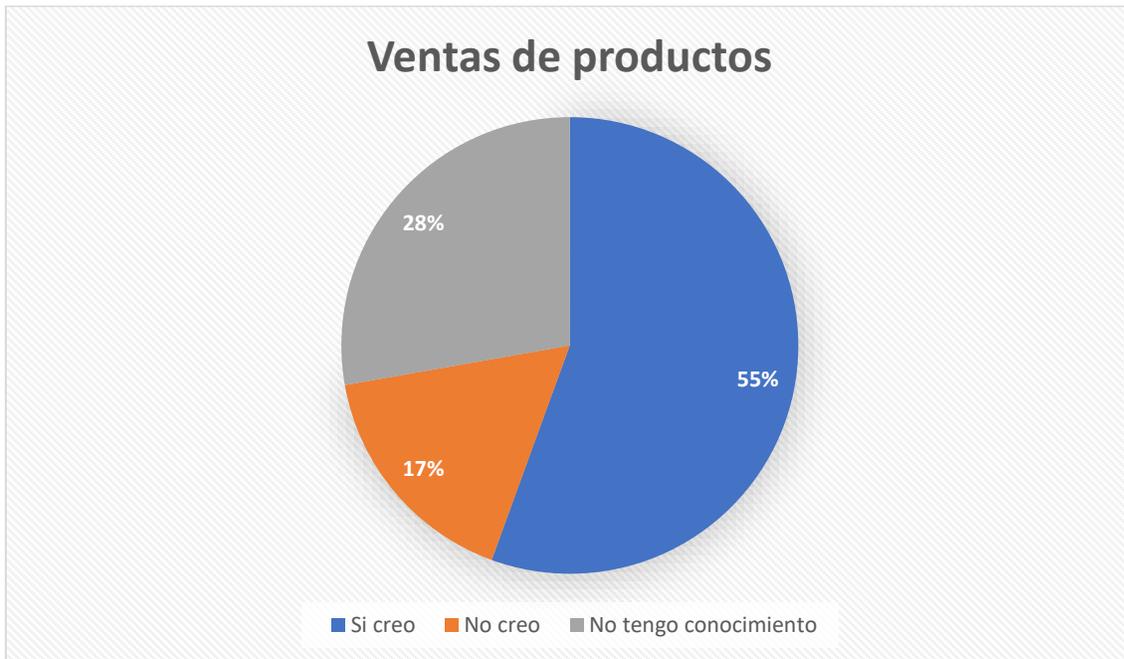
Conclusión: De acuerdo con la respuesta obtenida se determina que el incorporar una página web a la distribuidora no solo ayudaría a brindar una mejor atención hacia sus clientes si no también que brindaría una muy buena imagen tecnológica de la distribuidora.

9 ¿Qué opina usted, si el implementar una página web en la distribuidora ayudaría a mejorar el volumen de ventas de los productos que ofrece?

Opciones	Total, personas de la encuesta	Porcentaje total de encuestados
Si creo	28	60%
No creo	18	15%
No tengo conocimiento	4	25%
Total, máximo	50	100%

Estructurado por: Iván Aguirre García

Imagen N.º 8 Ventas de productos



Fuente: Distribuidora "El Colorado"
Estructurado por: Iván Aguirre García

Descripción: como se aprecia en la imagen con respecto a los resultados, se puede ver claramente que el 50% de las personas dijeron que, el incorporar una página web ayudaría a incrementar el volumen de venta de los productos que ofrece la distribuidora, mientras que el 15% restante dijeron que no ayudaría en nada a incrementar el volumen de ventas de los productos, 25% no tienen conocimiento.

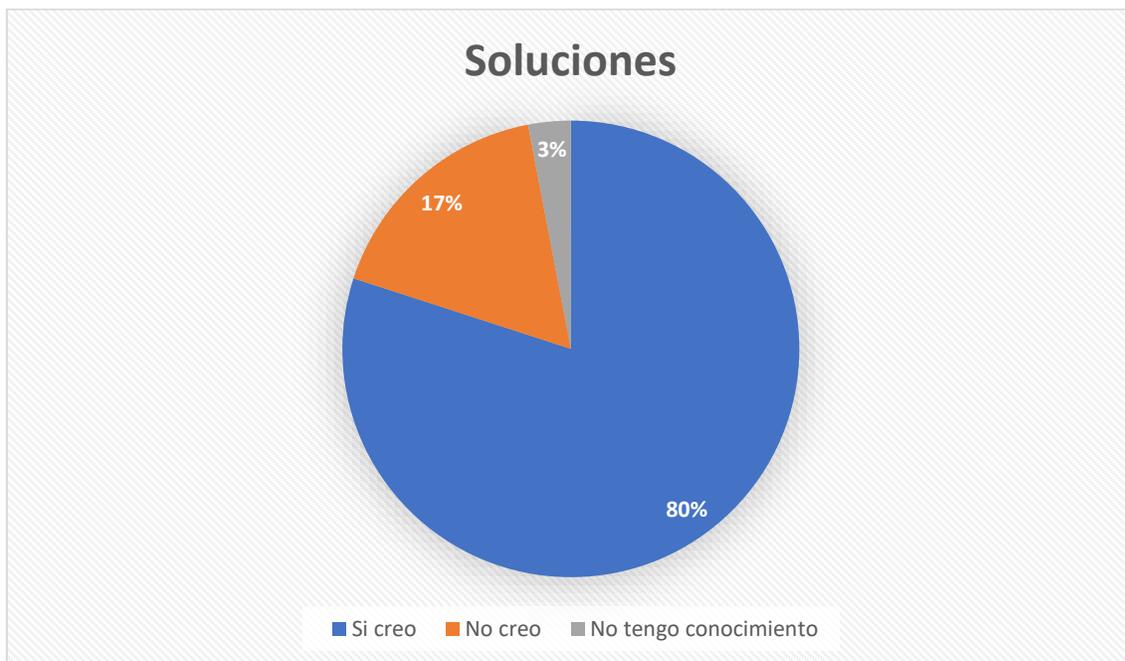
Conclusión: como se puede apreciar el incorporar una página web a la distribuidora ayudaría en gran manera a poder incrementar el volumen de ventas de los productos que ofrece, ya que el cliente podría ver todos los productos y sus ofertas respectivas y promociones juntos con los descuentos que ofrece la distribuidora.

10 ¿Considera Ud. que el localizador de google ubicado en la página web lo ayudaría a ubicar la distribuidora?

Opciones	Total, personas de la encuesta	Porcentaje total de encuestado
Si	25	80%
No	17	17%
No tengo conocimiento	8	03%
Total, máximo	60	100%

Estructurado por: Iván Aguirre García

Imagen N.º 9 Soluciones



Fuente: Distribuidora "El Colorado"
Estructurado por: Iván Aguirre García

Descripción: como se aprecia en la imagen con respecto a los resultados, se puede ver claramente que el 80% de las personas dijeron que, el incorporar el localizador de Google ayudaría a ubicar a llegar al negocio, un 17% no lo considera, un 03% no tienen conocimiento.

Conclusión: A partir de los resultados se tienen que implementar el localizador de google con la dirección de la distribuidora facilita el llegar a los clientes al negocio lo que incluye mejores ventas y brinda una mejor atención hacia el cliente.

4.3 Conclusiones Generales de la encuesta.

- A partir de los resultados obtenidos en la encuesta, se considera y valora que el presente proyecto representa una clara estrategia sobre las ventas de la distribuidora “El Colorado”, porque genera muchos puntos positivos al negocio de la distribuidora ya que mejora sus ventas e incrementa el número de clientes.
- Los clientes se verán favorecidos con la implementación del sitio ya que contarán con la entrega de ofertas por correo electrónico, nuevos productos, etc.
- La distribuidora será encontrada en el internet por medio de las búsquedas en el explorador, lo que incrementará sus ventas.

4.4 Propuesta

4.4.1. Tema

Se efectuará un diseño de una página web para la distribuidora de madera “El Colorado”.

Un aporte es el diseño del logo de la distribuidora el cual no existía, proporcionando un reconocimiento de la marca, sino que también construirá la confianza del cliente y proyectará la cultura de la empresa.

DISTRIBUIDORA "EL COLORADO"



Principales interrogantes sobre el tema:

¿Qué?

Diseñar una página web para la distribuidora de madera “El Colorado”

¿Por qué?

Es indispensable y de gran importancia el que la distribuidora tenga su página web donde promocionar lo que ofrece y darse a conocer al público en general brindando así una mayor productividad hacia la empresa

¿Cómo?

El diseño de la página web se realiza en html5, css3, JavaScript bajo el Framework de Bootstrap.

¿Cuándo?

La fecha en la que se realizó la investigación fue el 01 de mayo del 2017

¿Quién?

Toda la investigación y el diseño y sus respectivas estructuras fueron hechos por Jordi Iván García Aguirre aspirante al título de Tecnólogo en análisis de sistemas

¿Dónde?

La página web se va a desarrollar en el domicilio del programador.

¿Cómo ingresamos?

Para ingresar a la página web desde cualquier el explorador ingresamos

www.maderascolorado.com

4.5 Plan de ejecución

Nº	Tarea	Actividad	Recurso
1	Recogimiento de información de datos	Se entrevistó al personal recurrente	Preguntas realizadas para la encuesta
2	Diseño de la página web	Diseño de la pantalla en ejecución	Html5, css3, JavaScript bajo el Framework de Bootstrap
3	Imagen estadística	Representación de los resultados de la encuesta	Microsoft Excel
4	Diseño del diagrama de flujo	Representación del proceso de la pagina	Microsoft Visio

Estructurado por: Jordy Iván Aguirre García

4.6 Determinación de los requerimientos

Para que la página web de la distribuidora “El Colorado” este en la red es necesario el contratar un servicio de Hosting que nos brinda el dominio para que la pagina este en la red a disposición del público, en este caso se va a contratar un servicio de hosting de la empresa <https://www.hostinger.es/> la cual brinda la facilidad de pago mensual por el servicio de alojamiento.

Cuadro # 3 Determinación de los requerimientos

Cantidad	Descripción	Ubicación	Características	Precio
1	Hosting	Empresa hosting España	3000mb	\$2.00 mensual
1	Dominio	Empresa hosting España	Dominio .com	\$10.00

Estructurado por: Iván Aguirre García

Valores anuales

4.7 Diseño de la propuesta

El ingreso la información y mantener la página web actualizada se realiza de la siguiente forma:

Imagen N.º 1 Diagrama de flujo

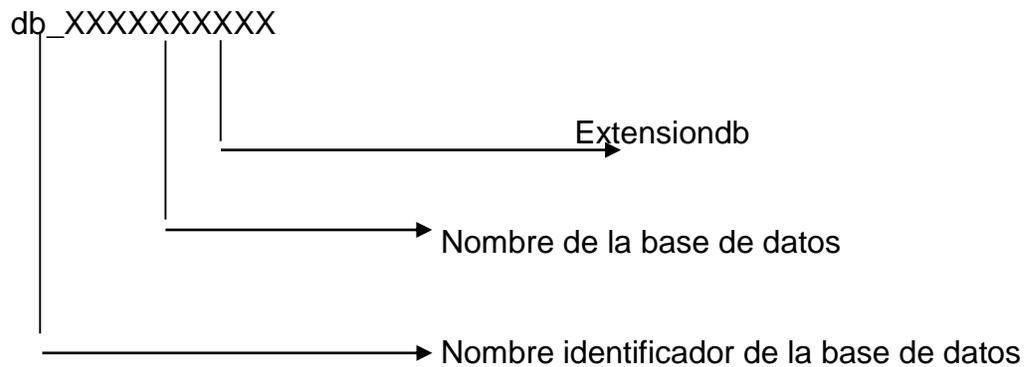


Estructurado por: Iván Aguirre García

4.8 Modelamiento de datos

4.8.1 Descripción de la Base de Datos

El formato establecido para el nombre de la base de datos de la distribuidora será de 12 caracteres el cual tendrá el siguiente formato: db_elcolorado



Formato para el nombre de tablas

El formato para el nombre de las tablas de la base de datos es el siguiente

Tabla:tb_CONTACTO

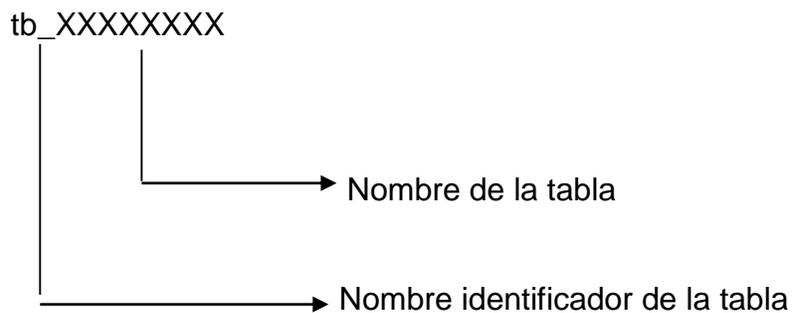


Tabla:tb_USUARIO

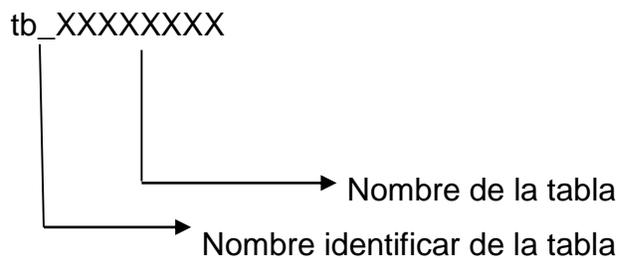


Tabla:tb_PRODUCTOS

tb_XXXXXXXX

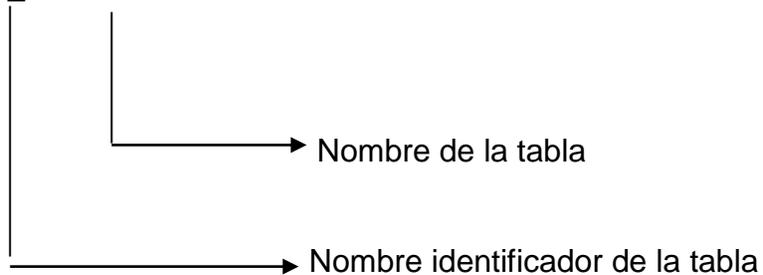
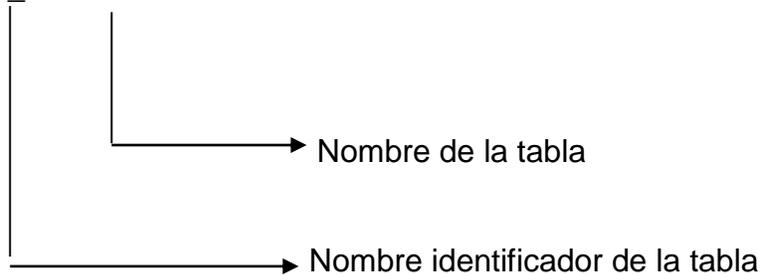


Tabla:tb_GALERIA

tb_XXXXXXXX



A continuación se detalla las tablas que utilizar la página web:

TB_Contacto:	Esta tabla almacena la información de las diferentes personas que se han registrado en el sitio		
Nombre de campo	Tipo	Longitud	Clave
Con_nombre	C	50	
Con_celular	N	10	x
Con_correo	C	30	
Con_comentario	C	250	
Con_estado	C	1	A=Activo I=Inactivo

TB_usuario:	Esta tabla almacena la información de los diferentes usuarios que están registrado en el sitio		
Nombre de campo	Tipo	Longitud	Clave
Usu_codigo	C	10	x
Usu_clave	C	8	
usu_nombre	C	50	
Usu_desde	D	8	
Usu_hasta	D	8	
Usu_estado	C	1	A= Activo I= Inactivo

TB_galeria :	Esta tabla almacena la información de las diferentes imágenes que se han registrado en el sitio		
Nombre de campo	Tipo	Longitud	Clave
Gal_secuencia	N	3	x
Gal_descripcion	Var	50	
Gal_ruta_imagen	Var	50	x
Gal_estado	C	1	A=Activo I=Inactivo

TB_producto:	Esta tabla almacena la información de los diferentes productos que se han registrado en el sitio		
Nombre de campo	Tipo	Longitud	Clave
Pro_secuencia	N	2	x
Pro_nombre-prodcuto	C	50	
Pro_precio	n	20	
Pro_estado	C	1	A=Activo I=Inactivo

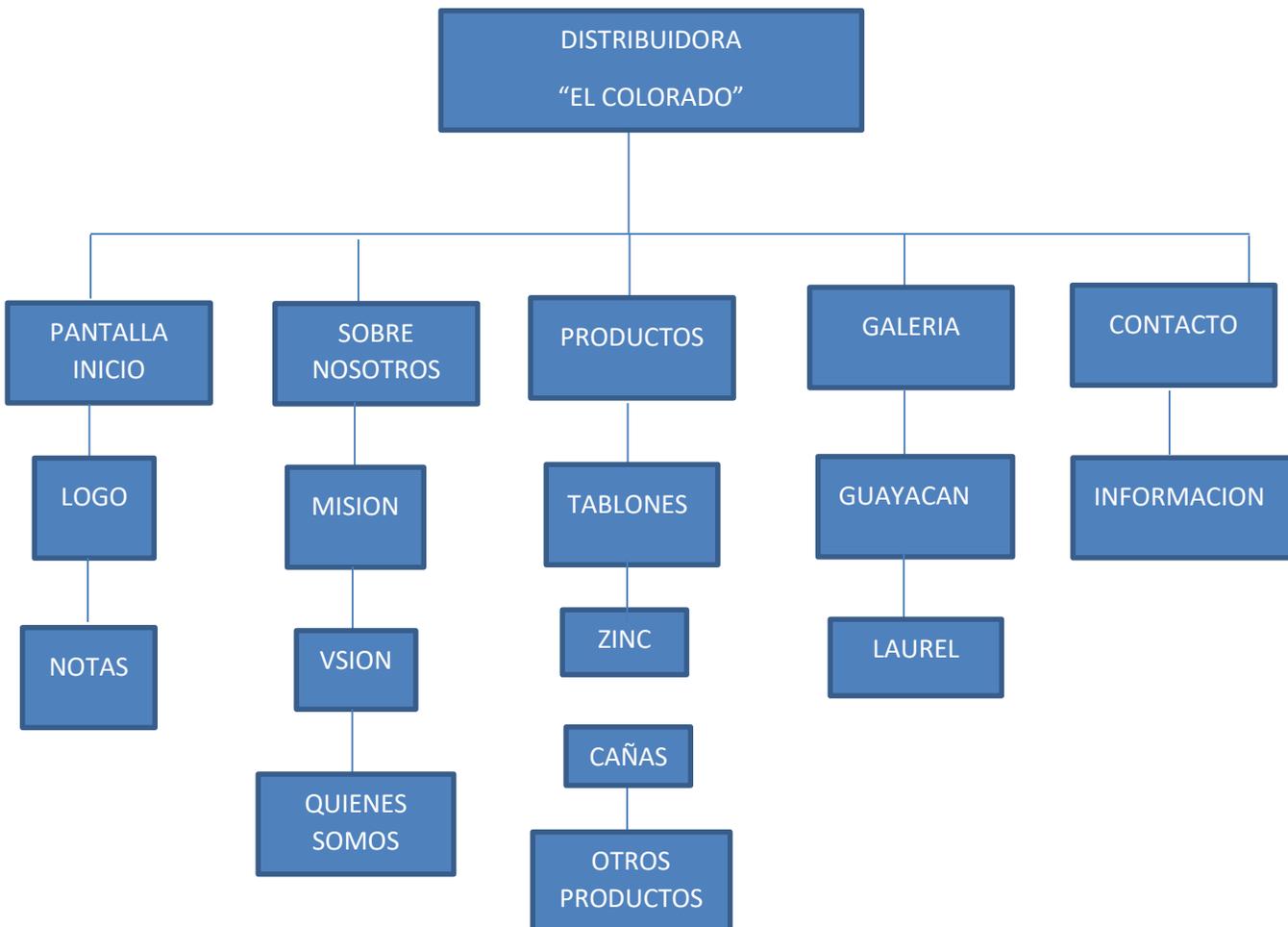
4.8.2 Formato de los controles asignados

Los formatos utilizados en la programación de la página web son:

TIPO DE CONTROL
Labels : Utilizado para
Inputs : Ingreso de información.
Textarea : Ingreso de texto
Slider : Imágenes que se presentan en la página de inicio
Button : Elegir acciones a realizar.

Estructurado por: Jordi García Aguirre

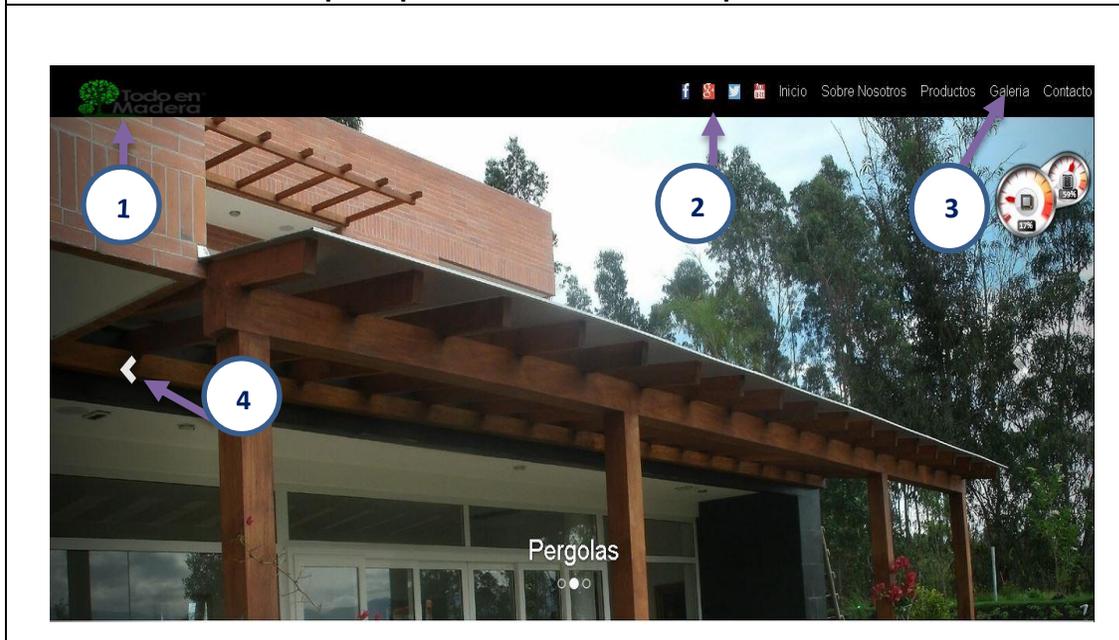
4.9 Diagrama de la estructura del sitio web.



4.10 Diseño de las pantalla

	<h2>Diseño de Pantallas</h2>	Página 1 de 16
		Fecha Elaboración 31/10/2017
Autores	Proyecto	Sistema / Modulo
Jordi Iván García Aguirre	Diseño de una página web para la Distribuidora de madera "El Colorado"	Pantalla inicial / parte inicial

DESCRIPCION: Pantalla principal iniciando desde el explorador



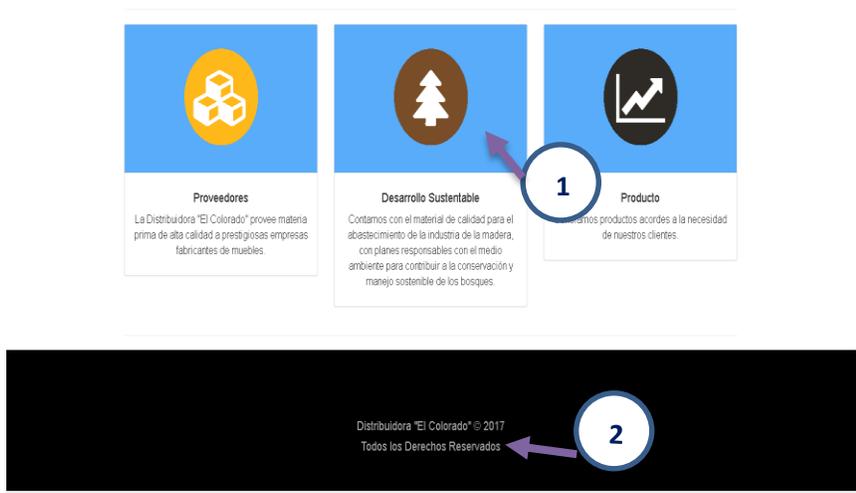
LISTADO DE LOS ELEMENTOS

Item	Componente	Descripción del Contenido
1	Div/<a>	Logo del slogan de la página en el menú
2	ul / li / a / i	Iconos de enlace a redes sociales en la barra menu
3	ul / li / <a>	Menú de la barra de navegación menú
4	Slider / Carousel	Slider que contiene imágenes de promociones de productos.

	Diseño de Pantallas	Página 2 de 16
		Fecha Elaboración 31/10/2017
Autores	Proyecto	Sistema / Modulo
Jordi Iván García Aguirre	Diseño de una página web para la Distribuidora de madera "El Colorado"	Pantalla inicial / 1ra Parte
DESCRIPCION: Detalles de logo e historia de la distribuidora		
		

LISTADO DE LOS ELEMENTOS		
Item	Componente	Descripción del Contenido
1	div / h1	Letras de descripción de título de la distribuidora
2	div / img	Imagen del slogan de la distribuidora

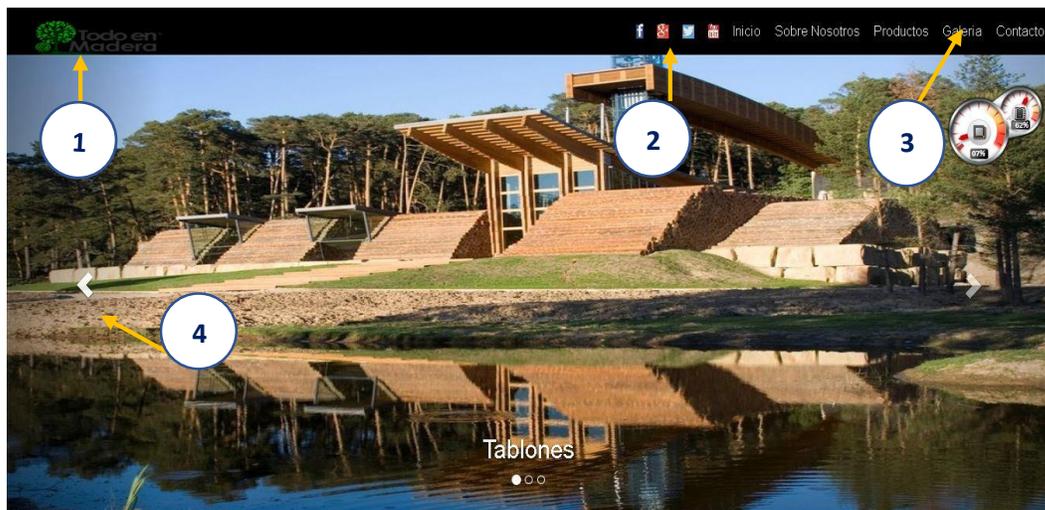
Estructurado por: Jordi García Aguirre

 <p>Instituto Superior Tecnológico Bolivariano de Tecnología Código de Registro SENESCYT N - 2397</p>	<h2 style="text-align: center;">Diseño de Pantallas</h2>	Página 3 de 16
		Fecha Elaboración 31/10/2017
Autores	Proyecto	Sistema / Modulo
Jordi Iván García Aguirre	Diseño de una página web para la Distribuidora de madera "El Colorado"	Pantalla inicial / 2da parte
DESCRIPCION: Pantalla principal		
		

LISTADO DE LOS ELEMENTOS		
Item	Componente	Descripción del Contenido
1	<i>div / panel. / spam / i</i>	<i>Paneles que contienen iconos de sección</i>
2	<i>Footer / h4</i>	<i>Pie de página de la página, parte final</i>

	<h2>Diseño de Pantallas</h2>	Página 4 de 16
		Fecha Elaboración 31/10/2017
Autores	Proyecto	Sistema / Modulo
Jordi Iván García Aguirre	Diseño de una página web para la Distribuidora de madera "El Colorado"	Pantalla informativa / parte inicial otra visualización.

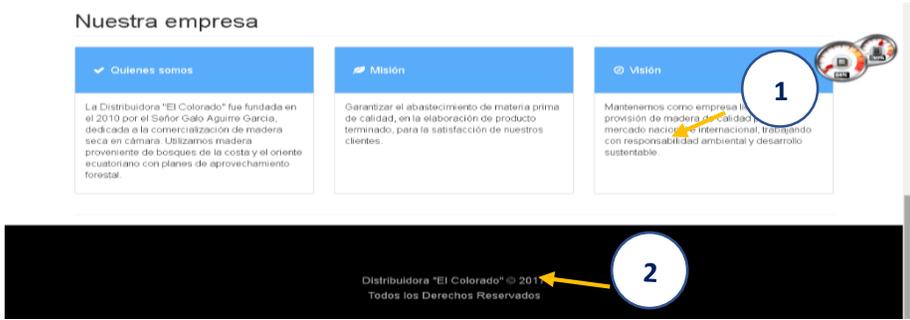
DESCRIPCION: Pantalla informativa iniciando desde el explorador



LISTADO DE LOS ELEMENTOS		
Item	Componente	Descripción del Contenido
1	<i>Div/<a></i>	<i>Logo del slogan de la página en el menú</i>
2	<i>ul / li / a / i</i>	<i>Iconos de enlace a redes sociales en la barra menú</i>
3	<i>ul / li / <a></i>	<i>Menú de la barra de navegación menú</i>
4	<i>Slider / Carousel</i>	<i>Slider que contiene imágenes de promociones de productos.</i>

 <p>Instituto Superior Tecnológico Boliviano de Tecnología Código de Registro SENESCYT N.- 2397</p>	<h2 style="text-align: center;">Diseño de Pantallas</h2>	Página 5 de 16
		Fecha Elaboración 31/10/2017
Autores	Proyecto	Sistema / Modulo
Jordi Iván García Aguirre	Diseño de una página web para la Distribuidora de madera "El Colorado"	Pantalla informativa/ parte de la mitad
DESCRIPCION: Pantalla informativa iniciando desde el explorador desde el menú Sobre Nosotros		
		

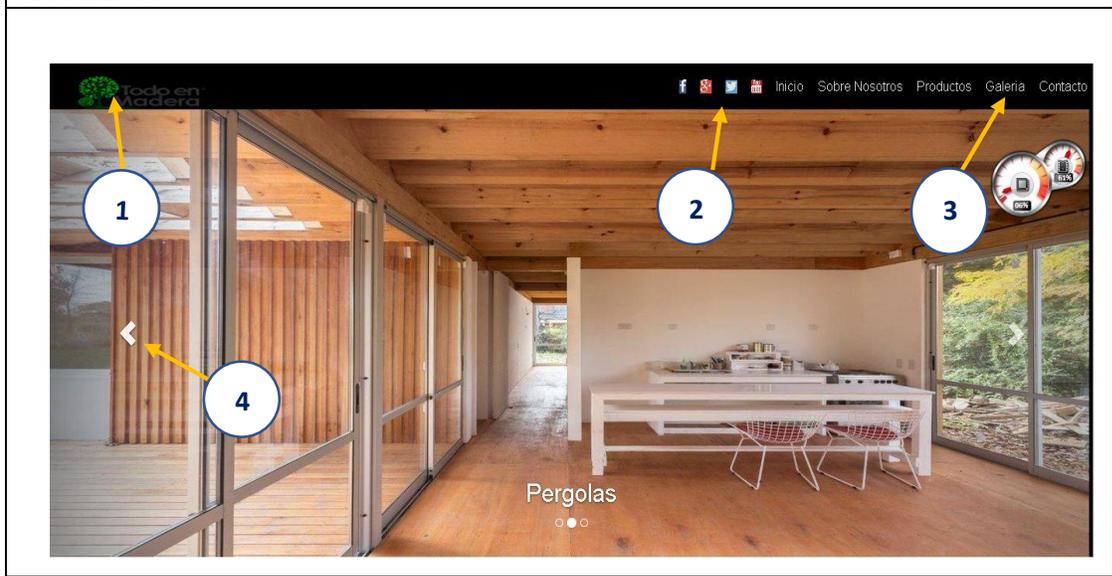
LISTADO DE LOS ELEMENTOS		
Item	Componente	Descripción del Contenido
1	<i>div / img</i>	<i>Imagen acerca de la historia de la distribuidora</i>
2	<i>div / h2</i>	<i>Letras de descripción de la historia de la distribuidora</i>

	Diseño de Pantallas	Página 6 de 16
		Fecha Elaboración 31/10/2017
Autores	Proyecto	Sistema / Modulo
Jordi Iván García Aguirre	Diseño de una página web para la Distribuidora de madera "El Colorado"	Pantalla informativa/ parte final
DESCRIPCION: Pantalla informativa iniciando desde el explorador desde el menú "Sobre Nosotros"		
		

LISTADO DE LOS ELEMENTOS		
Item	Componente	Descripción del Contenido
1	div / panel. / spam / i	Paneles que contienen iconos de sección
2	Footer / h4	Pie de página de la página, parte final

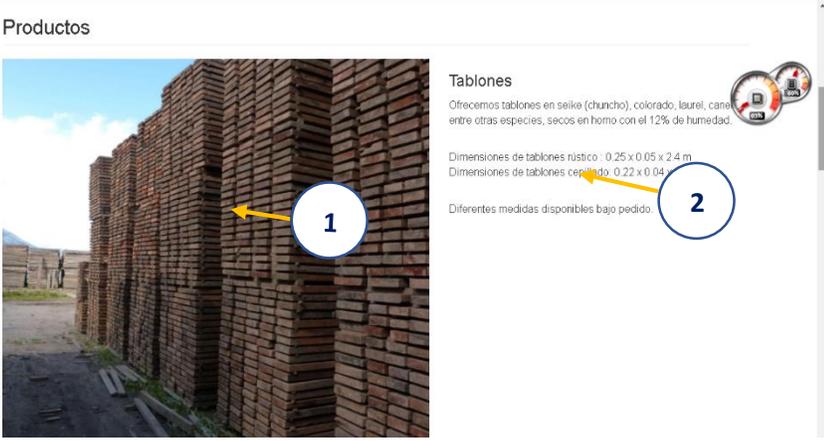
 <p>Instituto Superior Tecnológico Bolivariano de Tecnología Código de Registro SENESCYT N.- 2397</p>	<p align="center">Diseño de Pantallas</p>	Página 7 de 16
		<p align="center">Fecha Elaboración</p> <p align="center">31/10/2017</p>
Autores	Proyecto	Sistema / Modulo
<p>Jordi Iván García Aguirre</p>	<p>Diseño de una página web para la Distribuidora de madera "El Colorado"</p>	<p>Pantalla productos / parte inicial otra presentación</p>

DESCRIPCION: Pantalla productos iniciando desde el explorador desde el menú "Productos"



LISTADO DE LOS ELEMENTOS

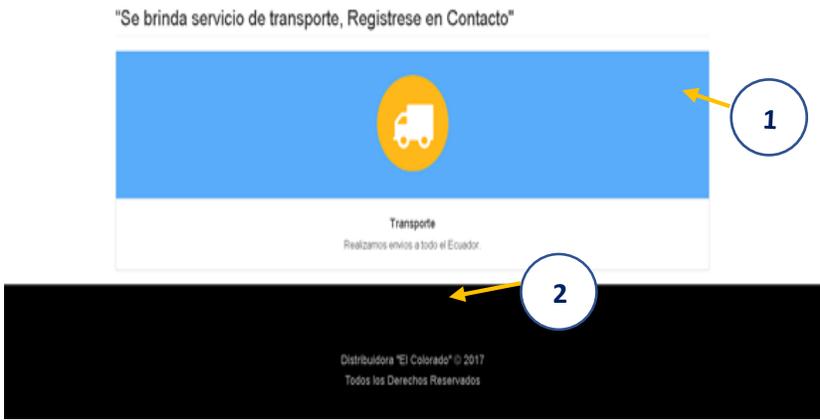
Item	Componente	Descripción del Contenido
1	<i>Div/<a></i>	<i>Logo del slogan de la página en el menú</i>
2	<i>ul / li / a / i</i>	<i>Iconos de enlace a redes sociales en la barra menú</i>
3	<i>ul / li / <a></i>	<i>Menú de la barra de navegación menú</i>
4	<i>Slider / Carousel</i>	<i>Slider que contiene imágenes de promociones</i>

	<h2 style="text-align: center;">Diseño de Pantallas</h2>	Página 8 de 16
		<p style="text-align: center;">Fecha Elaboración</p> <p style="text-align: center;">31/10/2017</p>
Autores	Proyecto	Sistema / Modulo
<p>Jordi Iván García Aguirre</p>	<p>Diseño de una página web para la Distribuidora de madera “El Colorado”</p>	<p>Pantalla productos/ parte de la mitad</p>
<p>DESCRIPCION: Pantalla productos iniciando desde el explorador desde el menú “Productos”</p>		
		

LISTADO DE LOS ELEMENTOS		
Item	Componente	Descripción del Contenido
1	<i>div / img</i>	<i>Imagen del producto que la distribuidora ofrece</i>
2	<i>div / h2</i>	<i>Letras de descripción del producto que ofrece la distribuidora</i>

 <p>Instituto Superior Tecnológico Bolivariano de Tecnología Código de Registro SENESCYT N - 2397</p>	<p align="center">Diseño de Pantallas</p>	Página 9 de 16
		<p align="center">Fecha Elaboración 31/10/2017</p>
Autores	Proyecto	Sistema / Modulo
<i>Jordi Iván García Aguirre</i>	<i>Diseño de una página web para la Distribuidora de madera "El Colorado"</i>	<i>Pantalla productos/ parte de la mitad y final</i>
<p>DESCRIPCION: Pantalla productos iniciando desde el explorador desde el menú "Productos" la opción "Otros Productos"</p>		
		

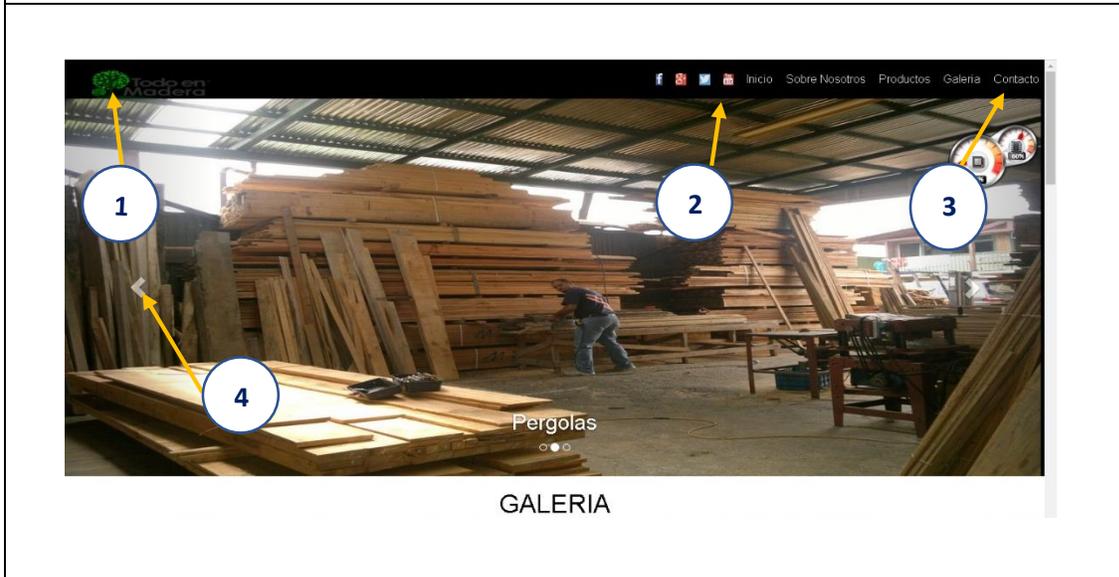
LISTADO DE LOS ELEMENTOS		
Item	Componente	Descripción del Contenido
1	<code>div / panel. / spam / i / <a></code>	<i>Paneles que contienen iconos de sección hacia otros productos que la distribuidora ofrece</i>
2	<code>div / panel. / spam / i / <a></code>	<i>Panel que contiene información que la distribuidora ofrece el servicio de transporte de entrega de productos</i>

 <p>Instituto Superior Tecnológico Bolivariano de Tecnología Código de Registro SENESCYT N. - 2397</p>	<h2 style="text-align: center;">Diseño de Pantallas</h2>	Página 10 de 16
		<p style="text-align: center;">Fecha Elaboración</p> <p style="text-align: center;">31/10/2017</p>
Autores	Proyecto	Sistema / Modulo
Jordi Iván García Aguirre	Diseño de una página web para la Distribuidora de madera "El Colorado"	Pantalla productos/ parte de la final
<p>DESCRIPCION: Pantalla productos iniciando desde el explorador desde el menú "Productos"</p>		
		

LISTADO DE LOS ELEMENTOS		
Item	Componente	Descripción del Contenido
1	<i>div / panel. / spam / i / <a></i>	<i>Panel que contiene información que la distribuidora ofrece el servicio de transporte de entrega de productos</i>
2	<i>Footer / h4</i>	<i>Pie de página de la página, parte final</i>

	<h2>Diseño de Pantallas</h2>	Página 11 de 16
		Fecha Elaboración 31/10/2017
Autores	Proyecto	Sistema / Modulo
Jordi Iván García Aguirre	Diseño de una página web para la Distribuidora de madera "El Colorado"	Pantalla galería / parte inicial

DESCRIPCION: Pantalla galería iniciando desde el explorador desde el menú "Galería"

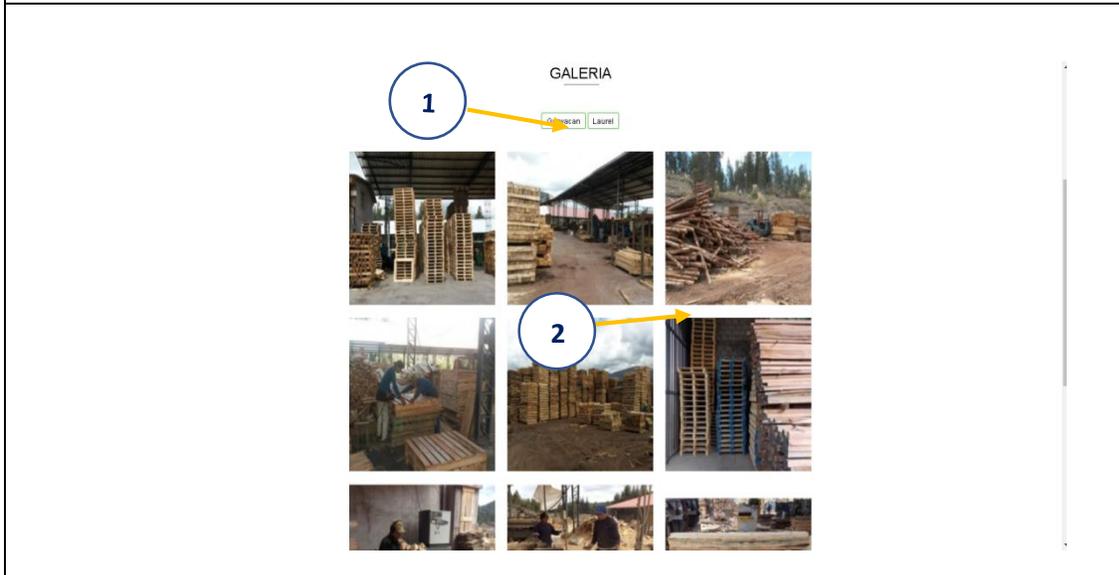


Estructurado por: Jordi García Aguirre

LISTADO DE LOS ELEMENTOS		
Item	Componente	Descripción del Contenido
1	<i>Div/<a></i>	Logo del slogan de la página en el menú
2	<i>ul / li / a / i</i>	Iconos de enlace a redes sociales en la barra menú
3	<i>ul / li / <a></i>	Menú de la barra de navegación menú
4	<i>Slider / Carousel</i>	Slider que contiene imágenes de promociones de productos.

	<h2>Diseño de Pantallas</h2>	Página 12 de 16
		Fecha Elaboración 31/10/2017
Autores	Proyecto	Sistema / Modulo
Jordi Iván García Aguirre	Diseño de una página web para la Distribuidora de madera "El Colorado"	Pantalla galería / parte de la mitad

DESCRIPCION: Pantalla galería iniciando desde el explorador



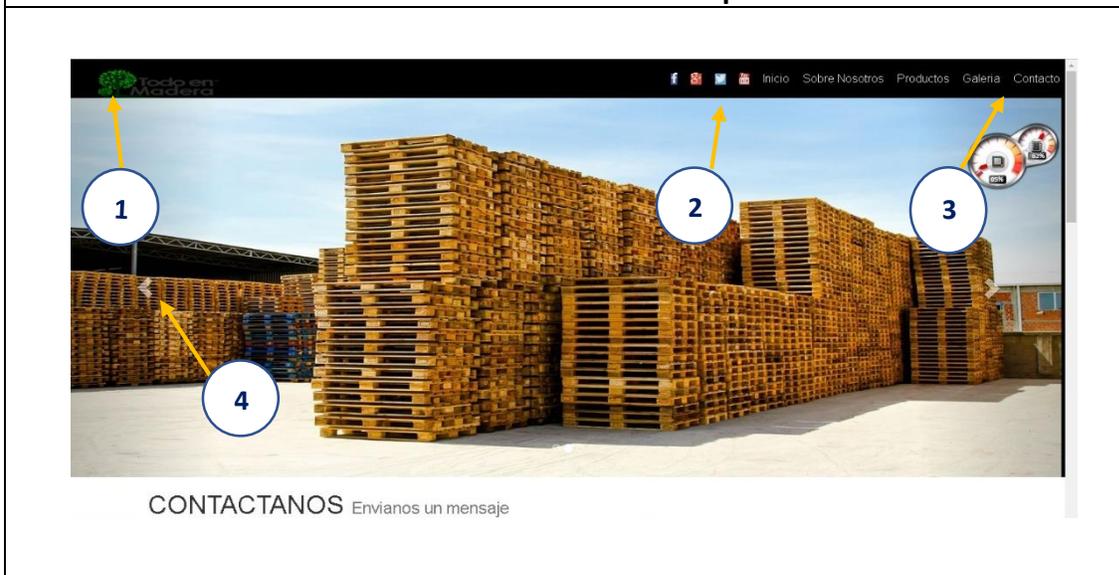
LISTADO DE LOS ELEMENTOS		
Item	Componente	Descripción del Contenido
1	Button / <a>	<i>Botón de enlace hacia otra galería</i>
2	div / img	<i>Imágenes de lo que ofrece y realiza la distribuidora sección galería</i>

	Diseño de Pantallas	Página 13 de 16
		Fecha Elaboración 31/10/2017
Autores	Proyecto	Sistema / Modulo
Jordi Iván García Aguirre	Diseño de una página web para la Distribuidora de madera "El Colorado"	Pantalla galería / parte final
DESCRIPCION: Pantalla galería iniciando desde el explorador desde el menú "Galería"		
		

LISTADO DE LOS ELEMENTOS		
Item	Componente	Descripción del Contenido
1	div / img	Imágenes de lo que ofrece y realiza la distribuidora sección galería
2	Footer / h4	Pie de página de la página, parte final

 <p>Instituto Superior Tecnológico Bolivariano de Tecnología Código de Registro SENESCYT N.- 2397</p>	<p align="center">Diseño de Pantallas</p>	Página 14 de 16
		<p align="center">Fecha Elaboración 31/10/2017</p>
Autores	Proyecto	Sistema / Modulo
<p>Jordi Iván García Aguirre</p>	<p>Diseño de una página web para la Distribuidora de madera “El Colorado”</p>	<p>Pantalla contacto / parte inicial</p>

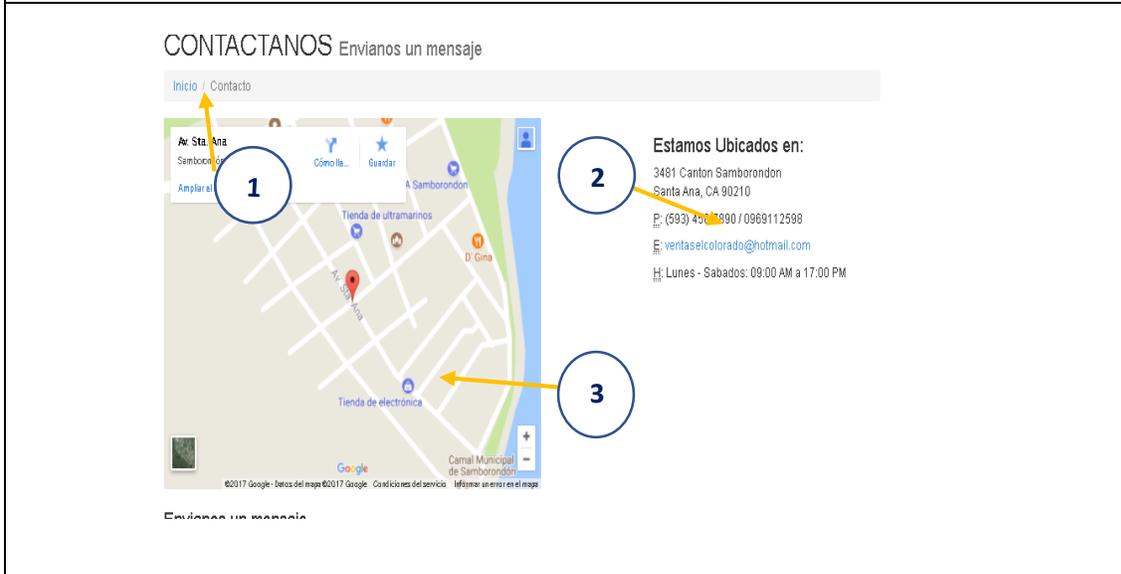
DESCRIPCION: Pantalla contacto iniciando desde el explorador



LISTADO DE LOS ELEMENTOS		
Item	Componente	Descripción del Contenido
1	<i>Div/<a></i>	<i>Logo del slogan de la página en el menú</i>
2	<i>ul / li / a / i</i>	<i>Iconos de enlace a redes sociales en la barra menú</i>
3	<i>ul / li / <a></i>	<i>Menú de la barra de navegación menú</i>
4	<i>Slider / Carousel</i>	<i>Slider que contiene imágenes de promociones de productos.</i>

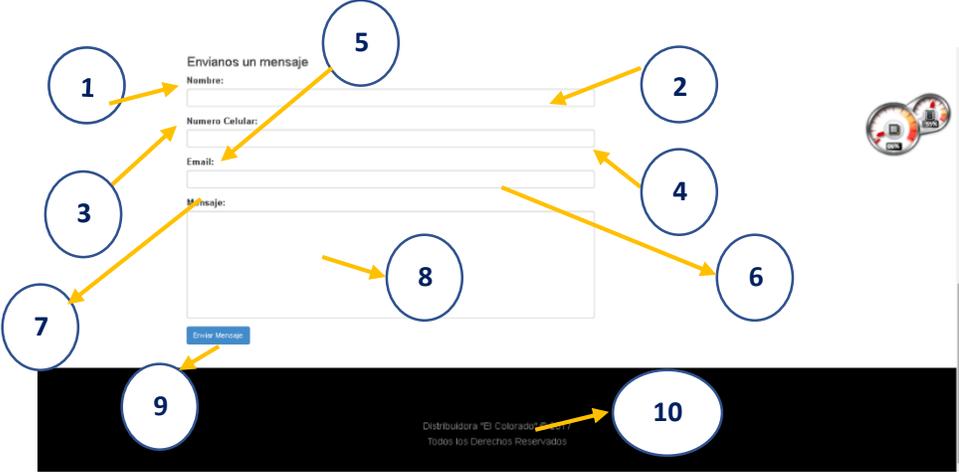
	<h2 style="text-align: center;">Diseño de Pantallas</h2>	Página 15 de 16
		Fecha Elaboración 31/10/2017
Autores	Proyecto	Sistema / Modulo
Jordi Iván García Aguirre	Diseño de una página web para la Distribuidora de madera "El Colorado"	Pantalla contacto / parte de la mitad

DESCRIPCION: Pantalla contacto iniciando desde el explorador



LISTADO DE LOS ELEMENTOS

Item	Componente	Descripción del Contenido
1	<i>div / ol / breadcumb</i>	<i>Tipo menú donde muestra al usuario donde se encuentra</i>
2	<i>div / h3</i>	<i>Texto referente a la ubicación y contacto de la distribuidora</i>
3	<i>div / maps</i>	<i>Mapa incorporado de Google maps, indicando la ubicación de la distribuidora</i>

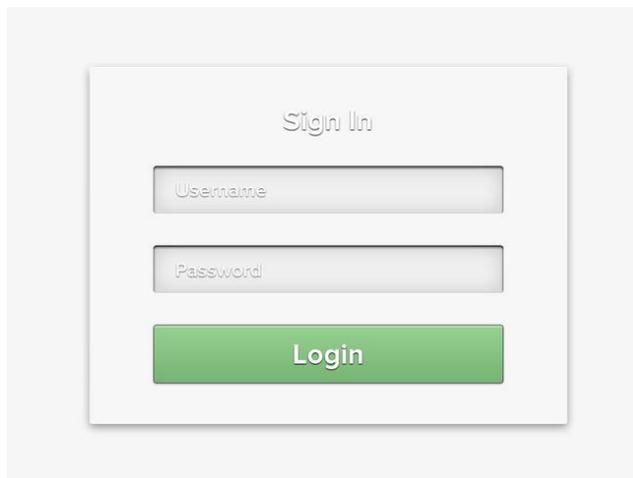
 <p>Instituto Superior Tecnológico Bolivariano de Tecnología Código de Registro SENESCYT N. - 2397</p>	<h2 style="text-align: center;">Diseño de Pantallas</h2>	Página 16 de 16
		<p style="text-align: center;">Fecha Elaboración <i>31/10/2017</i></p>
Autores	Proyecto	Sistema / Modulo
<i>Jordi Iván García Aguirre</i>	<i>Diseño de una página web para la Distribuidora de madera "El Colorado"</i>	<i>Pantalla contacto / parte de la mitad</i>
DESCRIPCION: Pantalla contacto iniciando desde el explorador		
		

LISTADO DE LOS ELEMENTOS		
Item	Componente	Descripción del Contenido
1	<i>div / label</i>	<i>Etiqueta label el cual se indica un nombre</i>
2	<i>div / input</i>	<i>Componente input de tipo texto, es pació donde se ingresa datos</i>
3	<i>div / label</i>	<i>Etiqueta label el cual se indica un nombre</i>
4	<i>div / input</i>	<i>Componente input de tipo numérico, es pació donde se ingresa datos</i>
5	<i>div / label</i>	<i>Etiqueta label el cual se indica un nombre</i>
6	<i>div / input</i>	<i>Componente input de tipo email, es pació donde se ingresa datos</i>
7	<i>div / label</i>	<i>Etiqueta label el cual se indica un nombre</i>
8	<i>div / textarea</i>	<i>Componente tipo alfanumérico donde se ingresa datos en sección mensaje</i>
9	<i>div / button</i>	<i>Botón por medio el cual se envían los datos</i>
10	<i>Footer / pie de pagina</i>	<i>Pie de página, sección final de la pagina</i>

4.11 Administración del Sitio Web.

La administración del sitio web se la realizará a partir de un usuario administrador el cual tendrá acceso a las diferentes opciones para que pueda realizar la actualización de la página web.

El acceso al módulo de administración es el siguiente link www.maderascolorado.com/login en donde debe ingresar su usuario y clave de la siguiente forma:



The image shows a login form with a light gray background. At the top, it says "Sign In". Below that are two input fields: "Username" and "Password". At the bottom is a green button with the text "Login".

- **Envío de Correos:** Aquí el administrador pueda enviar correos con ofertas a los contactos registrados.
- **Galería:** Se realiza el mantenimiento de las diferentes fotos que se presentan en las páginas.
- **Productos:** Se realiza el mantenimiento de los productos, con su descripción y fotografía
- **Usuarios:** Se realiza el mantenimiento de Usuarios.
- **Contacto:** Se realiza el mantenimiento de contactos.

Conclusiones

Como bien se sabe el contar una página web en este tiempo moderno ayuda en gran manera a poder realizar publicidad a cerca de lo que una empresa ofrece, no obstante también ayuda a que la productividad de la empresa aumente.

Todo este proyecto se lo ha realizado de manera clara y concisa, y se efectuado el correspondiente análisis para que el resultado lo sea lo más óptimo posible, como se puede la página web que se va implementar beneficiara en gran manera a la distribuidora ya que permitirá brindar una mejor atención, incrementar el volumen de venta ya que por medio de la página la distribuidora podrá realizar la publicaciones de ofertas y promocióne de los producto de madera con su respectivo descuento. Ya que el cliente podrá ver la publicación y comprará el producto lo más te guste. No obstante también la distribuidora podrá tener un mayor alcance o cobertura nivel nacional.

La página web también será adaptable a dispositivo móviles es decir Responsiva, ya que hoy en día a gran tráfico de dispositivo de móviles y el que la página es adaptable incrementaría las personas que pueden ingresar a la página web de la distribuidora ya que es mucho más cómodo ingresar desde un dispositivo móvil.

En conclusión, el que una empresa conste una página web es muy importante ya que así se evita una posible crisis, la página web ayudara en gran manera a la distribuidora “El Colorado” en sus ventas y a conseguir potenciales clientes.

Bibliografía

- Cervantes Guerrero , A. (2017). *Ciclo de vida de un sistema de informacion*.
- Cruz Del Valle, E. (2014). *Ejecutivos de informatica temarios de materias especificas -2Da Edicion*.
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado , C., & Baptista Lucio, P. (2010). *Metodología Investigacion*. Obtenido de <http://www.pucesi.edu.ec/web/wp-content/uploads/2016/04/Hern%C3%A1ndez-Sampieri-R.-Fern%C3%A1ndez-Collado-C.-y-Baptista-Lucio-P.-2003.-Metodolog%C3%ADa-de-la-investigaci%C3%B3n.-M%C3%A9xico-McGraw-Hill-PDF.-Descarga-en-l%C3%ADnea.pdf>
- Hernández, A. (2013). *Vender es facil, si se sabe como*.
- Morán Márquez, F., Pescarolo de Maridueña, E., & Ponce Cáceres, V. (2010). *Metodología de la Investigacion*. Guayaquil.
- Silva, F. (17 de julio de 2015). *Software libre para una sociedad libre*. Obtenido de Marco Legal del Software Libre en Ecuador: <http://www.asle.ec/marco-legal-del-softwarelibre-en-ecuador/>
- Vega, E. A. (2015). *El valor de la gestión de datos* . Obtenido de POver data Especialistas en gestion: <https://blog.powerdata.es/el-valor-de-la-gestion-de-datos/bid/406549/qu-es-el-sistema-manejador-de-bases-de-datos>
- Ley de Propiedad Intelectual*. (28 de 12 de 2006). Obtenido de <http://www.pucesi.edu.ec/web/wp-content/uploads/2016/04/Constituci%C3%B3n-de-la-Rep%C3%BAblica-2008.pdf>
- Constiucion de la Republica del Ecuador 2008*. (10 de 2008). Obtenido de <http://www.pucesi.edu.ec/web/wp-content/uploads/2016/04/Constituci%C3%B3n-de-la-Rep%C3%BAblica-2008.pdf>
- Beatriz Pineda, E., & luz de Alvarado, E. (2008). *Metodología de Investigación 3edi*.
- Bermeo, M., Freire, M., & Medina, S. (2010). *Seguridad en sitios web*.
- Bernal, C. (2006). *Metodología de la Investigación*.
- Berzal, F. (2015). *El ciclo de vida de un sistema de información*.
- Bohorquez Banchon, R. C. (2016). *Porcedeimiento de registro egresos en caja de la empresa*. guayaquil.
- Delgado, H. (2017). *Diseño del Sitio Web*.
- Fidias , G. A. (2012 de 05 de 12). *El Proyecto de la Investigacion 6Ta Edciion*. Obtenido de https://www.researchgate.net/publication/301894369_EL_PROYECTO_DE_INVESTIGACION_6a_EDICION

- Gates , B. (16 de 02 de 2013). *Aquí frases*. Obtenido de <https://akifrases.com/frase/142988>
- Gates, B. (16 de 02 de 2013). *Social web, elemento de la inteligencia comercial de las empresas*. Obtenido de <https://akifrases.com/frase/142988>
- Goñi Godoy, A. (2012). *La Metodología de la Investigación*.
- Karakana, F. (2012). *La importancia del mantenimiento de las Páginas Web*.
- Jerma González, H. D. (2009). *Metodología de la Investigación 4edi*.
- Pérez Porto , J., & Merino, M. (2008-2012). *Concepto de población* . Obtenido de <https://definicion.de/poblacion/>
- Pérez Valdés, D. (s.f.). *Los diferentes lenguajes de programación para la web*. Obtenido de <http://www.maestrosdelweb.com/los-diferentes-lenguajes-de-programacion-para-la-web/>
- Question. (2017). *tipos de muestreo para investigaciones sociales*. Obtenido de <https://www.questionpro.com/blog/es/tipos-de-muestreo-para-investigaciones-sociales/>
- Rivero, L. M. (s.f.). *Procedimiento de de la investigación*. Obtenido de <http://www.eumed.net/tesis-doctorales/2010/lmr/POLITICAS%20FISCALES%20EN%20VENEZUELA%20PROCEDIMIENTO%20DE%20INVESTIGACION.htm>
- Torres Gastelu, C. A. (2010). *Sistemas manejadores de base de datos*. Obtenido de https://senaintro.blackboard.com/bbcswebdav/institution/semillas/217219_1_VIRTUAL/OAAPs/OAAP1/aa1/oa_smbd/oc.pdf
- Wikipedia. (2015). *Registro Dominio*. https://es.wikipedia.org/wiki/Registro_de_dominios.
- Wikipedia. (2015). *Sistemas de información*. https://es.wikipedia.org/wiki/Sistema_de_información.
- Zapata Tejada , L. A. (2015). *Sistema de información*. <https://es.slideshare.net/oscarlopezregalado/sistema-deinformacion-56128873>.

Anexo #1

Modelo de la encuesta

Buenas tardes:

Solicito Ud. muy amablemente responder a la encuesta que se detalla a continuación relacionado con la distribuidora “El Colorado” de la cual Ud. es uno de nuestros valiosos clientes.

Desde ya le anticipo mis agradecimientos:

1 ¿Usted cree que el implementar una nueva página web ayudaría a brindar una mejor atención al cliente?

Ayudaría No ayudaría No tengo conocimiento

2¿Usted considera que la distribuidora puede expandir sus servicios de ventas de productos de madera al implementar una página web y promocionar los productos por ese medio?

Si Creo No Creo desconozco

3 ¿Usted considera que es muy importante en la actualidad el que una empresa o institución deba tener una página web donde se dé a conocer al público en general?

Si Creo No Creo No tengo conocimiento

4 ¿Considera usted que el público interesado sobre los productos de madera pueda contactarse fácilmente con la distribuidora mediante la página web?

Si Creo No Creo No tengo conocimiento

5 ¿Usted considera que mediante la página web la distribuidora podría realizar promociones de los productos de madera que ofrece?

Si Creo No Creo No tengo conocimiento

6 ¿Qué opina usted acerca de los productos de madera que ofrece la distribuidora?

Muy Buena Buena Regular No he realizado compras

7 ¿Usted considera que la distribuidora tiene muy buenos precios al vender los productos de madera?

Si Creo No Creo No tengo conocimiento

8 ¿Usted considera que el implementar una página web ayudaría a tener una imagen moderna de la distribuidora?

Si Creo No Creo

9 ¿Qué opina usted, si el implementar una página web en la distribuidora ayudaría a mejorar el volumen de ventas de los productos que ofrece?

Si Creo No Creo No tengo conocimiento

10¿ Considera Ud. que el localizador de google ubicado en la página web lo ayudaría a ubicar la distribuidora?

Si Creo No Creo No tengo conocimiento