

DESARROLLO Y MANTENIMIENTO DE SITIOS WEB A LA MEDIDA PARA LA
EMPRESA DOD MEDIA GROUP SECCIONAL DUITAMA

DANIEL ALFONSO RAMÍREZ RODRÍGUEZ

UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS SECCIONAL TUNJA
DIVISIÓN DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
FACULTAD DE INGENIERÍA DE SISTEMAS
TUNJA
2015

DESARROLLO Y MANTENIMIENTO DE SITIOS WEB A LA MEDIDA PARA LA
EMPRESA DOD MEDIA GROUP SECCIONAL DUITAMA

DANIEL ALFONSO RAMÍREZ RODRÍGUEZ
3081421

Informe de Pasantía

Director:
MSc. Ing. Jorge Gabriel Hoyos Pineda

UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS SECCIONAL TUNJA
DIVISIÓN DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
FACULTAD DE INGENIERÍA DE SISTEMAS
TUNJA
2015

Nota de Aceptación

Presidente del Jurado

Jurado

Jurado

Tunja, 05 de octubre de 2015

DEDICATORIA

A Dios y mis padres quienes me
apoyaron todo el tiempo.

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a mi asesor de trabajo de grado por haberme orientado durante todo el proceso de elaboración, corrección y presentación de este trabajo. A todos los docentes que con dedicación y esfuerzo me dieron sus valiosas enseñanzas durante el transcurso de la carrera. A mis compañeros de estudio quienes fueron de gran apoyo. A mi novia Sara quien estuvo de manera incondicional apoyándome en todo momento.

CONTENIDO

1.	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	12
1.1	DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA	12
1.2	FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	12
1.3	SISTEMATIZACIÓN DEL PROBLEMA.....	12
2.	OBJETIVOS DEL PROYECTO.....	13
2.1	Objetivo General	13
2.2	Objetivos Específicos.....	13
3.	MARCO DE REFERENCIA	14
3.1	jQuery:	14
3.2	jQueryMobile:.....	16
3.3	Yii:.....	17
3.4	Wordpress:	18
3.5	Html5:	18
3.6	JavaScript	19
3.7	Css:.....	20
3.8	Php:	21
3.9	Herramientas de desarrollo.....	21
3.9.1	Dreamweaver:.....	21
3.9.2	Netbeans IDE:	21
3.9.3	Sublimetext	22
3.9.4	Filezilla:	23
3.10	Calidad en el software	23
3.10.1	Métricas de calidad:	23
3.10.2	Mantenimiento:	25
4.	METODOLOGIA DEL PROYECTO	26
5.	DESARROLLO	27
5.1	RESUMEN DE ACTIVIDADES	27
5.1.1	Capacitaciones.....	27
5.1.2	Herramientas utilizadas	28
5.2	PROYECTOS WEB DESARROLLADOS	29

5.2.1	Rincón Reyes Abogados en HTML, PHP y CSS.....	29
5.2.2	Rincón Reyes Abogados en Wordpress.....	32
5.2.3	Alcázar Finca Raíz.	35
6.	RESULTADOS	37
6.1	Rincón Reyes Abogados html, php y css / wordpress	37
6.2	AlcÁzar FINCA RAÍZ.....	43
7.	CONCLUSIONES	53
8.	BIBLIOGRAFÍA.....	54

TABLA DE ILUSTRACIONES

Imagen 1.Herramientas de Desarrollo	14
Imagen 2. Api de jQuery	15
Imagen 3. Api de jQuery Mobile	16
Imagen 4.Estructura de Yii.....	17
Imagen 5. Utilidades de HTML5.....	19
Imagen 6. Soporte de CSS en los navegadores	20
Imagen 7. NetBeans con HTML5.....	22
Imagen 8. NetBeans con PHP	22
Imagen 9. Métricas Utilidades y Categorías	24
Imagen 10. .Mantenimiento	25
Imagen 11.Metodologia	26
Imagen 12: Estructura Rincón Reyes Abogados en html.....	30
Imagen 13: Carpetas Del Proyecto	31
Imagen 14: Estructura Rincón Reyes Abogados en wordpress	33
Imagen 15: Estructura Alcázar Finca Raíz.....	35
Imagen 16: Pág. de Inicio Rincón Reyes Abogados	37
Imagen 17: Nuestra firma Rincón Reyes Abogados	38
Imagen 18: Abogados Rincon Reyes Abogados.....	39
Imagen 19:Areas Practicas/Nuestros servicios Rincon Reyes Abogados	40
Imagen 20: Contacto Rincón Reyes Abogados	41
Imagen 21: Gestor Admón. Rincón Reyes Abogados en html	42
Imagen 22: Visualización de párrafos	43
Imagen 23: Página de Inicio Alcázar.....	44
Imagen 24: Propiedades Alcazar	45
Imagen 25: Ver Mas Alcázar.....	46
Imagen 26: Quienes Somos Alcázar.....	47
Imagen 27: Nuestros Servicios Alcázar	48
Imagen 28: Contacto Alcázar.....	49
Imagen 29: Fornulario de Contacto.....	49
Imagen 30: Log In Alcázar	50
Imagen 31: Dashboard	51
Imagen 32: Paginas	51
Imagen 33: Propiedades	52

RESUMEN

El presente documento ilustra el trabajo realizado durante el transcurso de la pasantía en la empresa DOD MEDIA GROUP S.A.S especificando las tecnologías, frameworks y librerías que se involucraron en el desarrollo de los proyectos Web. Para el desarrollo de los proyectos a realizar en el transcurso de la pasantía se diseñó una metodología que garantiza el cumplimiento de los objetivos planteados; una primera fase dedicada a la exploración de tecnologías para el desarrollo Web, una segunda fase para la construcción y articulación del diseño propuesto por la empresa DOD MEDIA GROUP S.A.S. para la creación de los portales Web; una tercera fase de pruebas y políticas para el mantenimiento de los diferentes proyectos realizados y por ultimo una cuarta fase de publicación, seguimiento y mantenimientos de los proyectos Web. El objetivo principal es desarrollar sitios Web a la medida para la empresa DOD Media Group, articulando políticas de mantenimiento para su correcto funcionamiento. Los conocimientos adquiridos durante los distintos semestres del programa de ingeniería fueron valiosas herramientas que aplique en el cumplimiento de las múltiples obligaciones, exigencias y retos propuestos durante la pasantía lo que me permitirá desenvolverse en mi vida profesional.

PALABRAS CLAVE: *Web, HTML, Css, wordpress, diseño, implementación, mantenimiento, portales.*

ABSTRACT

This document illustrates the work performed during the course of the internship at the DOD MEDIA GROUP SAS company specifying technologies, frameworks and libraries involved in the Web projects developing. A methodology that ensures compliance with the proposed objectives was designed for the development of the projects to be undertaken in the course of the internship; Initial phase was dedicated to the exploration of technologies for Web development, a second phase to the construction and design articulation proposed by DOD MEDIA GROUP SAS enterprise for Web portals creating; a third phase of testing and policies for the maintenance of the different projects fulfilled and finally a fourth phase of publication, monitoring and maintenance of Web projects. The main objective is to develop Web sites tailored for the company DOD Media Group, articulating maintenance policies for the correct working.

The knowledge acquired during the different semesters of engineering program were valuable tools that I apply in compliance with the multiple obligations, requirements and proposed challenges during the internship it will allow me to move through my professional life.

KEY WORDS: *Web , html , Css , wordpress , design, implementation , maintenance, portals.*

INTRODUCCIÓN

A lo largo de la vida la necesidad de comunicación entre los seres humanos ha sido una tarea difícil de conseguir, mantener y lograr. El buen uso de esta ha garantizado a través del tiempo el intercambio de ideas creando nuevas tecnologías, que permiten la correcta comunicación de la información y la creación de estrategias para comercialización de un producto o servicio.

Durante el transcurso de la pasantía se pretende desarrollar aplicaciones Web que cumplan con los requerimientos especificados por el cliente y el departamento de diseño de la empresa DOD MEDIA GROUP S.A.S seccional Duitama, cumpliendo con los mejores estándares de calidad para el desarrollo Web tales como la W3C, que brinda lineamientos y recomendaciones para una correcta implementación en la World Wide Web, y CSS3 que permite manipular y manejar cualquier elemento HTML para adaptar el desarrollo a los requerimientos exigidos facilitando la correcta maquetación, elaboración de animaciones, efectos, transiciones, entre otras.

Para el desarrollo de los proyectos a realizar en el transcurso de la pasantía se diseñó una metodología que garantiza el cumplimiento de los objetivos planteados; una primera fase dedicada a la exploración de tecnologías para el desarrollo Web, una segunda fase para la construcción y articulación del diseño propuesto por la empresa DOD MEDIA GROUP S.A.S. para la creación de los portales Web; una tercera fase de pruebas y creación de políticas para el mantenimiento de los diferentes proyectos realizados y por ultimo una cuarta fase de publicación, seguimiento y mantenimientos de los proyectos Web.

El presente documento ilustrará el trabajo a realizar durante el transcurso de la pasantía en la empresa DOD MEDIA GROUP S.A.S especificando las tecnologías, frameworks y librerías que se verán involucradas en el desarrollo de los proyectos Web.

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

La implementación de la tecnología en las empresas hoy en día es una necesidad primordial que permite incursionar en nuevos mercados brindando un valor agregado a sus clientes y estando a la vanguardia de las grandes organizaciones.

Las empresas boyacenses deben buscar avanzar en cuanto a tecnología no solo en maquinaria sino en software que ayuden al crecimiento interno y externo de las mismas, aprovechando la Web 2.0 para el desarrollo de portales dinámicos e interactivos que faciliten los servicios m-commerce. Es por eso que se debe culturizar a las pymes de incursionar en el mundo de la tecnología dándose a conocer tanto a nivel nacional como internacional abarcando nuevos mercados por medio de su propia página web; obteniendo de esta manera beneficios representativos para las organizaciones, aplicados a los objetivos internos ya sea de desarrollo económico o social.

Para la empresa DOD MEDIA GROUP S.A.S es de gran importancia optimizar los procesos que se llevan a cabo por lo cual es necesario mejorar las políticas y metodologías utilizadas para el mantenimiento y desarrollo de los diferentes proyectos Web con el fin de agilizar y garantizar un producto de gran calidad.

1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cómo se beneficia la empresa DOD Media Group SAS con el uso de las políticas para el mantenimiento de las aplicaciones Web?

1.3 SISTEMATIZACIÓN DEL PROBLEMA

¿En qué beneficiará a las empresas la implementación de aplicaciones y sitios Web?

¿El uso de las páginas Web permite a las empresas optimizar sus tareas de mercadeo?

¿El uso de nuevas tecnologías posicionaría a las empresas en nivel más alto?

¿El mantenimiento y seguimiento de los portales web daría un valor agregado al producto?

2. OBJETIVOS DEL PROYECTO

2.1 OBJETIVO GENERAL

Desarrollar sitios Web a la medida para la empresa DOD Media Group, articulando políticas de mantenimiento para su correcto funcionamiento.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Realizar un análisis exploratorio para la selección de las herramientas tecnológicas usadas en el desarrollo de aplicaciones Web.

Articular las etapas de análisis y diseño propuestas por la empresa DOD Media Group SAS a la construcción de los portales Web.

Realizar las pruebas de publicación y mantenimiento de las aplicaciones Web.

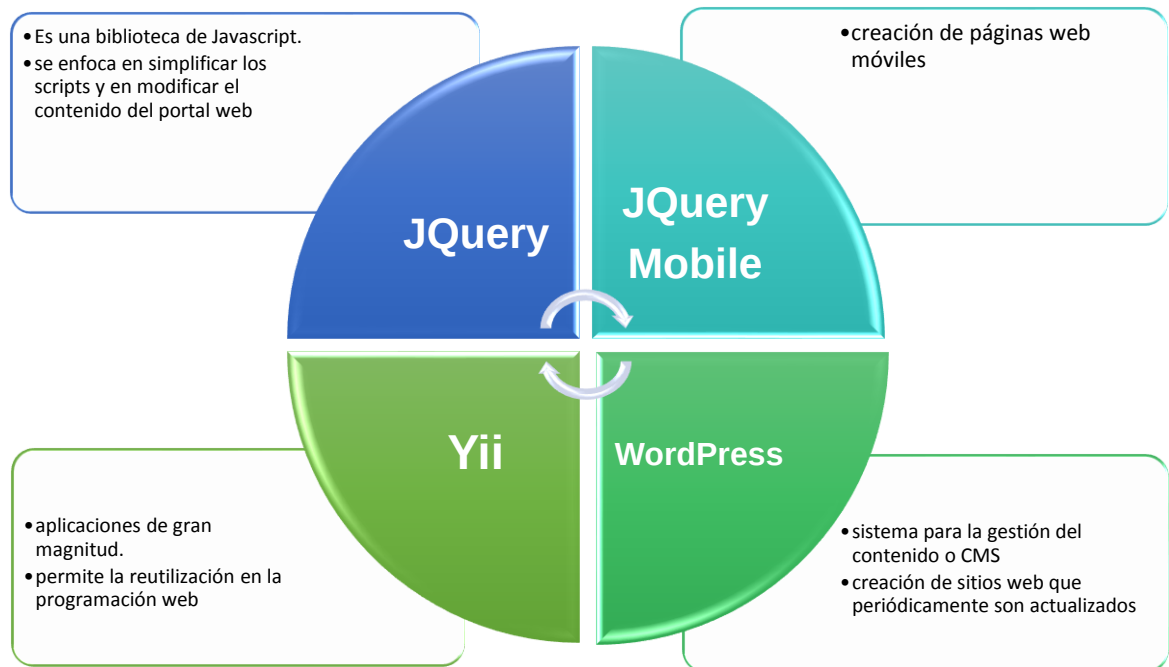
Realizar la entrega de las aplicaciones Web en los tiempos pactados y cumpliendo con los requerimientos de funcionalidad y diseño solicitados por la empresa.

3. MARCO DE REFERENCIA

Para la creación y desarrollo de páginas web se hace necesario hacer uso de diversas herramientas que agilicen el trabajo y optimicen resultados.

En este caso particular se utilizaron las siguientes:

Imagen 1. Herramientas de Desarrollo

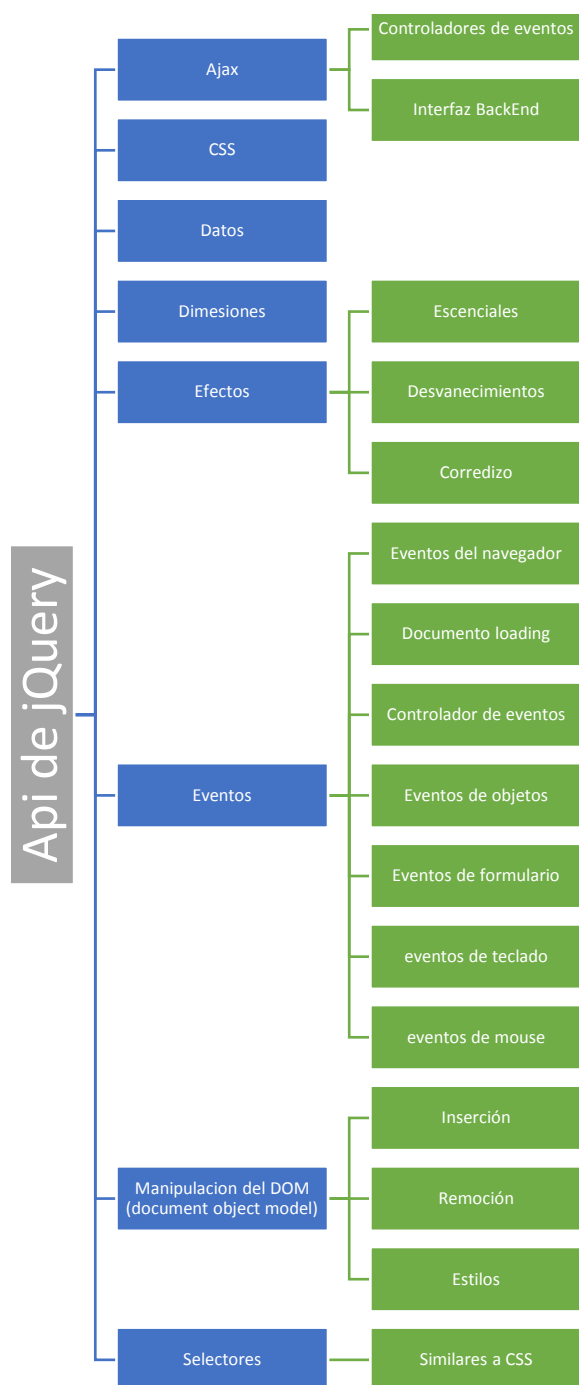


Fuente: El Autor

3.1 JQUERY:

Es una biblioteca de Javascript, la cual nos facilita las tareas en la creación de páginas web, esta nos ayuda a concentrarnos de gran manera en el diseño de las páginas, ya que toma las características propias de cada uno de los navegadores. Por otra parte una de las ventajas de JQuery es que se enfoca en simplificar los scripts y en modificar el contenido del portal web. Nos es de gran ayuda debido a que agrega una cantidad considerable de efectos a Javascript, los cuales podrán ser utilizados en los sitios Web.(Manzur, 2013).

Imagen 2. Api de jQuery

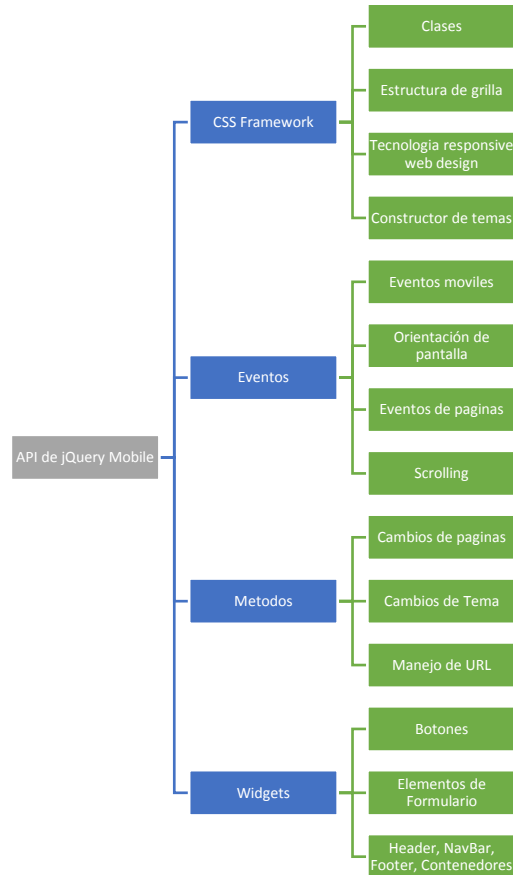


Fuente: El Autor basado en (jQuery, 2014)

3.2 JQUERYMOBILE:

Es un marco de desarrollo de jQuery el cual combina HTML5 y jQuery para la creación de páginas web móviles. Este nos permite crear aplicaciones las cuales podrán ser visualizadas de la misma manera sin importar el dispositivo desde el cual estemos accediendo, siempre que dicho dispositivo acepte el lenguaje HTML5.(Barrios, 2012).Este framework nos facilita unas herramientas las cuales hacen más fácil la creación de páginas de una manera más sencilla. Con unas pocas asignaciones de atributos HTML podremos generar interfaces muy amigables y accesibles.

Imagen 3. Api de jQuery Mobile

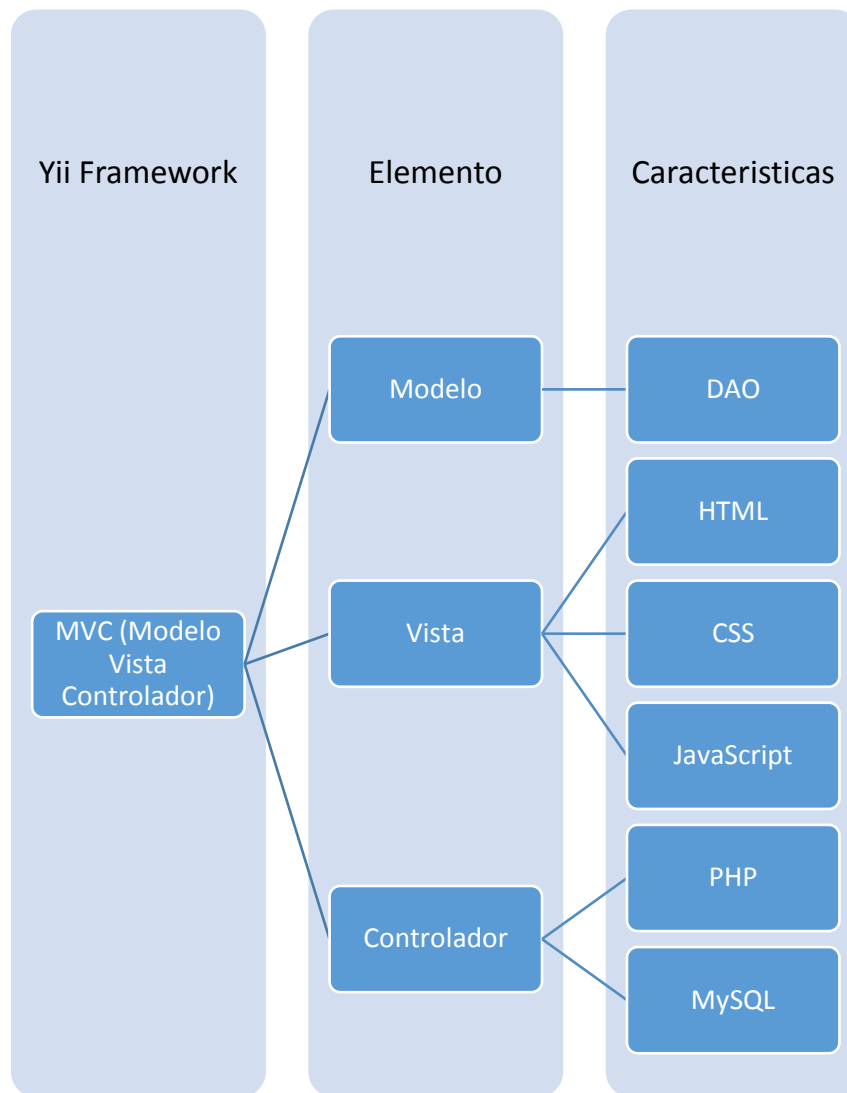


Fuente: El Autor basado en (jQuery Mobile, 2014)

3.3 Yii:

Es un Framework PHP de alto rendimiento basado en componentes usado para desarrollar aplicaciones de gran magnitud. Nos permite la reutilización en la programación web y puede optimizar, agilizar el proceso de desarrollo.

Imagen 4. Estructura de Yii



Fuente: El autor basado en (Yii Framework, 2014)

3.4 WORDPRESS:

Es un sistema para la gestión del contenido o CMS (Content Management System), está enfocado para la creación de sitios web que periódicamente son actualizados. Está desarrollado en PHP para entornos que ejecuten MySQL y Apache, posee licencia GPL y código modificable. WordPress se ha convertido junto a MovableType en el CMS más popular. (wordpress, s.f.)

Tabla 1. Características de Bibliotecas y Frameworks

Nombre	Multiplataforma	Licencia	Programado en	Genero
jQuery	Si	GPL y MIT	JavaScript	Biblioteca
Yii	Si	Licencia BSD	Php	framework
jQueryMobile	SI	MIT	JavaScript	framework
Wordpress	Si	GPL	Php	Sistema de gestión de contenido y Weblog

Fuente: El autor

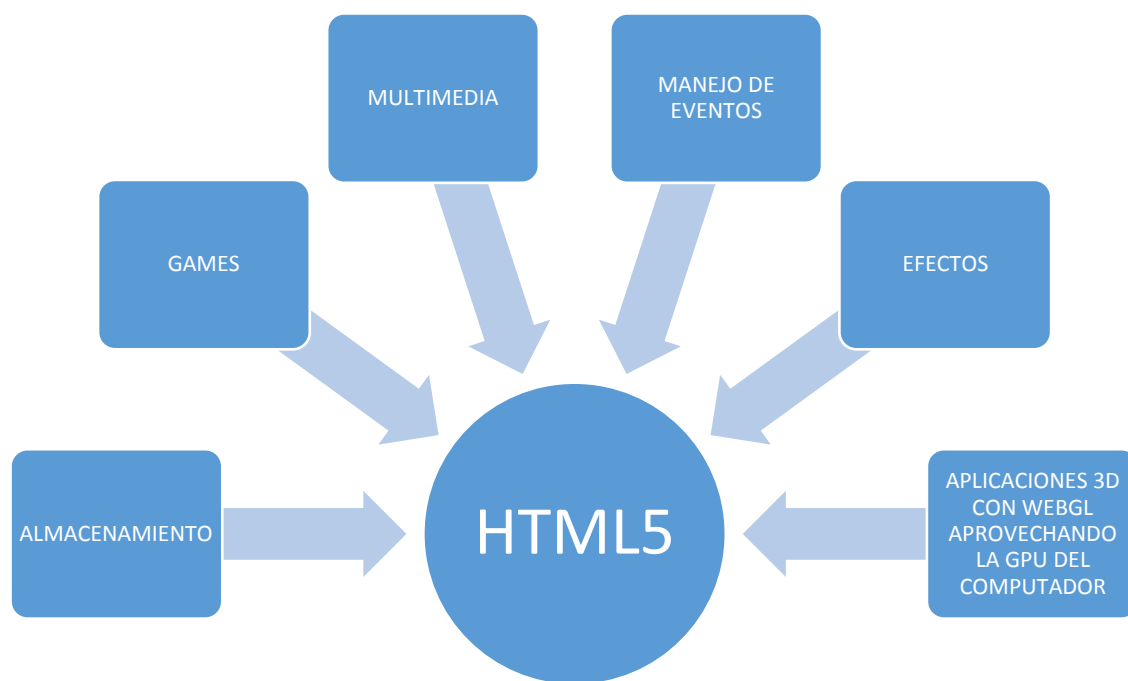
3.5 HTML5:

Es la quinta versión del lenguaje de programación HTML el cual facilita el dinamismo de los portales web, por lo cual nos permite crear los sitios más parecidos a una aplicación y no a documentos. HTML5 está definido en base al DOM (la representación interna de una web con la que trabaja un navegador), dejando de lado la representación “real”, definiendo a la vez un estándar HTML y XHTML. (Ale Nieto, 2010). (Ale Nieto, 2010).

A continuación se muestran las funcionalidades de HTML5:

Como se observa HTML5 maneja almacenamiento dentro del navegador ya sea en un ordenador, en dispositivos móviles o aplicaciones basadas en html5, puede ejecutar juegos por medio o dentro del navegador, posee interactividad es decir maneja eventos, nos facilita aplicar una serie de efectos a nuestras páginas Web ya sean tipos de letras sombras, colores entre otros

Imagen 5. Utilidades de HTML5



Fuente: El Autor

3.6 JAVASCRIPT

JavaScript es un lenguaje interpretado que no requiere compilación, utilizado generalmente en la creación de páginas web, tiene una sintaxis semejante a la de Java y C. Al contrario que Java, JavaScript no es orientado a objetos, ya que no dispone de herencia, es basado en prototipos, debido a que las clases son generadas clonando las clases base y extendiendo su funcionalidad.

3.7 CSS:

Es un lenguaje para la creación de los estilos de nuestras páginas web tiene como objetivo definir como se han de mostrar los elementos HTML y de qué manera se han de presentar. Los estilos son, almacenados en una o varias hojas de estilo y fueron añadidos en la codificación HTML para la corrección de problemas. Con CSS se pueden especificar estilos, ya sea, el color, tamaño, estilo de letra, espaciado entre párrafos, márgenes, recuadros y se puede disponer de imágenes en cualquier parte donde se desee dentro de nuestra página web. Las hojas de estilo en cascada son un estándar Web definido por el World Wide Web Consortium (W3C) que permite a los diseñadores y programadores Web definir estilos coherentes para páginas Web y aplicar la plantilla a distintas páginas la cual facilita el desarrollo y proporciona un estilo más agradable y acorde a las necesidades de los clientes.(Multimedia). Una de sus ventajas es que Css es interpretado por todos los navegadores por lo cual hace de este un lenguaje estándar.

Imagen 6. Soporte de CSS en los navegadores

Navegador	Motor	CSS 1	CSS 2.1	CSS 3
Google Chrome	WebKit	Completo desde la versión 85 del motor	Completo	Todos los selectores, pseudo-clases y muchas propiedades
Internet Explorer	Trident	Completo desde la versión 7.0 del navegador	Completo	Todos los selectores, pseudo-clases y muchas propiedades a partir de la versión 10.0 del navegador
Firefox	Gecko	Completo desde la versión 1.0 del navegador	Completo	Todos los selectores, pseudo-clases y muchas propiedades
Safari	WebKit	Completo desde la versión 85 del motor	Completo	Todos los selectores, pseudo-clases y muchas propiedades
Opera	Presto	Completo desde la versión 1.0 del navegador	Completo	Todos los selectores, pseudo-clases y muchas propiedades

Fuente:(Libros Web.es, 2014)

3.8 PHP:

PHP (acrónimo recursivo de PHP: HypertextPreprocessor) es un lenguaje de código abierto muy popular especialmente adecuado para el desarrollo web y que puede ser incrustado en HTML, con el propósito de facilitar el diseño de páginas web de carácter dinámico. Principalmente permite establecer una conexión con la base de datos, a través de esta es posible mostrar en la pantalla datos de la empresa o de los clientes, la característica más importante es que permite modificar el contenido de la página dinámicamente. (Php, 2015)

3.9 HERRAMIENTAS DE DESARROLLO

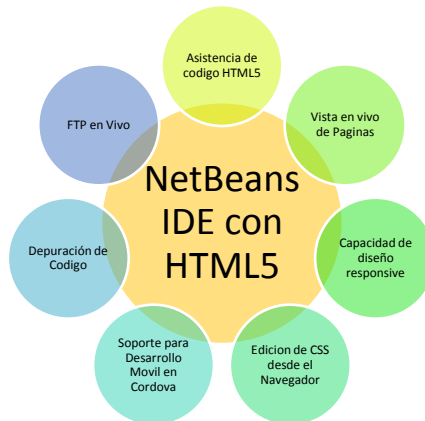
3.9.1 Dreamweaver:

Es un software fácil de usar que permite crear páginas web profesionales. Las funciones de edición visual de Dreamweaver permiten agregar rápidamente diseño y funcionalidad a las páginas, sin la necesidad de programar manualmente el código HTML. Se puede crear tablas, editar marcos, trabajar con capas, insertar comportamientos JavaScript, etc., de una forma muy sencilla y visual. Además incluye un software de cliente FTP completo, permitiendo entre otras cosas trabajar con mapas visuales de los sitios web (Eriihuazu, 2014).

3.9.2 NetbeansIDE:

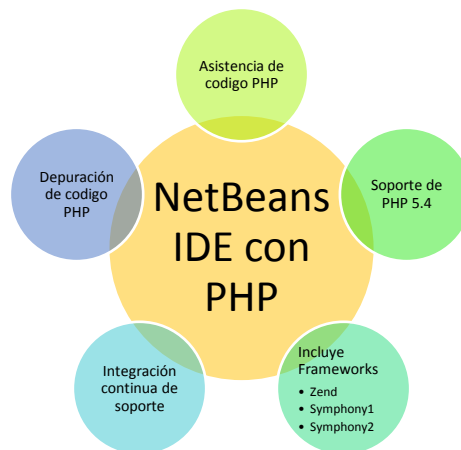
Es un entorno de desarrollo - una herramienta para que los programadores puedan escribir, compilar, depurar y ejecutar programas. Está escrito en Java - pero puede servir para cualquier otro lenguaje de programación.

Imagen 7. NetBeans con HTML5



Fuente: El Autor basado en (NetBeans, 2014)

Imagen 8. NetBeans con PHP



Fuente: El Autor basado en (NetBeans, 2014)

3.9.3 Sublimetext

Es un editor de texto que nos permite escribir código en la mayoría de lenguajes de programación ya sea Java, Python, Perl, HTML, JavaScript, CSS, PHP, C, etc. Es multiplataforma lo cual es una ventaja debido a que lo podemos usar en IOS X, Linux y Windows. Posee una interfaz amigable y corrección de sintaxis que facilita la labor de programar.

El programa tiene una función de auto-guardado, muchas varias opciones de personalización, cuenta con gran número de herramientas para la edición del código como es la opción de autocompletar.(Hernandez, 2014)

3.9.4 Filezilla:

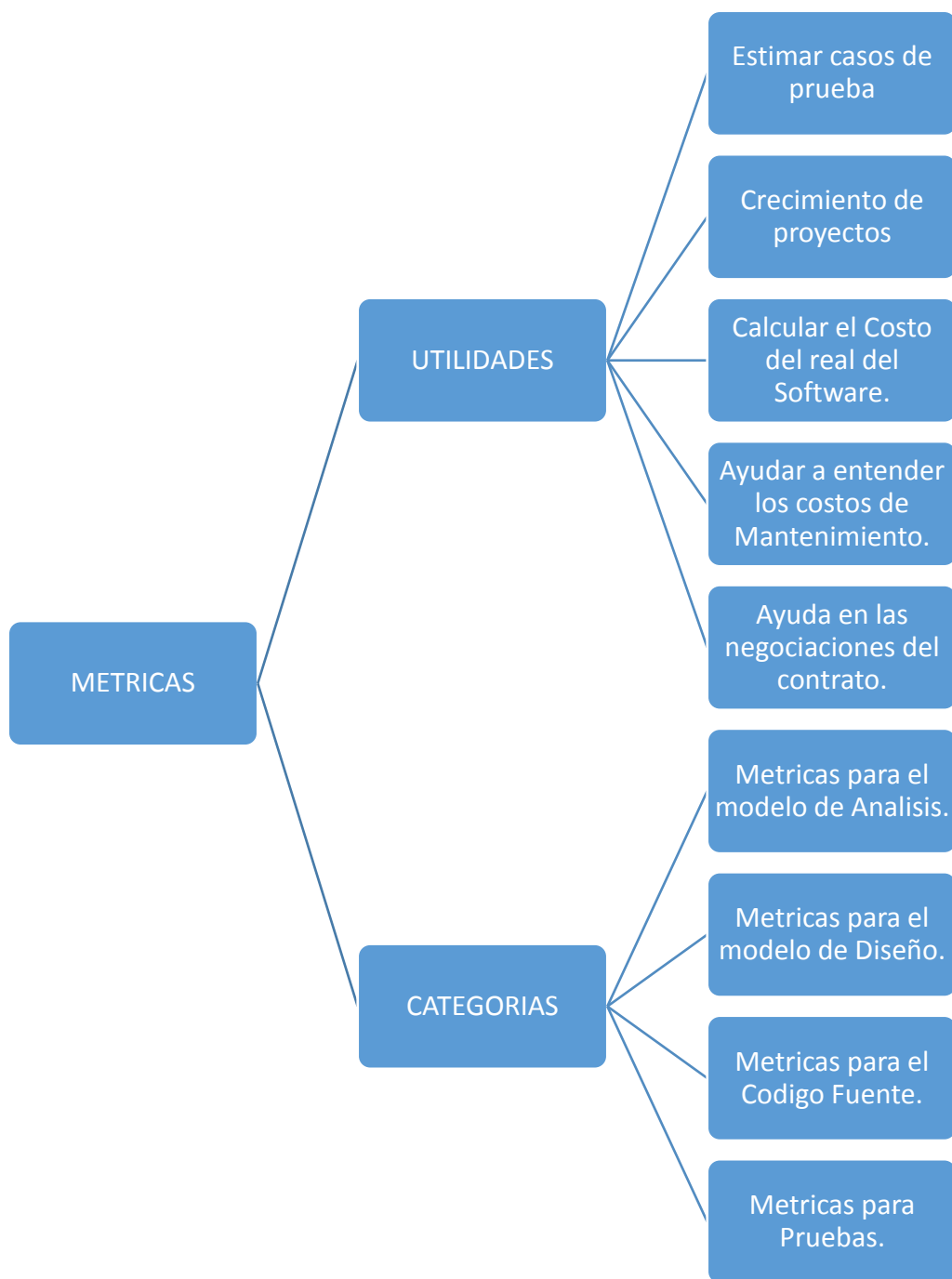
El Filezilla es un cliente FTP y sirve para subir archivos de una página web a un servidor web donde ésta se alojará, requiere un nombre de usuario y una contraseña en el servidor en donde alojarás tu sitio web personal. Permite transferir archivos desde una computadora local, hacia uno o más servidores FTP (y viceversa) de forma sencilla.

3.10 CALIDAD EN EL SOFTWARE

3.10.1 Métricas de calidad:

Existen diferentes métricas que ofrece a las organizaciones un instrumento útil para la sistematización de las actividades que dan soporte al ciclo de vida del software y nos permiten medir la calidad del producto, productividad, beneficios y estimación; las cuales son de gran ayuda para justificar el uso de nuevas herramientas.

Imagen 9. Métricas Utilidades y Categorías

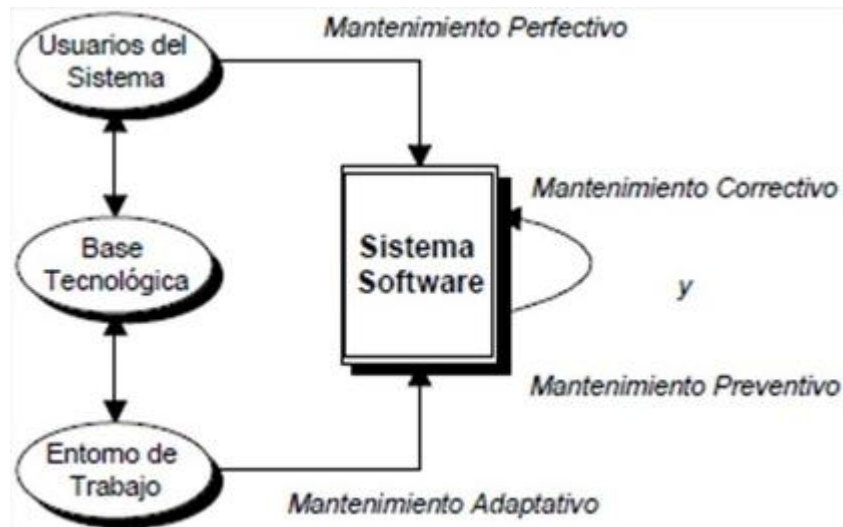


Fuente: El autor basado en (Hernández, 2014)

3.10.2 Mantenimiento:

El estándar IEEE 1219 [IEEE, 1993] define el Mantenimiento del Software como “la modificación de un producto software después de haber sido entregado [a los usuarios o clientes] con el fin de corregir defectos, mejorar el rendimiento u otros atributos, o adaptarlo a un cambio en el entorno. Existen 4 tipos de mantenimiento: correctivo, adaptativo, perfectivo y preventivo.

Imagen 10. .Mantenimiento



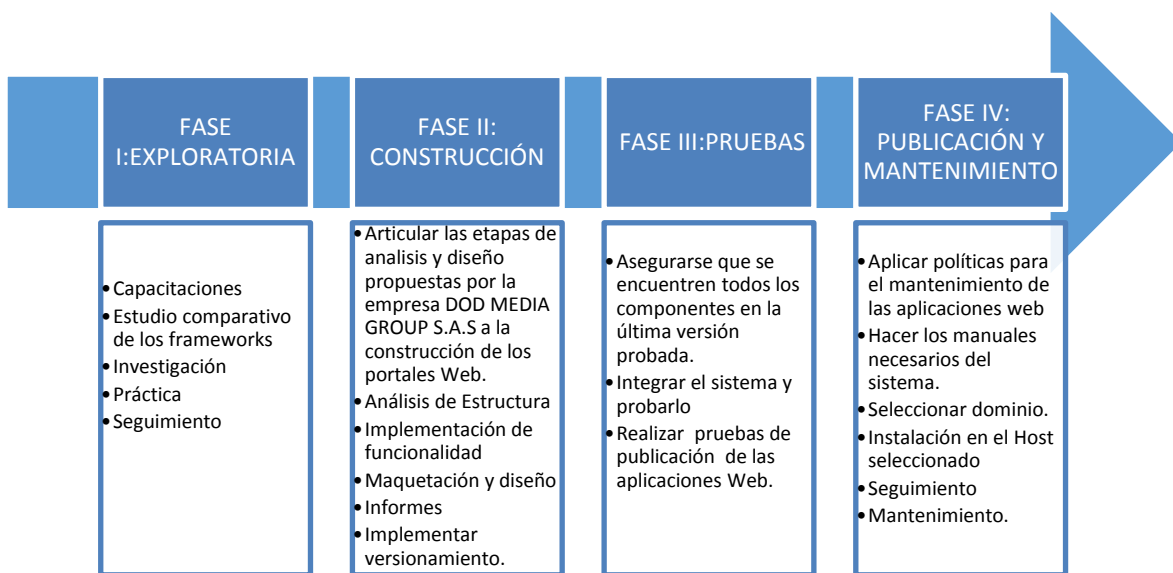
Fuente: (Clavijo, 2014)

Se deben crear políticas para el mantenimiento del Software con el fin de establecer un programa preventivo y correctivo que sirva como guía para la realización de los distintos proyectos Web; para lo cual es necesario la creación de checklist las cuales registrarán el control de cambios realizados.

4. METODOLOGIA DEL PROYECTO

El siguiente esquema muestra la metodología implementada para el desarrollo de los distintos proyectos web desarrollados durante el transcurso de la pasantía la cual comprende 4 fases:

Imagen 11.Metodologia



En la fase exploratoria se dio inicio al desarrollo de la pasantía, se proporcionaron capacitaciones, investigaciones y el respectivo seguimiento con el fin de consolidar conocimientos previos; en la fase de construcción se articulan las fases de análisis y diseño de las páginas propuestas por la empresa preparando un análisis, funcionalidad, maquetación e informes. En la fase de pruebas se verifican que todos los componentes de los proyectos en cuanto a visualización y funcionalidad estén perfectos para luego integrar el sistema y probarlo. Finalmente en la etapa de publicación y mantenimiento se selecciona el host y dominio para realizar la publicación de las páginas, las cuales se les hace seguimiento según lo requieran.

5. DESARROLLO

5.1 RESUMEN DE ACTIVIDADES

En el transcurso de la pasantía, la cual dio inicio a partir del día 2 de febrero de 2014 hasta el 2 de Octubre de 2014, se llevaron a cabo diferentes proyectos desde su planificación, diseño, desarrollo e implementación. Así mismo se realizaron capacitaciones durante un tiempo de 20 días en los cuales se realizaron investigaciones de frameworks para el desarrollo de aplicaciones web, prácticas y seguimiento; a continuación se muestra el resumen de actividades elaboradas durante el transcurso de la pasantía la cual comprendió distintos proyectos.

Para la empresa **Rincón Reyes Abogados** inicialmente se desarrolló una página a partir de un diseño creado por la empresa quienes hacen entrega de los *comps* los cuales nos indican la estructura de cómo debe quedar el diseño de la página, tanto el tipo de letra a utilizar, espacios, dimensiones y contenido de las distintas páginas. El proyecto fue desarrollado utilizando el lenguaje de programación *html*, *php*, *hojas de estilo css* y *funciones javascript*. Posteriormente se decidió desarrollar esta página web utilizando el sistema de gestión de contenidos Wordpress en la cual se integró un módulo para la gestión de contenidos multimedia. Fue creada de acuerdo a los requerimientos exigidos por el cliente y la empresa DOD MEDIA GROUP S.A.S con el fin de dar a conocer dicha empresa, sus servicios y trayectoria.

De igual manera se desarrolló e implementó la página para la empresa **Alcázar Finca Raíz** acoplando y modificando una plantilla de Wordpress teniendo en cuenta los parámetros dados de acuerdo a las necesidades de la empresa; en dicha página se puede buscar información detallada sobre los inmuebles ofertados por la compañía y contactar de una forma rápida al vendedor.

En el siguiente apartado se expondrá detalladamente cada una de las actividades previamente indicadas.

5.1.1 Capacitaciones

Para la empresa DOD MEDIA GROUP es importante mantener al personal capacitado con las tecnologías utilizadas actualmente, con el propósito de aplicarlas dentro de sus proyectos haciéndolos así de gran calidad y con las mejores funcionalidades posibles.

La empresa adquirió una capacitación virtual, la cual seguimos durante casi un mes, en total fueron 4 cursos de temáticas a aplicar durante los próximos desarrollos encargados:

- **Curso HTML5 y CSS3:**
Curso práctico sobre maquetación de sitios web, con el uso de html5 y sus nuevas herramientas, en conjunto con CSS3, temática aplicable a la totalidad de proyectos dentro de la empresa DOD media group.
- **Curso JavaScript con jQuery:**
Curso fundamental para el manejo de funciones dinámicas dentro de los sitios web y aplicaciones móviles basadas en html5.
- **PHP**
Curso práctico de fundamentos para la creación de páginas web usando PHP

Los cursos realizados fueron tanto teóricos y prácticos, siendo de gran utilidad para la creación y se manejó dinámicamente de un sitio web. Dichos conocimientos fueron aplicados durante el desarrollo de los distintos proyectos web.

5.1.2 Herramientas utilizadas

5.1.2.1 Herramientas de Bases de Datos:

- **PhpMyAdmin:** Interfaz de administración de MySQL de gran utilidad para la visualización de los distintos campos a modificar.
- **MySQL:** Base de datos utilizada proporciona confiabilidad y conectividad segura.
- **PgAdminIII:** Interfaz de administración de PostgreSQL.
- **PostgreSQL:** Base de datos utilizada para pruebas y consultas.
- **XAMPP:** Servidor local para pruebas el cual es de gran ayuda para poder visualizar en nuestros equipos las páginas desarrolladas siendo de fácil manejo y configuración.

5.1.2.2 Herramientas para Modelado de Base de Datos:

- **PowerDesigner:** Creación de los Modelos Entidad-Relación y generación de Scripts.

5.1.2.3 Herramientas de Entornos de Desarrollo:

- **NetBeans IDE 8.0:** Creación de los sitios Web en lenguajes HTML5, PHP, JavaScript, jQuery y CSS3 el cual se usó debido al conocimiento previo de su manejo y configuraciones.
- **Dreamweaver:** Creación de sitios web acompañado de interfaz gráfica de gran ayuda especialmente en el momento de la maquetación de los sitios web debido a que se visualiza en tiempo real los cambios realizados a nuestras páginas.
- **SublimeText:** Edición de archivos de texto en cualquier lenguaje de programación.

5.1.2.4 Herramientas para publicación y administración de las aplicaciones web:

- FileZilla: Cliente FTP para administrar los archivos alojados en los distintos servidores.
- Cpanel: Administración de la interfaz del Host adquirido por el cliente.

5.2 PROYECTOS WEB DESARROLLADOS

5.2.1 Rincón Reyes Abogados en HTML, PHP y CSS

La empresa Rincón Reyes Abogados es una empresa integrada por abogados especializados en diferentes ramas que atienden las necesidades jurídicas de empresas y personas naturales sus clientes reciben los servicios en forma personalizada. La forma de cómo se maneja el contacto profesional/cliente es ingresando directamente a la página en donde busca el profesional requerido según las necesidades y arroja una descripción detallada junto con la forma de contacto. Con esta página se pretende prestar un servicio eficaz y fácil al cliente.

5.2.1.1 Estructura

Imagen 12: Estructura Rincón Reyes Abogados en html



Fuente: El Autor

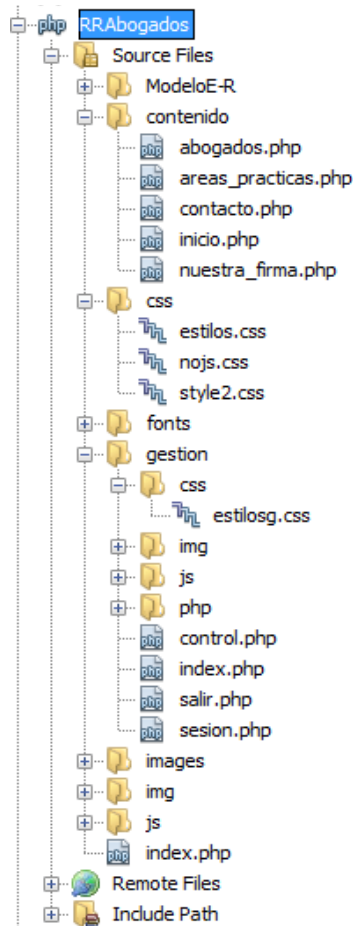
HEADER: En esta sección se encuentra el logo, slide y menú de navegación dentro de la página, en la cual encontramos 5 subpáginas que son: inicio, propiedades, quienes somos, nuestros servicios y contacto.

SECTION: En esta sección se encuentra el contenido general de la página, publicaciones recientes, y clientes a los cuales se le han prestado los servicios; además podemos tener acceso a alguna de las subpáginas.

FOOTER: En esta sección se encuentra la información destacada de contacto, redes sociales, teléfonos, correo electrónico y dirección.

5.2.1.2 Carpetas del proyecto

Imagen 13: Carpetas Del Proyecto



Fuente: El Autor

En esta sección podemos observar la distribución de las carpetas del proyecto web en general en este caso está compuesto por doce de estas, en cada una de ellas se crean los archivos que son necesarios para la creación de la página web.

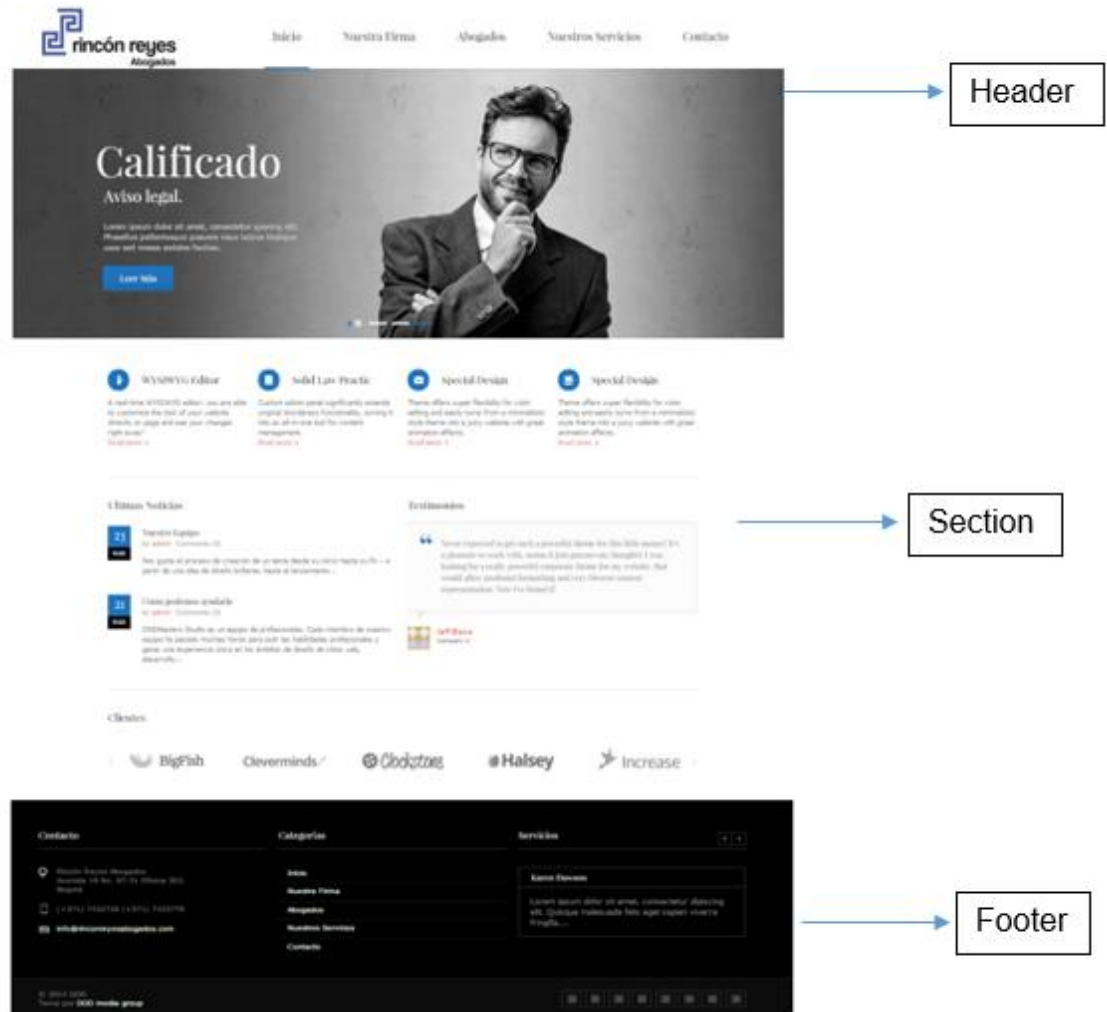
5.2.2 Rincón Reyes Abogados en Wordpress

La empresa Rincón Reyes Abogados es una empresa integrada por abogados especializados en diferentes ramas que atienden las necesidades jurídicas de empresas y personas naturales sus clientes reciben los servicios en forma personalizada. La forma de cómo se maneja el contacto profesional/cliente es ingresando directamente a la página en donde busca el profesional requerido según las necesidades y arroja una descripción detallada junto con la forma de contacto. Con esta página se pretende prestar un servicio eficaz y fácil al cliente.

5.2.2.1 Estructura

La página está integrada por 5 subpáginas las cuales son inicio, nuestra firma, abogados, nuestros servicios, y contacto.

Imagen 14: Estructura Rincón Reyes Abogados en wordpress



Fuente: El Autor

Cada una comprende 3 secciones básicas que son el header, section y footer a continuación se evidencia las capturas de pantalla de estas secciones explicando su contenido y manejo.

HEADER: En esta sección se encuentra el logo, slide y menú de navegación dentro de la página, en la cual encontramos 5 subpáginas que son: inicio, propiedades, quienes somos, nuestros servicios y contacto.

SECTION: En esta sección se encuentra el contenido general de nuestra página ya sean imágenes, texto, videos entre otros.

FOOTER: En esta sección se encuentra la información destacada de contacto, redes sociales y si se desea algún menú de navegación para nuestra página.

5.2.3 Alcázar Finca Raíz.

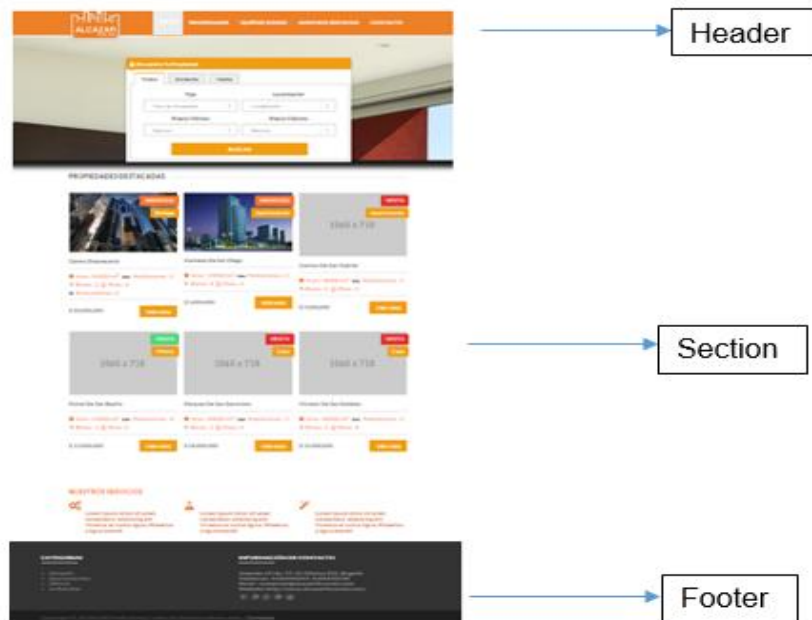
Alcázar Finca Raíz es una empresa inmobiliaria dedicada a la venta, arriendo y comercialización de inmuebles a nivel nacional. La página que se desarrolló permite la búsqueda de los inmuebles de una manera dinámica en la cual se puede discriminar por rangos de precios, tipo de inmueble o su localización. De igual forma esta página sirve de gran ayuda en el contacto de los clientes con los vendedores garantizando una información verídica y confiable.

5.2.3.1 Estructura

La página está integrada por 5 subpáginas las cuales son inicio, propiedades, quienes somos, nuestros servicios, y contacto.

Cada una comprende 3 secciones básicas que son el header, section y footera continuación se evidencia las capturas de pantalla de estas secciones explicando su contenido y manejo.

Imagen 15: Estructura Alcázar Finca Raíz



Fuente: El Autor

HEADER: En esta sección se encuentra el logo, slide y menú de navegación dentro de la página, en la cual encontramos 5 subpáginas que son: inicio, propiedades, quienes somos, nuestros servicios y contacto.

SECTION: En esta sección se encuentra el contenido general de nuestra página ya sean imágenes, texto, videos entre otros.

FOOTER: En esta sección se encuentra la información destacada de contacto, redes sociales y si se desea algún menú de navegación para nuestra página.

6. RESULTADOS

6.1 RINCÓN REYES ABOGADOS HTML, PHP Y CSS / WORDPRESS

Se desarrolló e implementó una página para una firma de abogados llamada Rincón Reyes Abogados que integra un módulo para su gestión y administración la cual fue elaborada en HTML, PHP e implementando hojas de estilo CSS y funciones JavaScript.

Para cumplir con los requerimientos de la empresa se hizo necesario la creación de una nueva página para esta firma en la que se implementó un sistema de gestión de contenidos CMS Wordpress la cual integra un módulo para su gestión y administración.

A continuación se evidencia las capturas de pantalla más relevantes de la página de Rincón Reyes Abogados tanto desarrollada en HTML, PHP, y CSS como utilizando el CMS Wordpress:

Página de inicio:

Imagen 16: Pág. de Inicio Rincón Reyes Abogados



Fuente: El Autor

Tiene un formato dinámico y muy vistoso tiene los colores que caracterizan la empresa, con imágenes variadas, el menú se divide en: inicio, nuestra firma, abogados, áreas prácticas y contacto.

En el body se proporciona información amplia sobre las últimas o más relevantes noticias de igual maneras se exponen publicaciones de importancia para la empresa y principales clientes dirigido principalmente a los usuarios interesados en sus servicios. En la parte inferior del sitio es posible ver información de contacto de la empresa, cuenta con un menú de categorías el cual tiene cinco apartados inicio, nuestra firma, abogados, nuestros servicios y contacto.

Nuestra firma

Imagen 17: Nuestra firma Rincón Reyes Abogados

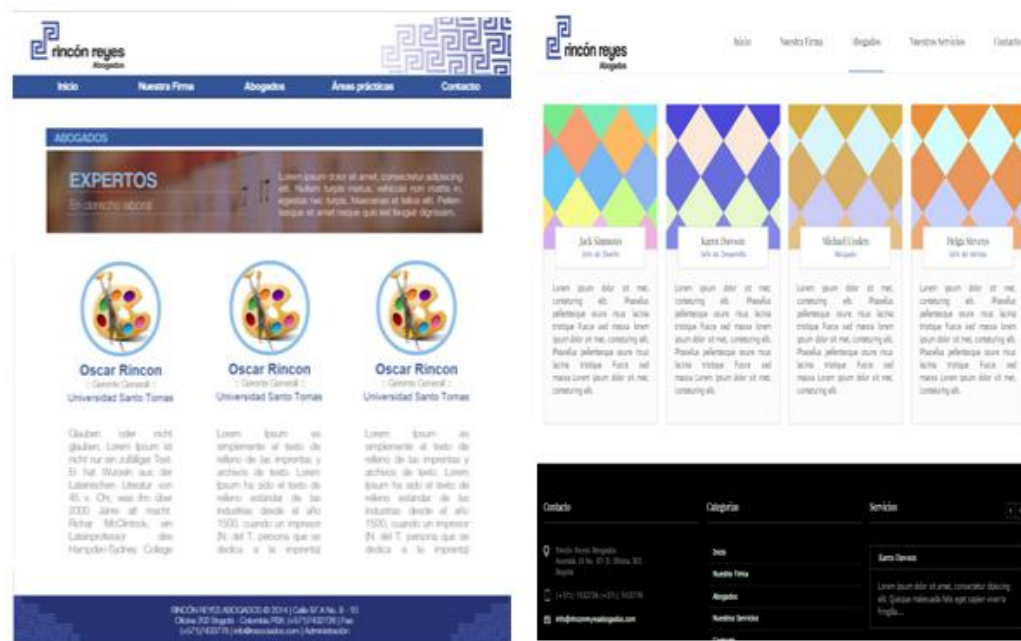


Fuente: El Autor

En el apartado de nuestra firma se observa la misión y visión en donde permite al usuario conocer más acerca de la empresa, en la parte izquierda está toda la información de contacto: localización, teléfono y email. Consta de un panel de búsqueda rápida.

ABOGADOS

Imagen 18: Abogados Rincón Reyes Abogados

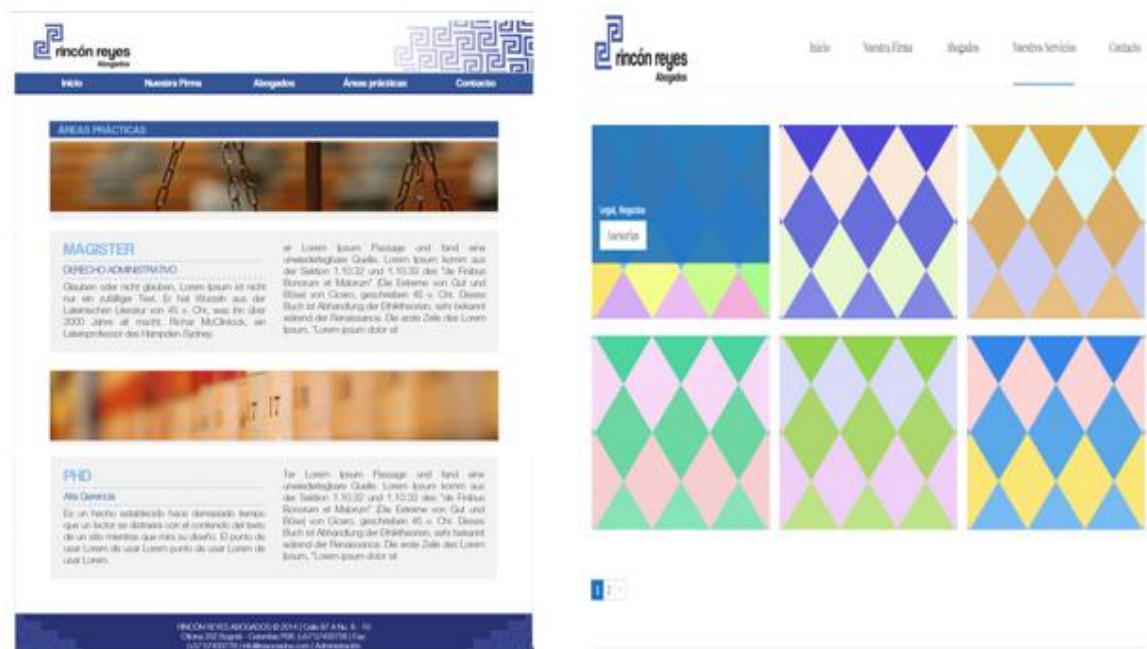


Fuente: El Autor

Se puede encontrar materia e información suficiente acerca de los abogados que hacen parte de esta empresa, se muestra la descripción específica desde la foto hasta los estudios y especialidad que maneja cada profesional, y el campo en el que se desempeña. Facilita el contacto con el contacto cliente-profesional.

AREAS PRÁCTICAS / NUESTROS SERVICIOS

Imagen 19: Áreas Practicas/Nuestros servicios Rincón Reyes Abogados



Fuente: El Autor

En este apartado se puede observar de una manera dinámica los servicios que presta la empresa en un formato sencillo, cada recuadro cuenta con una descripción general y relacionada con cada servicio.

CONTACTO

Imagen 20: Contacto Rincón Reyes Abogados

The image displays two screenshots of the website for 'Rincón Reyes Abogados'. The left screenshot shows the 'CONTACTO' page, which includes a navigation menu at the top with links to 'Inicio', 'Nuestra Firma', 'Abogados', 'Áreas prácticas', and 'Contacto'. Below the menu, there is a section titled 'Comuníquese con nosotros y atenderemos sus inquietudes' with a text box for inquiries and a 'Enviar' button. To the right of the text box is a contact form with fields for 'Nombre', 'Email', and 'Mensaje'. The right screenshot shows a map of the office location in Bogotá, Colombia, with a red pin indicating the address. Below the map is a contact form with fields for 'Nombre', 'Email', and 'Mensaje'. The footer of the website provides the address: 'RINCÓN REYES ABOGADOS S.A.S. Calle 19 No. 5 - 10, Oficina 202 Bogotá - Colombia', the phone number '5719142278', and the email 'info@rincónreyes.com / Administrador'.

Fuente: El Autor

El objetivo de este ítem es crear un contacto directo con el cliente facilitando orientando y/o asesorando al cliente, tiene teléfono, email, dirección y un mapa en donde podemos localizar sus oficinas. Finalmente en la parte inferior existe un formulario sencillo de diligenciar para dudas reclamos información etc.

A continuación capturas de pantalla del gestor para la administración de la página de Rincón reyes Abogados en HTML, PHP, CSS:

Página principal del gestor para la administración del portal web:

Imagen 21: Gestor Admón. Rincón Reyes Abogados en html

The screenshot shows the administration portal for Rincón Reyes Abogados. At the top, there is a blue header bar containing the logo on the left and a navigation menu with links: [Pagina Principal](#), [Nuestra Firma](#), [Abogados](#), [Areas Practicas](#), [Contacto](#), [Publicaciones](#), [Noticias](#), and [Clientes](#). Below the header, the main content area is divided into two sections. The left section is a white box with a blue border containing the text: "Bienvenido al administrador de tu página. Por favor ingresa tus datos". The right section is a larger white box with a blue border, containing a light blue rounded rectangle for login. This rectangle has the title "Introduce tus Datos" and two input fields: "Usuario: Admin" and "Password: *****". Below these fields is a button labeled "Entrar". At the bottom of the page, there is a blue footer bar with contact information: "RINCÓN REYES ABOGADOS © 2014 | Calle 97 A No. 8 - 10 Oficina 202 Bogotá - Colombia", "PBX: (+571)7432726 | Fax: (+571)7433778 | info@rasociados.com | Administración", and a "SALIR" link on the right.

Fuente: El Autor

Esta es la página principal del gestor para la administración en donde se puede agregar, modificar o eliminar párrafos de las distintas subpáginas.

Agregar y Visualizar párrafos

Imagen 22: Visualización de párrafos



Página Principal Quiénes Somos Abogados Areas Practicas Contacto

Quiénes Somos

[AGREGAR PASADO](#)

[ELIMINAR PASADO](#)

[EDITAR PASADO](#)

Titulo
Sub Titulo
Texto de Perfil
Foto

[DESCARGAR ARCHIVO](#) No se asignó archivo

[BORRAR](#)



Página Principal Quiénes Somos Abogados Areas Practicas Contacto

Quiénes Somos

[AGREGAR PASADO](#)

[ELIMINAR PASADO](#)

[EDITAR PASADO](#)

Abogados Especialistas
Título Especialidad
if
Especialista en Derecho Laboral

Maestría
Derecho Penal
Sin Foto
Lorem Ipsum adalah text contoh digunakan didalam industri percetakan dan typesetting. Lorem Ipsum telah menjadi text contoh semesta tahun ke 1500an, apabila percetakan yang kurang tenaga mengambil sebuah galei cetak dari monastary menjadi satu buku specimen ia telah berubah bukan hanya selama lima kurat, tetapi telah menjadi ke era typesetting elektronik, dengan tidak perubahan kelain, ia telah dipaparkan pada tahun 1900an dengan penemuan Linotype yang memasa kangkang Lorem Ipsum, dan lebih terkini dengan software percetakan desktop seperti Adobe PageMaker yang telah menyertainya satvers Lorem Ipsum.

Probando
Género
if
HOLA HOLA HOLA HOLA HOLA HOLA

Fuente: El Autor

6.2 ALCÁZAR FINCA RAÍZ

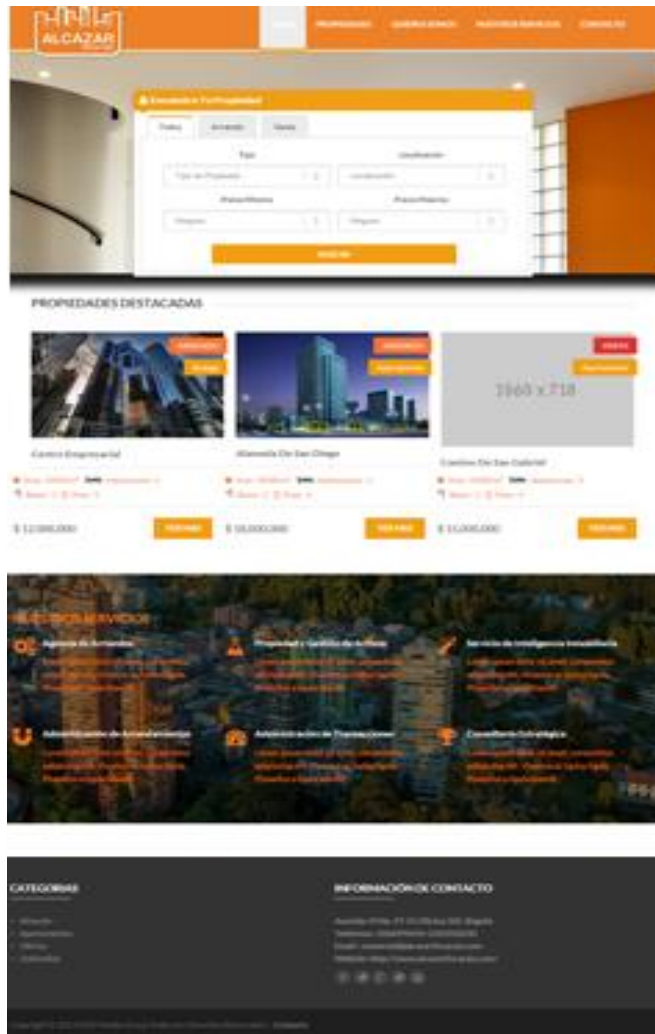
Se desarrolló una página para una inmobiliaria llamada Alcázar finca Raíz la cual integra un módulo para su administración la cual fue elaborada con el sistema de gestión de contenidos CMS Wordpress.

La página contará con una serie de funcionalidades y opciones de búsqueda avanzada.

A continuación se evidencia las capturas de pantalla más relevantes de la página de Alcázar Finca Raíz:

Página de Inicio:

Imagen 23: Página de Inicio Alcázar



Fuente: El Autor

Esta es la página de inicio en donde se muestra la barra del menú principal se muestra en todas las páginas este nos permite el acceso a las distintas subpáginas las cuales son: propiedades, quiénes somos, nuestros servicios y contacto, en la parte del fondo encontramos el slide principal al cual se le pueden agregar la cantidad de imágenes que se deseen mostrar; en la parte central del slide se encuentra un formulario de búsqueda que nos permite encontrar las

distintas propiedades por medio de unos criterios de búsqueda como tipo, localización y precio. En la parte del body se muestran las propiedades destacadas con una foto y descripción, estas son las que han sido vistas recientemente. En la parte inferior del body se muestra un atajo a la página de nuestros servicios. En la parte de Footer aparece la información de contacto y redes sociales en donde el cliente puede mantenerse al tanto y estar atento a la información publicada por la empresa, en la parte izquierda se muestra un menú personalizable de búsqueda discriminado por categorías las cuales son el tipo de la propiedad ya sean almacén, apartamento, bodega, lote etc.

PROPIEDADES:

Imagen 24: Propiedades Alcázar



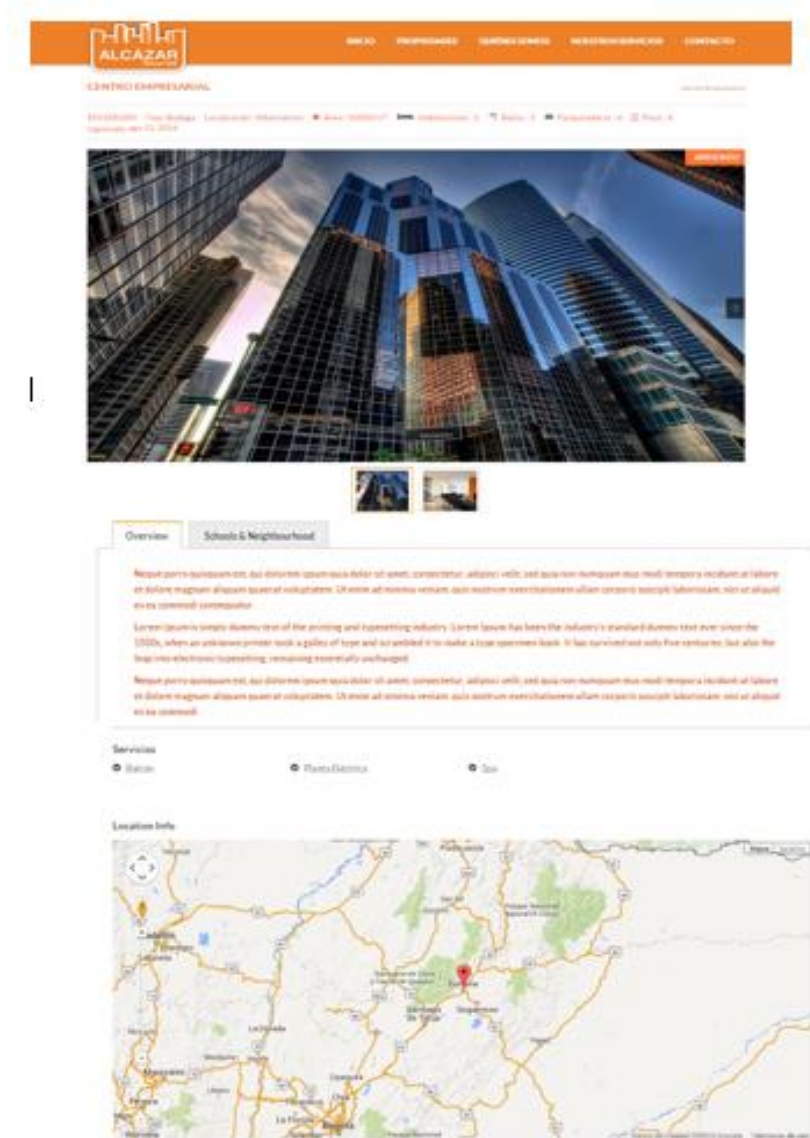
Fuente: El Autor

En la parte superior vemos la barra menú, a la izquierda inferior se ven unas categorías apartamento, bodega, casa, lote y oficina a la derecha se muestran dos botones en los cuales se filtran las propiedades que estén en arriendo y para la venta, cada propiedad que allí aparece se muestra con su respectiva foto e

información general, cuando el usuario está interesado en alguna propiedad ingresa a la opción ver más.

VER MÁS

Imagen 25: Ver Mas Alcázar



Fuente: El Autor

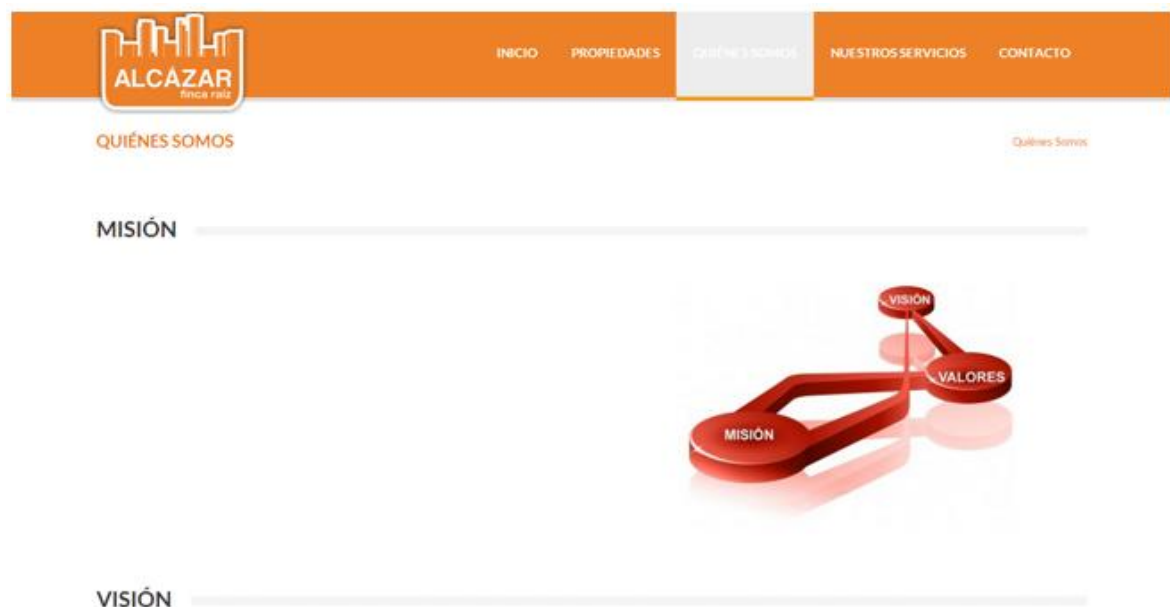
Se despliega la información específica como son valor, tipo, localización, área, número de habitaciones, baños, pisos y fecha de publicación. Se muestran

diferentes fotos que dejan ver las características respectivas de la propiedad. Seguido a esto se tiene una reseña o visión general de la propiedad y de su localización.

En la parte inferior aparecen dos recuadros con información adicional y un listado de servicios con los que cuenta la propiedad algunos de estos pueden ser balcón, planta eléctrica, spa entre otros. Finalmente se tiene la información de localización que se muestra por medio de un mapa.

QUIÉNES SOMOS:

Imagen 26: Quienes Somos Alcázar

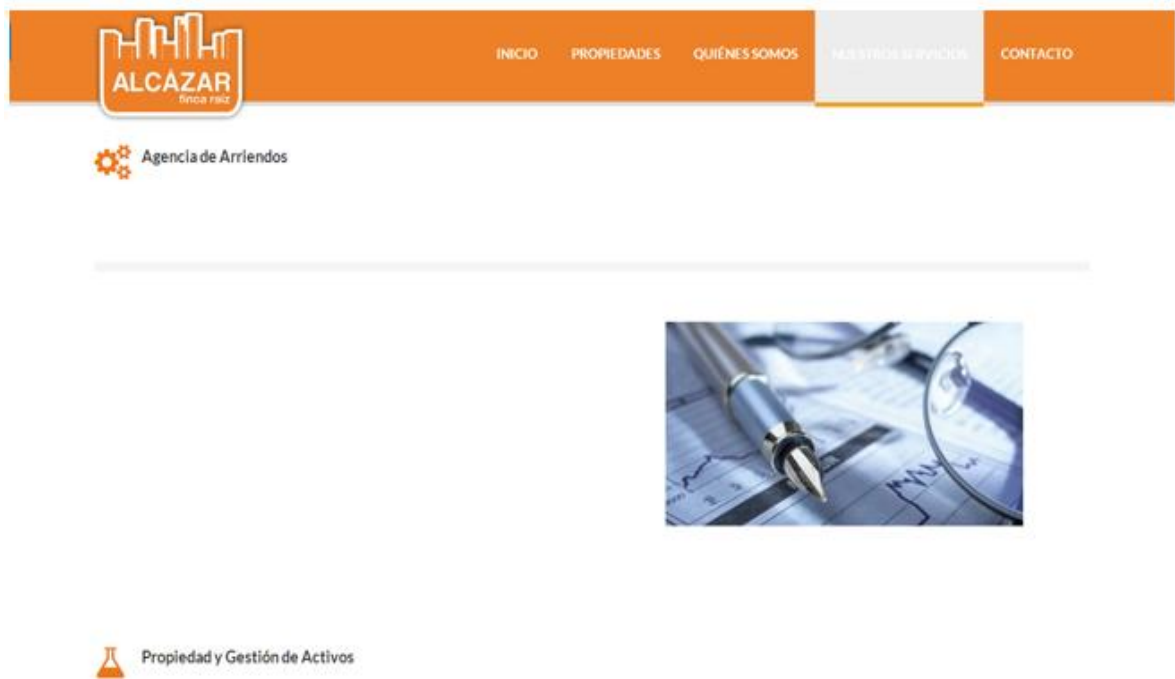


Fuente: El Autor

En esta sección se muestra la información de la empresa ALCÁZAR, características como misión visión políticas Etc. y su información de contacto.

NUESTROS SERVICIOS:

Imagen 27: Nuestros Servicios Alcázar

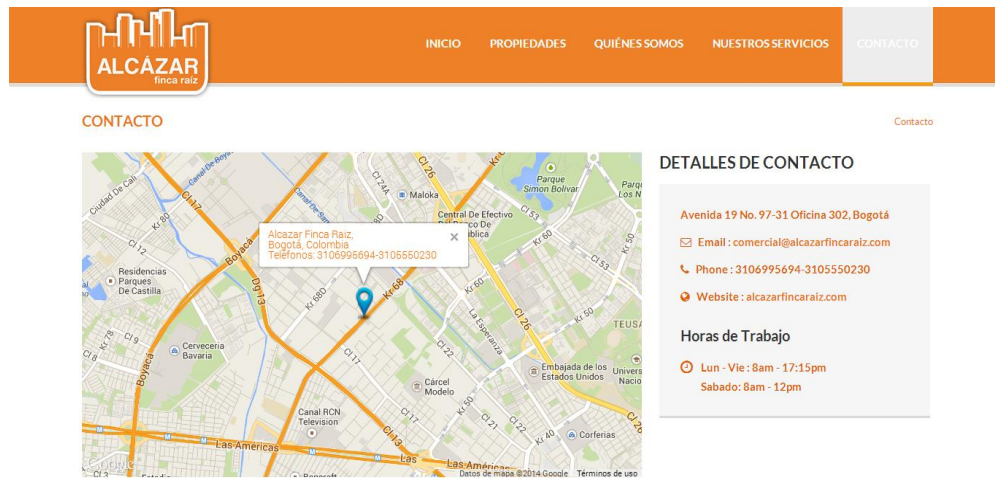


Fuente: El Autor

En esta parte se muestran los servicios que presta la empresa y los define en las siguientes categorías agencia de arriendos, propiedades y gestión de archivos, servicios de inteligencia inmobiliaria, administración de arrendamientos, administración de transacciones y consultoría estratégica, cada una de estas con su respectiva descripción.

CONTACTO

Imagen 28: Contacto Alcázar



Fuente: El Autor

En la parte de contacto se brinda información detallada de como contactar a la empresa alcázar por medio de teléfonos, dirección con su respectivo mapa, un e-mail y un formulario de contacto.

FORMULARIO DE CONTACTO:

Imagen 29: Formulario de Contacto

The image shows the 'CONTACTO' page of the Alcázar Fincas Raíz website, focusing on the contact form. The header is orange with the company logo and navigation links: INICIO, PROPIEDADES, QUIÉNES SOMOS, NUESTROS SERVICIOS, and CONTACTO. The main content area is divided into two sections. On the left, under the heading 'CONTACTO', is a Google Map of Bogotá, Colombia, with a red pin marking the location of Alcázar Fincas Raíz. A tooltip over the pin provides the address: 'Alcazar Fincas Raiz, Bogotá, Colombia' and phone numbers: 'Teléfonos: 3106995694-3105550230'. On the right, under the heading 'DETALLES DE CONTACTO', is a white box containing contact information: 'Avenida 19 No. 97-31 Oficina 302, Bogotá', email 'comercial@alcazarfincaraiz.com', phone '3106995694-3105550230', website 'alcazarfincaraiz.com', and working hours 'Lun - Vie: 8am - 17:15pm' and 'Sabado: 8am - 12pm'.

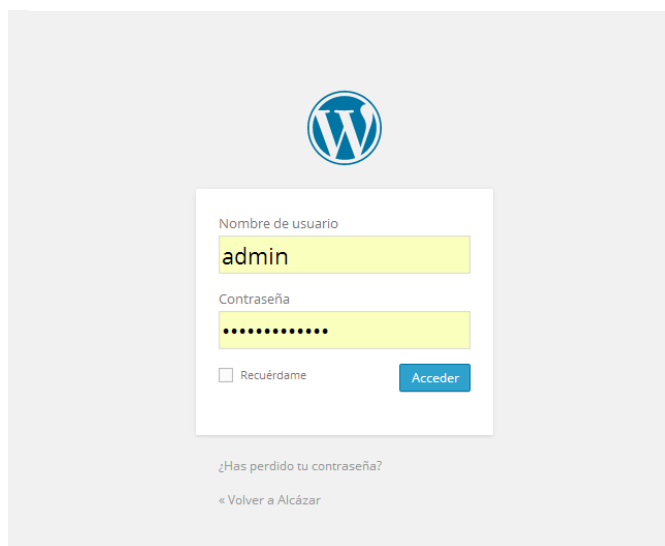
Fuente: El Autor

Este formulario de contacto es diligenciado por la persona interesada en contactar a la empresa ya sea para solicitar información acerca de alguna propiedad en venta o arriendo o para requerir los servicios de Alcázar.

A continuación capturas de pantalla del gestor para la administración de la página de Alcázar Finca Raíz:

Log in:

Imagen 30: Log In Alcázar

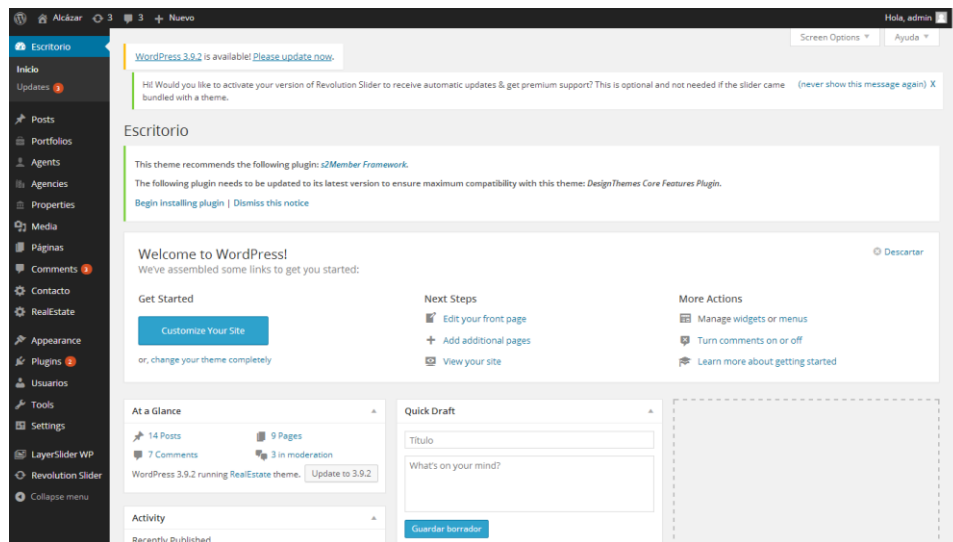


Fuente: El Autor

Ingreso al panel de administración mediante la autenticación de usuario y contraseña.

Dashboard:

Imagen 31: Dashboard

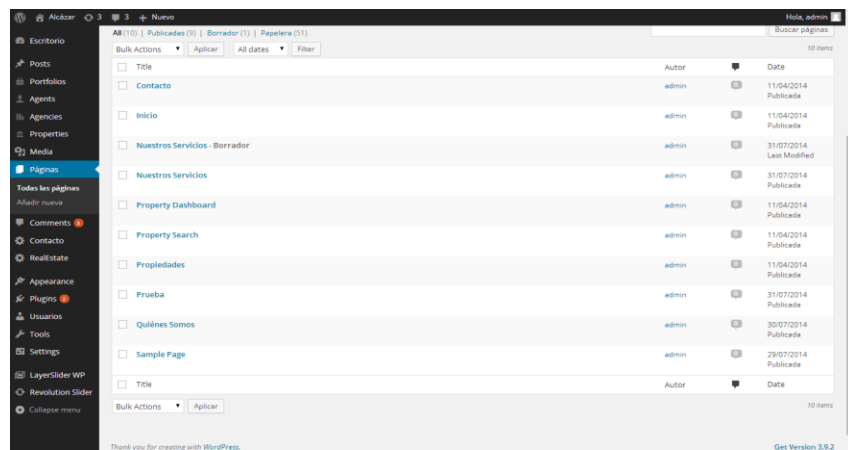


Fuente: El Autor

En el Dashboard se visualizan las diferentes configuraciones para nuestro sitio web ya sean de apariencia o administración de post, páginas, plugins, multimedia, etc.

Páginas:

Imagen 32: Páginas

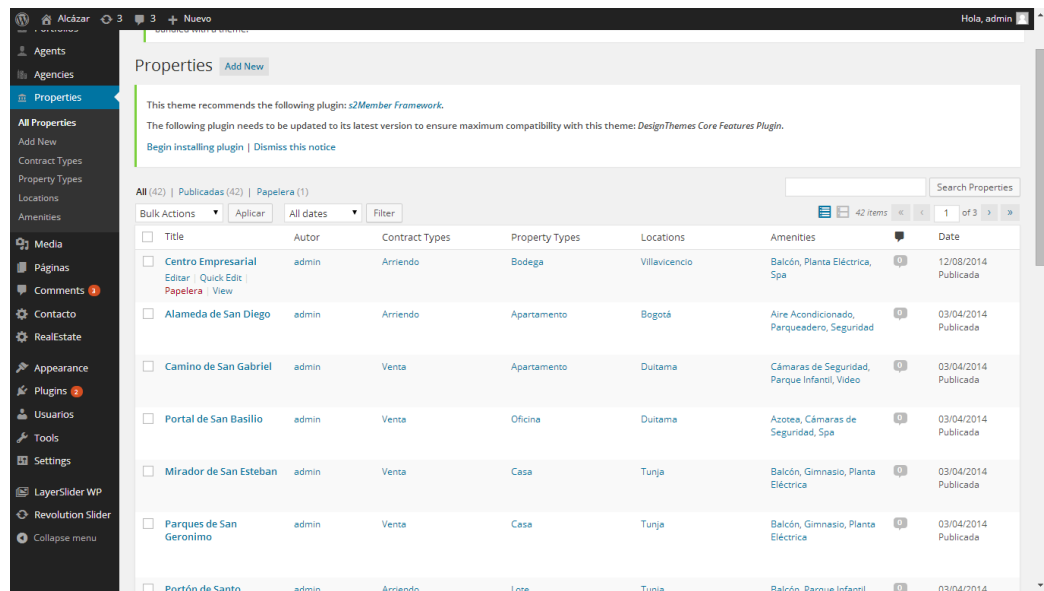


Fuente: El Autor

A continuación se muestra la configuración de las páginas que se han creado para nuestro sitio web.

Propiedades:

Imagen 33: Propiedades



☐	Title	Autor	Contract Types	Property Types	Locations	Amenities	Date
☐	Centro Empresarial	admin	Arriendo	Bodega	Villavicencio	Balcón, Planta Eléctrica, Spa	12/08/2014 Publicada
☐	Alameda de San Diego	admin	Arriendo	Apartamento	Bogotá	Aire Acondicionado, Parquedero, Seguridad	03/04/2014 Publicada
☐	Camino de San Gabriel	admin	Venta	Apartamento	Duitama	Cámaras de Seguridad, Parque Infantil, Video	03/04/2014 Publicada
☐	Portal de San Basilio	admin	Venta	Oficina	Duitama	Azotea, Cámaras de Seguridad, Spa	03/04/2014 Publicada
☐	Mirador de San Esteban	admin	Venta	Casa	Tunja	Balcón, Gimnasio, Planta Eléctrica	03/04/2014 Publicada
☐	Parques de San Geronimo	admin	Venta	Casa	Tunja	Balcón, Gimnasio, Planta Eléctrica	03/04/2014 Publicada
☐	Portón de Santo	admin	Arriendo	Lote	Tunja	Balcón, Parque Infantil	03/04/2014

Fuente: El Autor

En esta captura se muestra la página para la publicación y configuración de las propiedades a ingresar a la página web de Alcázar.

7. CONCLUSIONES

El uso de un conjunto de herramientas conocidas permite agilizar el trabajo optimizando el tiempo para el cumplimiento de las metas propuestas por la empresa. Es de gran ayuda un entorno de desarrollo como NetBeans, ya que puede ser utilizado en cualquier sistema operativo e implementa gran cantidad de plugins como NetBeansConnector, el cual permite la modificación directa del estilo CSS desde el navegador, viéndose así reflejada en el código.

Para una exitosa construcción de portales web se deben tener en cuenta, no sólo las políticas de la empresa, sino también las solicitudes y exigencias de los usuarios articulando las etapas de análisis y diseño mediante el trabajo conjunto entre los diseñadores gráficos y los ingenieros de sistemas, quienes interpretan los diseños que serán plasmados luego de modificaciones hasta obtener un producto final satisfactorio.

Con el fin de que las pruebas de publicación cumplan con los requerimientos funcionales y de diseño pactados con el cliente, se debe hacer una detallada comparación entre diseños y páginas, para comprobar su total concordancia. Para el mantenimiento de las aplicaciones web es necesario hacer revisiones periódicas a las páginas verificando la carga correcta de todos y cada uno de sus elementos; en el caso de alguna anomalía se realizan los ajustes pertinentes.

Se realizaron las distintas tareas propuestas por la empresa en los tiempos pactados cumpliendo los requerimientos de funcionalidad exigidos. Sin embargo se presentaron algunos inconvenientes durante el proceso de entrega puesto que, algunos clientes no tenían muy claro el manejo y funcionamiento de los gestores para la adición y modificación de elementos. Estas dificultades fueron solucionadas mediante capacitaciones y creación de manuales de usuarios.

Los conocimientos adquiridos durante los distintos semestres del programa de ingeniería fueron valiosas herramientas que aplique en el cumplimiento de las múltiples obligaciones, exigencias y retos propuestos durante la pasantía lo que me permitirá desenvolverse en mi vida profesional.

8. BIBLIOGRAFÍA

BARRIOS,Sergio. Que es jQuery mobile, 01 de Abril de 2012. Disponible en Internet: <http://sergioglez.webcindario.com/cargarArticulo.php?id=47>

CLAVIJO,William. Mantenimiento de software, 2014. Disponible en Internet: http://www.slideshare.net/williamclavijo93/mantenimientodesoftware?qid=2c054c40-5fdf-4376-a431-8425b7855e36&v=qf1&b=&from_search=1

Php, Que es Php, 2015. Disponible en Internet: <http://php.net/manual/es/intro-what-is.php>

GALICIA,Erika. Definición de dreamweaver, 2014. Disponible en Internet: <http://erihuazu.hostzi.com/Dreamweaver/Dreamweaver.html>

HERNÁNDEZ, Hector. Metricas del software, 10 de Marzo de 2010. Disponible en Internet: <http://www.slideshare.net/panchois/metricas-de-software>

HERNANDEZ, Román. Guía sublime text, 26 de Octubre de 2014. Disponible en Internet:<http://www.emezeta.com/articulos/guia-sublime-text>

jQuery, 03 de Marzo de 2014. Disponible en Internet en: <http://jquery.com/>

jQuery mobile, 03 de Marzo de 2014. Disponible en Internet en: <http://jquerymobile.com/>

EGUILUZ, Javier. Introducción a css, 2014. Disponible en Internet: http://librosweb.es/css/capitulo_1/soporte_de_css_en_los_navegadores.html

MANZUR, Sergio. Que es jQuery?. 14 de Octubre de 2013. Disponible en Internet: <http://www.mexired.com/blog/que-es-jquery/#.UwTltPmSyul>

SCHMITT, Christopher. CSS hojas de estilo en cascada para el diseño web.Anaya Multimedia, 2006. 464 p. ISBN 8441519544, 9788441519541

NetBeans, Marzo de 2014. Disponible en Internet:<http://netbeans.org>

Wordpress, Marzo de 2014. Disponible en Internet: <http://es.wordpress.org/>

Modelo vista controlador, 09 de Marzo de 2014. Disponible en Internet: <http://www.yiiframework.com/doc/guide/1.1/es/basics.mvc>