

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI.



**UNIDAD ACADÉMICA DE CIENCIAS DE LA INGENIERÍA Y
APLICADAS.**

**CARRERA DE INGENIERÍA EN INFORMÁTICA Y SISTEMAS
COMPUTACIONALES.**

Tesis de grado previa la obtención del Título de
Ingeniera en Informática y Sistemas Computacionales.

**TÍTULO: “IMPLEMENTACIÓN DE UN SITIO WEB PARA LA
PROMOCIÓN Y GESTIÓN DE DOCUMENTOS APLICANDO LA
METODOLOGÍA WSDM (WEB SITE DESIGN METHOD) EN LA
FUNDACIÓN CONSTRUYAMOS UN SUEÑO DE LA CIUDAD DE
LATACUNGA”**

AUTORAS:

Estela Carolina Gómez Velozo
María Lorena Chicaiza Rengifo

DIRECTOR DE TESIS:

Ing. Franklin Montaluisa

ASESORA:

Dra. Anita Chancusi

Latacunga, Ecuador

Enero 2012

AUTORÍA.

Declaro que las ideas, opiniones y comentarios vertidos en este documento son de exclusiva responsabilidad de las autoras: Estela Carolina Gómez Velozo y María Lorena Chicaiza Rengifo.

.....
Estela Carolina Gómez Velozo
C.I.: 050316722-3

.....
María Lorena Chicaiza Rengifo
C.I.: 050242436-9

CERTIFICACIÓN.

Cumpliendo con lo estipulado en el capítulo IV Art. 26, literal h del Reglamento de Graduación a nivel de Pregrado de la Universidad Técnica de Cotopaxi informo que la señorita Estela Carolina Gómez Velozo y la Señora María Lorena Chicaiza Rengifo han desarrollado su trabajo de investigación de grado de acuerdo al planteamiento formulado en el plan de tesis.

1. El trabajo alcanza los objetivos propuestos y prueba la verificación de los mismos.
2. La tesis aporta con propuestas y estrategias válidas orientadas hacia el desarrollo de la Fundación Construyamos un Sueño.

En virtud a lo antes mencionado considero que las señoritas se encuentra aptas para presentarse a la defensa del trabajo de tesis: “Implementación de un Sitio Web para la Promoción y gestión de documentos aplicando la metodología WSDM (Web Site Design Method) en la Fundación Construyamos un Sueño de la ciudad de Latacunga”.

Atentamente,

.....

Ing. Franklin Montaluisa
DIRECTOR DE TESIS.

CERTIFICACIÓN.

A quien interese.

CERTIFICO:

Que la señorita Estela Carolina Gómez Velozo con CI: 050316722-3, y la Señora María Lorena Chicaiza Rengifo con CI: 050242436-9, egresadas de la Universidad Técnica de Cotopaxi de la Carrera Ingeniería en Informática y Sistemas Computacionales ha concluido con la “Implementación de un Sitio Web para la Promoción y Gestión de documentos aplicando la metodología WSDM (Web Site Design Method) en la Fundación Construyamos un Sueño de la ciudad de Latacunga”. Dicho trabajo ha sido entregado y comprobado su funcionamiento sujetándose a las especificaciones y requerimientos técnicos solicitados.

Es todo cuanto puedo certificar en honor a la verdad facultando a la mencionada señorita, hacer uso del presente certificado, como mejor estime conveniente.

Latacunga 10 de noviembre del 2011.

Lic. María Gabriela Mena

PRESIDENCIA EJECUTIVA

Fundación Construyamos un Sueño

AGRADECIMIENTO

Sabiendo que jamás encontraré la forma de agradecer su constante apoyo y confianza, sólo espero que comprendan que mis ideales, esfuerzos y logros han sido también suyos e inspirados en ustedes.

Porque sólo la superación de mis ideales, de mis conceptos, mis valores morales y mi superación se las debo a mi Director de Tesis el Ing. Franklin Montaluisa y a la Dra. Anita Chancusi, en adelante pondré en práctica mis conocimientos por el apoyo recibido durante mi carrera, la confianza brindada aún en momentos difíciles para cual no existe palabras que expresen lo que han significado en el trascurso de mis estudios.

Carolina Gómez

AGRADECIMIENTO

Siendo la gratitud una virtud del hombre que sabe valorar las acciones educativas, presento mis más efusivos **AGRADECIMIENTOS**; a la Universidad Técnica de Cotopaxi, forjadora de nuevos horizontes, que me da la oportunidad de culminar con una etapa más de mi vida, a los maestros ejemplo de virtudes y paciencia, de manera especial a mi tutor Ing. Franklin Montaluisa a la asesora metodológica la Dra. Anita Chancusi que exhortaron permanentemente mi trabajo,

A mis padres Luis y Aracely que me dieron el mejor regalo que un hijo debe recibir el estudio, ya que gracias a ellos obtendré el título de la vida.

Lorena Chicaiza

DEDICATORIA

El presente trabajo está dedicado con mucho cariño y gratitud para quienes confiaron en mí; porque me han enseñado a encarar las adversidades sin perder nunca la dignidad ni desfallecer en el intento, me han dado todo lo que soy como persona, mis valores, mis principios, mi perseverancia y mi empeño, y todo ello con una gran dosis de amor y sin pedir nunca nada a cambio

Dedico a Dios por ser mi mejor amigo, mi fortaleza, por darme todo lo que tengo y no dejarme caer nunca.

A mis padres Jorge y Susy, por su comprensión y ayuda en los momentos buenos y malos.

Carolina Gómez

DEDICATORIA

Solo la educación es la fuente del poder para la adquisición de sabiduría... sin ella el hombre no es nadie, este es el reto que todos debemos asumirlo y yo lo estoy apropiando, por lo mismo siento oportuno dar las gracias infinitas a Dios quien ha sido el que me ha iluminado y guiado durante esta trayectoria, a mis padres quienes con su ejemplo de constancia, superación y amor hacen de mi una persona segura con virtudes y con grandes proyectos.

En forma especial a mi esposo y a mi hija, que han sido el pilar fundamental de apoyo en todo momento.

Lorena Chicaiza

ÍNDICE GENERAL

PORTADA.....	¡Error! Marcador no definido.
PÁGINA DE RESPONSABILIDAD DE AUTOR	II
CERTIFICACIÓN DE LA FUNDACIÓN CONSTRUYAMOS UN SUEÑO....	IV
AGRADECIMIENTO I	V
AGRADECIMIENTO II.....	VI
DEDICATORIA I	VII
DEDICATORIA	VIII
ÍNDICE GENERAL.....	IX
ÍNDICE DE TABLAS	XV
ÍNDICE DE GRÁFICOS	XVI
RESUMEN.....	XVII
SUMMARY	XVIII
INTRODUCCIÓN	20
CAPÍTULO I.....	22
FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA DE UN SITIO WEB Y GESTIÓN DE DOCUMENTOS.....	22
1.1. INTRODUCCIÓN A LA INFORMACIÓN.....	22
1.1.1 <i>Sistemas Operativos</i>	22
1.1.2 <i>Internet</i>	23
1.1.3 <i>World Wide Web</i>	24
1.1.4 <i>Direcciones IP</i>	24
1.1.5 <i>Nombre del dominio</i>	25
1.2 SITIO WEB.....	26
1.2.1 <i>Características</i>	26
1.2.2 <i>Elementos de un sitio web</i>	27

1.3 QUÉ ES UN SERVIDOR	27
1.3.1 Servidor Web	27
1.3.1.1 Funciones del servidor	28
1.3.1.2 Servidor Web Apache	28
1.3.1.3 El servidor Apache tiene las siguientes ventajas y beneficios:	29
1.4. HERRAMIENTAS DE LENGUAJES DE PROGRAMACIÓN.....	29
1.4.1 Html.....	29
1.4.2 Php	30
1.4.2.1 Función	31
1.4.2.2 Características de PHP	31
1.4.3 Action Script.....	32
1.4.4 Css	32
1.5 BASE DE DATOS	33
1.5.1 Características de las bases de datos	33
1.5.2 Versatilidad para la presentación de la información	33
1.6 MYSQL.....	35
1.6.1 Características de MySQL	35
1.6.2 Terminología de la arquitectura de MySQL	35
1.6.3 La arquitectura cliente-servidor de MySQL tiene ciertas ventajas	36
1.7 INTERFACES DE DESARROLLO	36
1.7.1 Dreamweaver	37
1.7.2 Programas Relacionados	37
1.7.2.1 Editor de Imágenes Fireworks	37
1.7.2.2 Editor de Animaciones Flash	38
1.7.3 HERRAMIENTAS CASE	38
1.7.3.1 Power Designer.....	38

1.7.3.2 <i>Características</i>	39
1.8 HERRAMIENTAS PARA DESARROLLO	39
1.8.1 <i>Metodología Web Site Design Method (WSDM)</i>	39
1.8.2 Fases de la Metodología WSDM	40
1.8.2.1 <i>Fase de Modelo de Usuario</i>	40
I) Clasificación de usuarios	41
II) Descripción de los grupos de usuarios	41
1.8.2.2 Fase de Diseño Conceptual	41
1.8.2.3 Análisis de Requisitos	42
I) Patrón de Diseño	42
II) Base de Datos	43
1.8.2.4 Fase de Diseño de Implementación.....	43
1.8.2.5 Fase de Realización de Implementación	44
CAPÍTULO II	45
INFORMACIÓN RELACIONADA CON LA INVESTIGACIÓN DE CAMPO.	45
2.1. LA ORGANIZACIÓN	45
2.2 GENERALIDADES DE LA FUNDACIÓN CONSTRUYAMOS UN SUEÑO.	46
2.2.1 <i>Reseña Histórica</i>	46
2.2.2 <i>Objetivos</i>	46
2.2.3 <i>Funciones</i>	47
2.2.4 <i>Premisas y Principios Orientadores</i>	47
2.2.5 <i>Modelo de Gestión de Cambio</i>	48
2.2.6 <i>Organigrama Funcional de la Fundación Construyamos un Sueño</i>	30
2.2.7 <i>Misión</i>	50

2.2.8 Visión	50
2.3 Metodologías a aplicarse para el desarrollo del sistema de control y administración.	51
2.3.1 Tipo de investigación	51
2.3.1.1 Investigación Descriptiva	51
2.3.1.2 Métodos	51
2.3.1.3 Técnicas	51
2.4 POBLACIÓN	52
2.4.1. MUESTRA	53
2.5 ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS DE LAS ENTREVISTAS REALIZADAS A LOS DIRECTIVOS DE LA FUNDACIÓN CONSTRUYAMOS UN SUEÑO.....	53
2.5.1. RESULTADOS DE LA ENTREVISTA DIRIGIDA A LA DIRECTORA DE LA FUNDACIÓN CONSTRUYAMOS UN SUEÑO.	54
PREGUNTA 1	54
PREGUNTA 2.....	54
PREGUNTA 3.....	55
PREGUNTA 4.....	55
PREGUNTA 5.....	56
2.5.2 Interpretación.....	56
2.6 ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS DE LAS ENCUESTAS REALIZADAS A LOS EMPLEADOS DE LA FUNDACIÓN.	56
2.5 ENUNCIADO.....	63
2.5.1 VERIFICACIÓN DE LA HIPÓTESIS.....	63
2.5.2 COMPROBACIÓN	63
2.5.3 CONCLUSIÓN	64

CAPÍTULO III.....	65
DESARROLLO Y ORGANIZACIÓN DE LA PROPUESTA INVESTIGATIVA A NIVEL INFORMÁTICO	65
3.1 PROPUESTA.....	65
3.1.2 <i>Presentación</i>	65
3.1.3 <i>Justificación</i>	66
3.1.4 <i>Objetivos</i>	67
3.1.5 <i>Descripción de las Herramientas Utilizadas.</i>	67
3.1.6 <i>Especificaciones de Requisitos del Software</i>	69
3.2 MARCO DE TRABAJO SEGÚN LA METODOLOGIA WSDM.....	70
3.2.1 <i>Fase de Modelo de Usuario</i>	71
3.2.1.1 <i>Clasificación de usuarios</i>	72
3.2.1.2 <i>Descripción de clases de usuarios</i>	72
3.2.2 <i>Fase de Diseño Conceptual</i>	73
3.2.2.1 <i>Modelado de Objetos</i>	73
3.2.2.2 <i>Diagrama de Navegabilidad</i>	74
3.2.2.3 <i>Diagrama Entidad-Relación</i>	75
3.2.2.4 <i>Análisis de Requisitos</i>	76
3.2.3 <i>Fase de Diseño de Implementación</i>	78
3.2.3.1 <i>La funcionalidad</i>	78
3.2.3.2 <i>La codificación</i>	81
3.2.3.3 <i>Seguridad del Sistema</i>	84
3.2.3.4 <i>Garantía de la Calidad</i>	85
3.2.4 <i>Fase de Realización de Implementación</i>	85
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	87
CONCLUSIONES.	87

<i>RECOMENDACIONES</i>	88
BIBLIOGRAFÍA	89
GLOSARIO DE TÉRMINOS	91
ANEXOS	97
ANEXO N° 2.1. FORMULARIO PARA LA ENTREVISTA.	97
ANEXO N° 2.2. FORMULARIO DE LA ENCUESTA.....	99
VERIFICACIÓN DE LA HIPÓTESIS	101
ANEXO N° 2.3.....	101

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla N° 2. 1	57
Tabla N° 2. 2	58
Tabla N° 2. 3	59
Tabla N° 2. 4	60
Tabla N° 2. 5	61
Tabla N° 2. 6	62
<i>Tabla N° 3. 1 Herramientas</i>	<i>68</i>
<i>Tabla N° 3. 2 Administrador</i>	<i>72</i>
<i>Tabla N° 3. 3 Usuario Registrado</i>	<i>72</i>
<i>Tabla N° 3. 4 Usuario Invitado</i>	<i>72</i>

ÍNDICE DE GRÁFICOS

<i>Gráfico N° 1. 1. Sistema operativo</i>	23
<i>Gráfico N° 1. 2 Servidor apache.....</i>	28
<i>Gráfico N° 1. 3 Premisas</i>	30
<i>Gráfico n° 1. 4 Análisis.....</i>	42
<i>Gráfico N° 2 1 Premisas</i>	47
<i>Gráfico N° 2 2 Gestión</i>	48
<i>Gráfico N° 2 3 Organigrama</i>	30
<i>Gráfico N° 2 4</i>	57
<i>Gráfico N° 2 5</i>	58
<i>Gráfico N° 2 6</i>	59
<i>Gráfico N° 2 7</i>	60
<i>Gráfico N° 2 8</i>	61
<i>Gráfico N° 2 9</i>	62
<i>Gráfico n° 3. 1 Modelado de objetos</i>	73
<i>Gráfico N° 3. 2 Navegabilidad del perfil usuario.....</i>	74
<i>Gráfico n° 3. 3 Figura navegabilidad del perfil administrativo.....</i>	75
<i>Gráfico N° 3. 4 Entidad relación</i>	76
<i>Gráfico N° 3. 5 Diagrama de secuencia</i>	77
<i>Gráfico n° 3. 6 Entidad relación.....</i>	78
<i>Gráfico N° 3. 7 1 Pantalla del encabezado</i>	79
<i>Gráfico n° 3. 8 Pantalla del cuerpo</i>	80
<i>Gráfico N° 3. 9 Pie de página.....</i>	80

RESUMEN

La presente investigación trata sobre la implementación de un Sitio Web para la promoción y Gestión de documentos en la Fundación Construyamos un Sueño, esta investigación se desarrolla en los siguientes puntos:

En el primer punto se trata de conceptos y fundamentos básicos relacionados al Sitio Web, aplicaciones, tecnología, herramientas como PHP, Dreamweaver, Flash, Power Designer, Rational Rose como también MySql y con su respectivo servidor Apache aplicando cada una de las fases de la metodología WSDM.

En el segundo punto, nos referimos a la revisión histórica de la Fundación Construyamos un Sueño, como también a las opiniones de los miembros de la Fundación y coordinadores de otras instituciones, a través de la entrevista y las encuestas de la que obtenemos la información más importante que permitió comprobar la hipótesis, que se planteó en forma positiva.

El tercer punto trata sobre el desarrollo de una propuesta alternativa para mejorar el servicio que da la FCuS, mediante un Sitio Web que permitirá promocionar las actividades que realiza, y a su vez establecer la automatización de un sistema de gestión de documentos la misma que organizará, dirigirá y controlará la documentación que maneja la Fundación; mediante el diseño, la codificación, implementación y seguridad según el entorno de la Metodología.

Por último, en la investigación, se detalla las conclusiones y recomendaciones sobre la implementación de un Sitio Web y Gestión de documentos, siendo un medio eficaz para dar información más rápida.

Fundamentación, Promoción, Gestión.

SUMMARY

The present investigation deals with the implementation of a Web Site for the promotion and management of documents in the Build a Dream Foundation, this research takes place in the following points:

The first point is concepts and fundamentals related to the Web Site, applications, technology, tools such as PHP, Dreamweaver, Flash, Power Designer, Rational Rose as well as their respective MySql and Apache using each of the phases of the WSDM methodology.

On the second point, we refer to the historical review of Build a Dream Foundation, as well as the views of Foundation members and coordinators from other institutions, through interviews and surveys from which we get the most that revealed important hypothesis, which was raised in a positive way.

The third point deals with the development of an alternative proposal to improve the service that gives FCuS through a Web Site that will promote the activities, and in turn establish the automation of a document management system that will organize the same, direct and control the documentation that manages the Foundation, through design, coding, deployment and security according to the environment of the Methodology.

Finally, research is detailed conclusions and recommendations on the implementation of a Web Site and Document Management, with an effective means to provide information faster.

Foundation, Promotion, Management.

CERTIFICADO DE TRADUCCIÓN

Yo , portador de la cedula de identidad N° _____ en calidad de entrenador profesional del área de inglés, tengo a bien,

Certificar:

Que la señorita Estela Carolina Gómez Velozo con cedula de identidad 050316722-3, y la Señora María Lorena Chicaiza Rengifo con cedula de identidad 050242436-9, egresadas de la Universidad Técnica de Cotopaxi han realizado la debida corrección con mi persona del Summary de la tesis de grado con el tema: “Implementación de un Sitio Web para la Promoción y gestión de documentos aplicando la metodología WSDM (Web Site Design Method) en la Fundación Construyamos un Sueño de la ciudad de Latacunga” el cual se encuentra bien estructurado por lo que doy fe del presente trabajo.

Por tal motivo faculto hacer uso del presente certificado como a bien lo considere.

Atentamente,

.....

Trainer, _____

CI. _____.

INTRODUCCIÓN

Los nuevos avances de la tecnología en los Sitios Web es de gran importancia para el desarrollo de la sociedad, actualmente a nivel mundial, aprovechan las funcionalidades de las Tecnologías de la Informática, ofreciendo nuevos entornos para la Implementación de un Sitios Web y Gestión de Documentos, libre de las restricciones que imponen el tiempo y espacio en la elaboración.

La incorporación de la tecnología en nuestro país ha brindado un conjunto de posibilidades en el campo social, político y religioso pero así mismo ha determinado la gran tarea de formar personas, mediante el desarrollo y conocimiento de nuevas estrategias, diseño de materiales y nuevas relaciones de trabajo con el medio.

En la provincia de Cotopaxi, existe servicios, de Sitios Web y Gestión de documentos los cuales son herramientas tecnológicas de punta que apoya al desarrollo de las diferentes instituciones, por lo tanto, la Fundación Construyamos un Sueño (FCuS) no debe estar limitada a la utilización de estos recursos tecnológicos, debido que su accionar es en beneficio de las personas menos favorecidas.

El presente trabajo está establecido en tres capítulos distribuidos de la siguiente manera en el Capítulo I, se trató de la fundamentación teórica, la misma que consta de aspectos que se requiere para la implementación de un Sitio Web y Gestión de Documentos, como también todos los aspectos importante que describe a las herramientas de desarrollo, la metodología y los lenguajes de programación que se utilizó para la implementación del mismo.

En el Capítulo II, detallamos la reseña histórica de la FCuS, del mismo modo la investigación de campo, utilizada para adentrarnos en las opiniones del análisis e

interpretación de los resultados de la entrevista dirigida a la Presidenta Ejecutiva, y de las encuestas dirigidas al personal Administrativo, Técnicos, Voluntarios y Coordinadores que laboran en la Fundación y fuera de ella, posteriormente se procede al procesamiento de datos por medio de la tabulación de los mismos, seguido de la representación estadística por medio de gráficos de pastel continuando con el análisis e interpretación de resultados los mismos que permitieron comprobar la hipótesis planteada en forma positiva.

En el Capítulo III se desarrolla la propuesta mediante la utilización de la metodología WSDM (Web Site Design Method) y herramientas, la cual facilita seguir un marco de trabajo que conforma el diseño, la codificación, seguridad, pruebas y la implementación.

La implementación de un Sitio Web, se elaboró para la difusión de las actividades sociales que realiza en beneficio de las personas de escasos recursos económicos, además, la ejecución de un sistema que permite la gestión de documentos esto implica la administración de la información registrada, creada o recibida por una organización en el desarrollo de sus actividades y que se conserva como información o prueba.

Finalmente se puede exponer que se cumplieron las expectativas tanto de la investigación, como los directivos de la Fundación puesto que se logró cumplir a cabalidad con los objetivos planteados.

CAPÍTULO I

FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA DE UN SITIO WEB Y GESTIÓN DE DOCUMENTOS.

En el presente informe se explica el fundamento teórico básico y necesario para el desarrollo del presente trabajo de investigación.

1.1. INTRODUCCIÓN A LA INFORMACIÓN

1.1.1 *Sistemas Operativos*

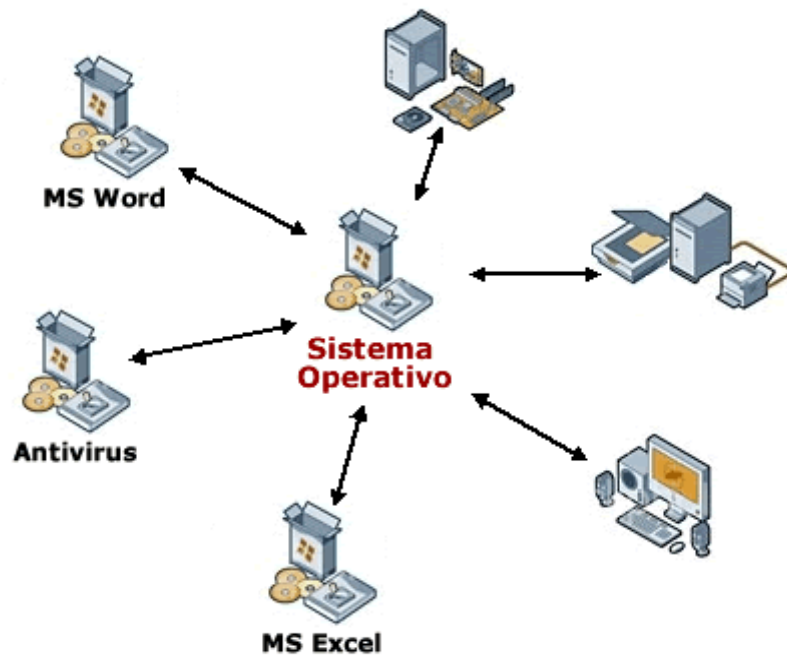
Según la dirección electrónica. ALCANTARAH, Mildred (2008), menciona que:

“El sistema operativo es el programa o software más importante de un ordenador. Para que funcionen los otros programas, cada ordenador de uso general debe tener un sistema operativo. Los sistemas operativos realizan tareas básicas, tales como reconocimiento de la conexión del teclado, enviar la información a la pantalla, no perder de vista archivos y directorios en el disco, y controlar los dispositivos periféricos tales como impresoras, escáner.” [http://www.masadelante.com/sistema operativo.](http://www.masadelante.com/sistema-operativo)

OLSON, David (2004), Sistema operativo menciona: “En sistemas grandes, el sistema operativo tiene incluso mayor responsabilidad y poder, es como un policía de tráfico, se asegura de que los programas y usuarios que están funcionando al mismo tiempo no interfieren entre ellos” (p. 32).

En base al criterio de los investigadores Sistema Operativo es: El sistema operativo también es responsable de la seguridad, asegurándose de que los usuarios no autorizados no tengan acceso al sistema.

Gráfico N° 1. 1. Sistema operativo



FUENTE: <http://www.masadelante.com/sistema-operativo>

REALIZADO POR: Las Investigadoras

1.1.2 Internet

Según CASTELLS, Manuel (2011), Sostiene que: “Internet es una red de redes que permite la interconexión descentralizada de computadoras a través de un conjunto de protocolos denominado TCP/IP. También es un conjunto de redes, redes de ordenadores y equipos físicamente unidos mediante cables que conectan puntos de todo el mundo” (p. 53).

Según la dirección MCCONNELL, Wellington (2009), sostiene que:

“Comunicación a través del internet puede ser por cables los cuales se presentan en muchas formas: desde cables de red local (varias máquinas conectadas en una oficina o campus) a cables telefónicos convencionales, digitales y canales de fibra óptica que forman las carreteras principales. Esta gigantesca Red se difumina en ocasiones porque los datos pueden transmitirse vía satélite, o a través de servicios como la telefonía celular, o porque a veces no se sabe muy bien a dónde está conectada”
<http://es.wikipedia.org/wiki/Internet/> menciona:

1.2.2 Ventajas

- Hace la comunicación mucho más sencilla.
- Es posible conocer e interactuar con muchas personas de todas partes del mundo.
- Es posible encontrar muchos puntos de vista diferentes sobre alguna noticia.
- Es posible la creación y descarga de software libre, por sus herramientas colaborativas.

En base al criterio de los investigadores Internet es: Un conjunto de redes que funciona como una sola gran red y estos utilizan protocolos TCP/IP a través del cual nos proporciona información de cualquier cosa.

1.1.3 World Wide Web

Según PASCUAL, Mayte (2010), menciona que:

“Word Wide Web proporciona una técnica simple de apuntar y hacer clic. La información de la web se representa en páginas web, que aparecen como una colección de textos, gráficos, imágenes, sonido y video. Páginas web puede contener hipervínculos a otras páginas web lo que permite a los usuarios navegar de forma no secuencial a través de la información. La Word Wide Web es un sistema distribuido de información basado en hipertextos (p. 511)

En base al criterio de los investigadores World Wide Web es: Un sistema que colecciona textos, imágenes, etc. y está basado en hipertextos.

1.1.4 Direcciones IP

Según la dirección http://es.wikipedia.org/wiki/Direccion_IP menciona que:

“Las direcciones IP (IP es un acrónimo para Internet Protocolo) son un número único e irrepetible con el cual se identifica una computadora conectada a una red que corre el protocolo IP. Una dirección IP (o simplemente IP como a veces se les refiere) es un conjunto de cuatro números del 0 al 255 separados por puntos.

Por ejemplo userservers.net tiene la dirección IP siguiente: 200.36.127.40”.

En base al criterio de los investigadores Dirección IP es: Una dirección única en los ordenadores que nos permite identificar una conexión en diferentes redes.

1.1.5 Nombre del dominio

Según la dirección http://es.wikipedia.org/wiki/Dominio_de_Internet menciona: **“Un dominio de Internet es una red de identificación asociada a un grupo de dispositivos o equipos conectados a la red internet. El propósito principal de los nombres de dominio en internet y del sistema de nombres de dominio (DNS) es traducir las direcciones IP de cada modo activo en la red a términos memorizables y fáciles de encontrar. Esta abstracción hace posible que cualquier servicio (de red) pueda moverse de un lugar geográfico a otro en la red internet a un cuando el cambio implique que tendrá una dirección IP diferente”.**

En base al criterio de los investigadores Dominio es: Es una red para verificar los distintos dispositivos que se encuentren en una conexión.

1.1.5 Navegador web

Según BERNERS-LEE, Tim (2009). "Un navegador web puede tener una interfaz gráfica de usuario como Internet Explorer, Netscape Navigator, Mozilla Firefox, etc. o puede tener una Interfaz en modo texto como Linux. El más popular es el Internet Explorer de Microsoft (p.78).

Según la dirección <http://www.navegadoresdeinternet.net/> menciona.

“Los usuarios con navegadores gráficos pueden deshabilitar la visualización de imágenes y otros contenidos multimedia para ahorrar tiempo ancho de banda o simplemente para simplificar su navegación. También se puede descartar la información de fuentes tamaños estilos y esquemas de colores de las páginas web y aplicar sus propias CSS estilizándola a su gusto”.

1.2 SITIO WEB

Según CRERREARGUEDAS Juan (2003) describe: “Conjunto de páginas web que están relacionadas entre sí, por lo general porque se ingresan desde un mismo dominio o porque mantienen constante la raíz de la dirección URL” (p.150).

Según ULYSSES, Grant http://es.wikipedia.org/wiki/Sitio_web menciona: “Un sitio web puede estar constituido de una o más páginas web. La página web principal de un sitio web suele llamarse index, que puede tener la extensión html, php, asp, entre otras”.

En base al criterio de los investigadores al Sitio Web: Es una colección de páginas web relacionadas y comunes a un dominio de Internet o subdominio en la World Wide Web en Internet.

1.2.1 Características

- **Utilidad:** Se refiere a la utilidad de los elementos que tiene el sitio, cada botón, cada menú, cada imagen, debe tener una utilidad, en relación a los objetivos planteados en el sitio.
- **Facilidad de uso:** Un sitio web debe de ser fácil de usar, debemos de evitar poner demasiados pasos para llegar a alguna información.
- **Rapidez:** Un sitio web debe de ser ligero, cuando se construye se debe pensar en que las personas con conexiones dial-up puedan acceder el tamaño de las imágenes.
- **Intuitivo:** Crear interfaces que los usuarios puedan lograr llegar a la información rápidamente.
- **Eficiente:** Un sitio web debe hacer lo que debe hacer, es decir si tiene un botón que dice productos, lo que debe pasar cuando le demos click allí es mostrarme los productos.

En base al criterio de los investigadores Sitio web es: El conjunto de páginas web que posee una variada información como gráficos, sonidos animaciones entre otros, y pueden ser vistas a través del internet en todo el mundo.

1.2.2 Elementos de un sitio web

Según CHERRE, Juan (2003) describe: “Un Sitio web tiene contenido que puede ser visto o escuchado por el usuario final. Estos elementos incluyen, pero no exclusivamente”.

- **Texto.** El texto editable se muestra en pantalla con alguna de las fuentes que el usuario tiene instaladas
- **Imágenes.** Son ficheros enlazados desde el fichero de la página propiamente dicho. Se puede hablar de tres formatos casi exclusivamente: GIF, JPG y PNG. Hablamos en detalle de este tema en la sección de Gráficos para la Web.
- **Audio,** generalmente en MIDI, WAV y MP3.
- Adobe Flash.
- Hipervínculos, Vínculos y Marcadores.

1.3 QUÉ ES UN SERVIDOR

Según <http://www.alegsa.com.ar/Dic/servidor.php> menciona que:

“Un servidor es un equipo de altas prestaciones que contiene archivos y recursos que se sirven o comparten con otros equipos a través de una red. Los servidores suelen hacer las veces de concentrador de una red de equipos conectados de los cuales procesan solicitudes. Esta disposición se suele denominar red de cliente/servidor”.

1.3.1 Servidor Web

Según la dirección electrónica <http://www.alegsa.com.ar/servidorweb.php>: Almacena documentos HTML, imágenes, archivos de texto, escrituras, y demás material Web compuesto por datos (conocidos colectivamente como contenido), y distribuye este contenido a clientes que la piden en la red.

1.3.1.1 Funciones del servidor

- Gestión de periféricos compartidos
- Control de accesos concurrentes a base de datos compartidas
- Enlaces de comunicaciones con otras redes de área local

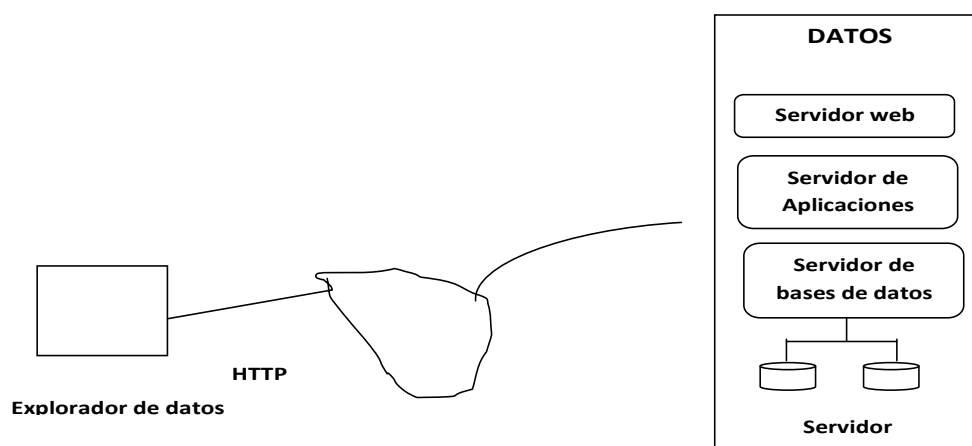
En base al criterio de los investigadores Servidor es: Un servidor sirve información a los ordenadores que se conecten a él. Cuando los usuarios se conectan a un servidor pueden acceder a programas, archivos y otra información del servidor.

1.3.1.2 Servidor Web Apache

Según <http://www.monografias.com/trabajos12/monogrr.shtml> describe:

“En consecuencia los servidores Web pueden actuar con facilidad como intermediarios para ofrecer acceso a diversos servicios de información. Se pueden crear servicios nuevos mediante la creación e instalación de programas de aplicaciones que ofrezcan los servicios. La norma interfaz de pasarela común (common Gateway interface CGI) define el modo en que el servidor Web se comunica con los programas de las aplicaciones. Los programas de las aplicaciones suelen comunicarse con los servidores de bases de datos mediante ODBC JDBC u otros protocolos con objeto de obtener o guardar datos”.

Gráfico N° 1. 2 Servidor apache



FUENTE: <http://es.wikipedia.org/wiki/Servidor>

REALIZADO POR: Las Investigadoras

1.3.1.3 El servidor Apache tiene las siguientes ventajas y beneficios:

- Estabilidad.
- Trabaja sobre una amplia gama de plataformas.
- Extremadamente flexible.
- Varios sitios alojados en un solo servidor apache.
- El servidor web más utilizado en www.

En base al criterio de los investigadores Servidor Web Apache es: Un servidores Web pueden actuar con facilidad puede acceder a diversos servicios de información.

1.4. HERRAMIENTAS DE LENGUAJES DE PROGRAMACIÓN

Según KROENKE, David M. (2002) describe: “Todos los sitios Web se realizan en base a dos lenguajes de marcación, HTML o XHTML. Un lenguaje de marcación o de marcas es un lenguaje informático que permite estructurar el texto de un sitio Web.” (p.97).

1.4.1 Html

HTML no un sistema de codificación basado en texto que indica a un explorador como ha de visualizar la información. Las órdenes que configuran HTML se denominan etiquetas. Las etiquetas vienen indicadas entre ángulos (por ejemplo, < y >). Las etiquetas forman << fronteras>> que rodean al texto que afectan. Todo documento HTML comienza con la etiqueta <HTML> y finaliza con </HTML>. La barra invertida se utiliza para <<cerrar>> una etiqueta, esto es, indica que deja de aplicarse.

Puede referirse a HTML como solo texto que contienen algunas instrucciones de formateado (en forma de códigos de marcas HTML, o etiquetas) y que indican a los exploradores Web como mostrar e imprimir documentos, puede ver HTML

como un lenguaje de formateo de documentos que también contienen el texto de los documentos.

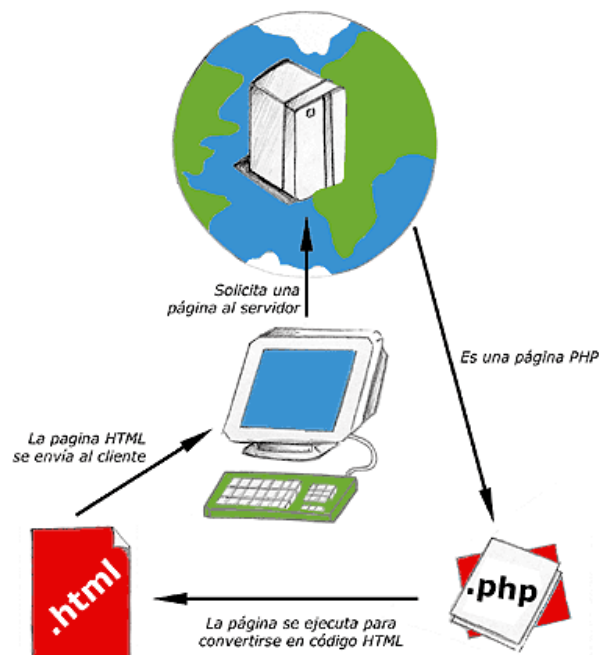
1.4.2 Php

PHP (Hypertext Pre-processor), es un lenguaje interpretado de propósito general ampliamente usado, diseñado especialmente para desarrollo web y que puede ser incrustado dentro de código HTML. Generalmente se ejecuta en un servidor web, tomando el código en PHP como su entrada y creando páginas web como salida. Puede ser desplegado en la mayoría de los servidores web y en casi todos los sistemas operativos y plataformas sin costo alguno.

El código fuente escrito en PHP es invisible ya que la programación es segura y confiable, tiene conectividad con los motores de bases de datos MySQL, acceso a la información y capacidad para expandir una gran cantidad de módulos.

Esquema del funcionamiento de las páginas php.

Gráfico N° 1.3 Premisas



FUENTE: http://html.lawebdelprogramador.com/lenguajes-de-programacion_17.html

REALIZADO POR: Las Investigadoras

1.4.2.1 Función

Su principal función es crear programas que se ejecutan en un servidor web y que dan respuesta en función a las peticiones hechas desde un navegador web. El cliente nunca verá el código del programa PHP solo recibirá las páginas HTML que este genere.

El esquema de funcionamiento de un programa PHP que se llama desde un navegador es el siguiente:

- 1.-El cliente realiza una petición en una página web.
- 2.-El servidor sabe que se está llamando a un programa PHP gracias a la extensión de la página web llamada (.php)
- 3.-El servidor envía la petición al intérprete PHP que tiene instalado
- 4.-El interprete PHP trata los datos recibidos y devuelve el resultado en formato HTML al navegador.

1.4.2.2 Características de PHP

PHP es un lenguaje interpretado (script), pensado fundamentalmente para añadir funcionalidad a los servidores de páginas web.

Sintáctica y gramaticalmente es una mezcla de C, Java y Perl, pero tiene la ventaja de ser un lenguaje especialmente diseñado para la programación en un entorno web. Incorpora la mayoría de las funciones que un programador web utiliza habitualmente y además da soporte a las bases de datos más utilizadas (en entorno Unix/Linux sobre todo): Oracle, Sybase, SQL, MySQL, DBase... y ODBC para acceder a través de este interfaz a cualquier otro gestor de bases de datos.

Como ventajas de PHP destacan la facilidad de aprendizaje y utilización y, por supuesto, que es un producto de libre distribución.

1.4.3 Action Script

El Action Script es un lenguaje de programación que crea Script (conjunto de instrucciones de un programa) de Flash a través del ActionScript podemos crear películas con elementos interactivos.

El ActionScript es un lenguaje de programación para la creación de script orientado a objetos. Lo que significa que cuando se dan determinados eventos se producen unas determinadas acciones.

1.4.4 Css

El CSS (Cascading Style Sheets) es uno de los lenguajes de estilo más utilizados. Las hojas de estilo, como explicamos anteriormente son instrucciones relacionadas con la presentación visual de un contenido. Por lo general son un archivo anexo al archivo de texto, ya que si bien se pueden incluir en el archivo HTML, esto resulta menos funcional.

El lenguaje CSS se emplea para la presentación de documentos escritos en HTML o XHTML. Permite especificar cómo se mostrará cada parte del texto -color, fuente, cuerpo, alineación, fondo, volumen de voz, etc. El CSS se organiza en capas que coinciden con las divisiones del texto en HTML. Cada capa tiene indicaciones específicas. El CSS incluye estas propiedades: de fuentes; de color y fondo; de texto (alineación, espaciado de palabras); de caja (margen, borde, relleno); de clasificación (listas, visualización).

Los beneficios de utilizar este lenguaje de estilo son varios.

- La actualización tanto de los contenidos como de los aspectos gráficos es más sencilla si texto y presentación están separados.
- Se pueden hacer modificaciones fácilmente,
- El grado de accesibilidad es mayor, dado que los usuarios pueden configurar la hoja de estilo de un sitio Web adecuada a sus necesidades. Como las personas no videntes pueden emplear un sintetizador de voz o el

sistema Braille con facilidad, dado que estos dispositivos funcionan mejor si el texto y la presentación visual están separados.

Al emplear el lenguaje de estilo CSS u otro, el archivo de HTML tiene un tamaño menor y los navegadores pueden leer más sencillamente un sitio Web.

1.5 BASE DE DATOS

Según SILBERSCHATZ KORTH, Sudarshan (2005) dice:

“Las bases de datos son el mejor recurso en la web para que los visitantes de un sitio en internet puedan consultar y/o adicionar información específica con una velocidad asombrosa, en un gran listado de información. Esta información puede incluir imágenes y archivos, no solo texto, de tal manera que puede ser muy completa” (p. 51-60-70).

En base al criterio de los investigadores Base de Datos es: Una forma rápida y eficiente de guardar gran cantidad de información, sistemáticamente organizada; para ser utilizada para quien lo necesite.

1.5.1 Características de las bases de datos

Menciona **LUQUE** Ruiz, Base de Datos, Ecuador 2002 lo siguiente: “La información que forma parte de una base de datos puede organizarse de múltiples formas pero con independencia de la arquitectura de la base de datos, ésta debe cumplir una serie de características para ser considerada como tal”, (p. 3-5).

Algunas de las cuales se describirán a continuación:

1.5.2 Versatilidad para la presentación de la información

Si se considera que un procedimiento “ve” la información que maneja como un registro, la organización de la información en la base de datos debe permitir que diferentes procedimientos puedan construir diferentes registros a partir de la información existente en la base de datos.

- **Desempeño:** Las bases de datos deben asegurar un tiempo de respuesta adecuado en la comunicación hombre-máquina, permitiendo el acceso simultáneo al mismo o distinto conjunto de ítems de datos por el mismo o distinto procedimiento.
- **Mínima redundancia:** Un objeto principal de la base de datos es eliminar la redundancia siempre que ello no implique una complejidad de la misma y/o una disminución en el desempeño.
- **Capacidad de acceso:** Una base de datos debe ser capaz de responder, en un tiempo aceptable, a cualquier consulta sobre la información que mantiene.
- **Simplicidad:** Las bases de datos deben estar basadas en representaciones lógicas simples que permitan la verificación en la representación del problema que representan.
- **Integridad:** La integridad de una base de datos hace referencia a la veracidad de los datos almacenados con respecto a la información existente en el dominio del problema que trata la misma.
- **Seguridad y Privacidad:** Es la capacidad de proteger los datos contra su pérdida total o parcial por fallos del sistema o por accesos accidentales o intencionados a los mismos.
- **Afinación:** Hace referencia a la organización física de la información de la base de datos, la cual determina directamente el tiempo de respuesta de los procedimientos que operan sobre la misma.

1.6 MYSQL

Según DUBOIS, Paul (2004) dice:

“Es sistema de gestión de bases de datos relacional, licenciado bajo la GPL de la GNU. Su diseño multihilo le permite soportar una gran carga de forma muy eficiente. MySQL fue creada por la empresa sueca MySQL AB, que mantiene el copyright del código fuente del servidor SQL, así como también de la marca. Aunque MySQL es software libre, MySQL AB distribuye una versión comercial de MySQL, que no se diferencia de la versión libre más que en el soporte técnico que se ofrece, y la posibilidad de integrar este gestor en un software propietario, ya que de no ser así, se vulneraría la licencia GPL”, (p 225 230).

En base al criterio de los investigadores MYSQL es: El gestor de software libre, debido a su gran rapidez y facilidad de uso, en parte a que existen infinidad de librerías y otras herramientas que permiten su uso a través de gran cantidad de lenguajes de programación, además de su fácil instalación y configuración.

1.6.1 Características de MySQL

Las principales características de este gestor de bases de datos son las siguientes:

1. Aprovecha la potencia de sistemas multiprocesador, gracias a su implementación multihilo.
2. Soporta gran cantidad de tipos de datos para las columnas.
3. Dispone de API's en gran cantidad de lenguajes (C, C++, Java, PHP, etc).
4. Gran portabilidad entre sistemas.
5. Soporta hasta 32 índices por tabla.
6. Gestión de usuarios y passwords, manteniendo un muy buen nivel de seguridad en los datos.

1.6.2 Terminología de la arquitectura de MySQL

Cuando usa MySQL, realmente está usando dos programas, porque MySQL opera usando una arquitectura cliente-servidor:

- El servidor de la base de datos es un programa situado en la máquina en la que se almacenan sus datos. Escucha las peticiones del cliente que entran en la red y accede a los contenidos de la base de datos según esas solicitudes, para dar a los clientes la información que piden.
- Los clientes son programas que conectan con el servidor de la base de datos y emiten consultas para indicar la información que quieren.

1.6.3 La arquitectura cliente-servidor de MySQL tiene ciertas ventajas

Según CHERRE, Juan (2003) menciona:

“El servidor proporciona control de concurrencia para que dos usuarios no puedan modificar el mismo registro a la vez. Todas las solicitudes de cliente se procesan a través del servidor así que éste clasifica quién debe hacer cada cosa y cuándo. Si múltiples clientes quieren acceder a la misma tabla a la vez no tienen que encontrarse todos y negociar uno con otro. Basta con que envíen sus peticiones para que se realicen” (p. 59).

No tiene que estar conectado a la máquina en la que está situada su base de datos. MySQL sabe trabajar en Internet, así que usted puede ejecutar un programa de cliente desde donde esté, y éste conectar con el servidor en la red. La distancia no es un factor; usted puede acceder al servidor desde cualquier parte del mundo. Si éste se encuentra situado en un ordenador de Australia, puede llevarse su portátil de viaje a Islandia y seguir teniendo acceso a su base de datos.

1.7 INTERFACES DE DESARROLLO

Según ÁLVAREZ, Miguel (2001) dice: “Entorno integrado de desarrollo (IDE), es una aplicación compuesta por un conjunto de herramientas útiles para un programador” (p.60-65).

Un entorno IDE puede ser exclusivo para un lenguaje de programación o bien, poder utilizarse para varios. Suele consistir de un editor de código, un compilador,

un debugger (proceso de depuración, localizar así bugs o errores), y un constructor de interfaz gráfica GUI (Interfaz Gráfica de Usuario).

1.7.1 Dreamweaver

Según la dirección electrónica <http://www.desarrolloweb.com/articulos/332.php> menciona que: “Macromedia Dreamweaver es creador y editor de páginas web, es un tipo de aplicación muy utilizado por el sector de diseño y programación web. Posee toda la línea Macromedia/Adobe, excelentes funcionalidades e integración con otras herramientas”.

Dreamweaver es la herramienta de diseño de páginas web más avanzada, tal como se ha afirmado en muchos medios. Aunque sea un experto programador de HTML el usuario que lo maneje, siempre se encontrarán en este programa razones para utilizarlo, sobre todo en lo que a productividad se refiere.

Cumple perfectamente el objetivo de diseñar páginas con aspecto profesional, y soporta gran cantidad de tecnologías, además muy fáciles de usar:

- Hojas de estilo y capas
- JavaScript para crear efectos e interactividades
- Inserción de archivos multimedia...

1.7.2 Programas Relacionados

1.7.2.1 Editor de Imágenes Fireworks

Según JACOMY, Bruno (2006) describe que:

“Fireworks ofrece un editor de imágenes encaminado especialmente a Internet, permite que los diseñadores web creen imágenes de gran calidad y las exporten en varios formatos con una buena compresión. Fireworks también permite editar texto y crear efectos. Es un poderoso medio para el diseño de prototipos y aplicaciones que se integra fácilmente con Dreamweaver, Flash y Photoshop, por

lo que quizás se le puede considerar como un potente y versátil editor gráfico. <http://www.desarrolloweb.com/articulos/332.php>.

1.7.2.2 Editor de Animaciones Flash

Según la dirección <http://www.alegsa.com.ar/Dic/flash.php> menciona que:

Es un programa de edición multimedia desarrollado originalmente por Macromedia (ahora parte de Adobe) que utiliza principalmente gráficos vectoriales, pero también imágenes sonido, código de programa, flujo de vídeo y audio bidireccional para crear proyectos multimedia. Flash es el entorno desarrollador y Flash Player es el programa (la máquina virtual) utilizado para ejecutar los archivos generados con Flash.

Los proyectos multimedia pueden ser desde simples animaciones hasta complejos programas pues, además de los gráficos, videos y sonidos, Flash incorpora ActionScript, un completo lenguaje de programación que expande enormemente las posibilidades en los proyectos.

Los archivos de Flash suelen tener la extensión .SWF y aparecen frecuentemente en páginas web en forma de animaciones y aplicaciones.

1.7.3 HERRAMIENTAS CASE

1.7.3.1 Power Designer

Según KENDALL, Kond (2009) menciona que:

“Es una herramienta para el análisis diseño inteligente y construcción sólida de una base de datos y un desarrollo orientado a modelos de datos a nivel físico y conceptual que da a los desarrolladores Cliente/Servidor la más firme base para aplicaciones de alto rendimiento. Ofrece un acercamiento de diseño para optimizar las estructuras de las bases de datos. Capturando el flujo de datos de su organización puede crear un modelo conceptual y físico de la base de datos” (p. 15.16.17.18).

1.7.3.2 Características

- **Gestión de Requerimientos** - Recolecta, encadena, gestiona, almacena y reporta sobre requerimientos con jerarquía, asignación de usuarios y matriz de trazabilidad con importación y sincronización de MS Word.
- **Análisis de Impacto** - Examina impactos mayores y menores al cambio. Fácilmente visualiza, documenta y reporta sobre el impacto antes de que los cambios sean hechos en producción.
- **Generación de Documentación** - Generadores de reportes completos, guiados por asistentes, potentes y tipo "drag-and-drop" con salidas tipo Lista (MS Excel), HTML y RTF.
- **Altamente Extensible** - Interfaz gráfica de usuario, perfiles y más, personalizables.
- **Editor de Asociación de Datos** - Asociaciones complejas tipo "drag-and-drop", Objeto/Relacional, XML a base de datos y bodega de datos.
- **Arquitectura Orientada a Servicios (SOA)** - Orquestación de servicios a nivel técnico y de negocios.

1.8 HERRAMIENTAS PARA DESARROLLO

1.8.1 Metodología Web Site Design Method (WSDM)

Según TROYER, Leune (2001) describe: “Es un Método de Diseño para Sitios Web (Web Site Design Method), donde hay un acercamiento al usuario que define los objetos de información basado en sus requisitos de información para el uso de la Web” (p. 90 - 95).

WSDM se describe en términos de componentes y enlaces. Distingue tres tipos de componentes de navegación. Cada navegación consta de tres capas: contexto, la navegación y capas de información. El contexto es la capa superior de la navegación y a su vez la de información es la capa inferior. La capa de navegación conecta la capa de contexto y la capa de información. Para acceder a la información intermedia por componentes y los vínculos que se crean, tales como los índices. En la actualidad, es uno de los trabajos más interesantes y

novedosos que se le está aplicando es el desarrollo de una herramienta CASE que permita aplicar el ciclo de vida de desarrollo de WSDM

En este método se definen una aplicación Web a partir de los diferentes grupos de usuarios que vaya a reconocer el sistema.

Propone cuatro etapas:

- Modelo de usuario
- Diseño conceptual
- Diseño de la implementación
- Realización de la Implementación.

El tratamiento de requisitos se lleva a cabo en la etapa inicial, donde, en primer lugar, se identifican y clasifican los usuarios que van a hacer uso de la aplicación Web. A continuación, se describen los requisitos de cada grupo de usuarios y sus fases.

1.8.2 Fases de la Metodología WSDM

1.8.2.1 Fase de Modelo de Usuario

Según la dirección <http://www.area-ordenadores.com/Metodologias-Web4.html> describe lo siguiente: Se intenta detectar los perfiles de usuarios para los cuales se construye la aplicación. Durante esta fase es necesario determinar:

¿Quién es el público objetivo? ¿Cómo será la visión de su sitio Web?
¿Cuáles son los objetivos de marketing de la empresa? ¿Cuáles son los objetivos de su sitio web? ¿Qué mensaje tiene su compañía quiere transmitir? ¿Cuál es el campo del negocio? ¿Cuáles son los estándares de la industria?

Una vez que tenemos una comprensión de su negocio y sus objetivos de la empresa, que hará recomendaciones a la mejor alcanzar sus metas. Nuestro proceso de planificación estratégica se creará un plan inicial de su sitio web. Se divide en dos sub fases siguientes:

I) Clasificación de usuarios

Se deben identificar y clasificar a los usuarios que van a hacer uso del sistema. Para ello, WSDM propone el estudio del entorno de la organización donde se vaya a implantar el sistema y los procesos que se vayan a generar, describiendo las relaciones entre usuarios y actividades que realizan estos usuarios. Para la representación gráfica de estas relaciones WSDM propone una especie de mapas de conceptos de roles y actividades

II) Descripción de los grupos de usuarios

Se describen con más detalles los grupos de usuarios detectados en la etapa anterior. Para ello, se debe elaborar un diccionario de datos, en principio con formato libre, en el que indican los requisitos de almacenamiento de información, requisitos funcionales y de seguridad para cada grupo de usuarios.

1.8.2.2 Fase de Diseño Conceptual

- Modelado de Objetos
- Diagrama de Navegabilidad
- Diagrama Entidad-Relación

Se desarrolla el modelado conceptual durante este modelado se realizan dos tareas a la vez: el modelado de objetos, y el diseño de la navegación.

Pocas recomendaciones se dan en esta etapa, tales como la utilización de páginas de índice, derecho de información dividida en diversos tamaños, el uso de contexto y de la información y el uso de señales de navegación. La navegación modelo consiste en una serie de vías de navegación, uno para cada perspectiva expresando de forma en que los usuarios de una perspectiva particular puede navegar a través de la información disponible. WSDM describe en términos de los componentes y enlaces.

Distingue tres tipos de componentes de navegación, información y externos. Cada navegación consta de tres capas: contexto, navegación y capas de información. En

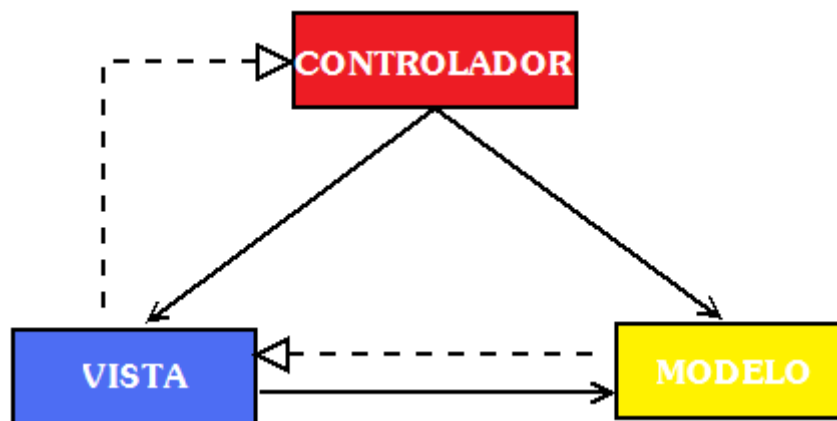
WSDM puede existir más de un modelo de navegación, dependiendo de los roles de usuario detectados durante la primera fase.

1.8.2.3 Análisis de Requisitos

I) Patrón de Diseño

Según ALESSANDRO Panconesi, (2007) dice: “Para el diseño de la arquitectura del software se va a emplear el Modelo Vista Controlador (MVC). Se trata de un patrón arquitectónico que separa los datos de una aplicación, la interfaz de usuario y la lógica de control en tres componentes distintos”

Gráfico n° 1. 4 Análisis



FUENTE: http://es.wikipedia.org/wiki/Modelo_Vista_Controlador

REALIZADO POR: Las Investigadoras

Modelo:

Todo el código que tiene que ver con el acceso a base de datos. En el modelo mantendrá encapsulada la complejidad de nuestra base de datos y simplemente se crea funciones para recibir, insertar, actualizar o borrar información de nuestras tablas. Al mantenerse todas las llamadas a la base de datos en un mismo código, desde otras partes del programa podremos invocar las funciones que necesitemos del modelo y éste se encargará de procesarlas. En el modelo nos podrán preocupar cosas como el tipo de base de datos con la que trabajamos, o las tablas y sus

relaciones, pero desde las otras partes del programa simplemente llamaremos a las funciones del modelo sin importarnos qué tiene que hacer éste para conseguir realizar las acciones invocadas.

Vista:

La vista codifica y mantiene la presentación final de nuestra aplicación de cara al usuario. Es decir, en la vista colocaremos todo el código HTML, CSS, Javascript, etc. que se tiene que generar para producir la página tal cual queremos que la vea el usuario. En la práctica la vista no sólo sirve para producir páginas web, sino también cualquier otra salida que queramos enviar al usuario, en formatos o lenguajes distintos, como pueden ser feeds RSS, archivos JSON, XML, etc.

Controlador:

El controlador podríamos decir que es la parte más importante, porque hace de enlace entre el modelo, la vista y cualquier otro recurso que se tenga que procesar en el servidor para generar la página web. En resumen, en el controlador guardamos la lógica de nuestras páginas y realizamos todas las acciones que sean necesarias para generarlas, ayudados del modelo o la vista.

II) Base de Datos

Por último, cabe citar que, en el caso concreto de nuestro proyecto, vamos a necesitar una base de datos que contenga el modelo de datos (datos de los usuarios, permisos, etiquetas y páginas). La base de datos de nuestro proyecto va a seguir el modelo relacional y estará normalizada.

1.8.2.4 Fase de Diseño de Implementación

Se modela la interfaz para cada rol de usuario, Ahora que se tiene una versión definitiva del plan se puedan comenzar con la construcción del sitio web. Durante esta fase, se tendrá lugar lo siguiente:

La construcción de la arquitectura de navegación del sitio.

- Creación de alta funcionalidad, teniendo como fin a la animación, pues hará que se propague por todas las páginas de los medios necesarios con los gráficos y el texto.
- El código de los programas técnicos y la funcionalidad del sitio.
- La creación y diseño de la página principal disponible

1.8.2.5 Fase de Realización de Implementación

Se codifican todos estos aspectos en el lenguaje concreto que se haya seleccionado. WSDM es también una propuesta viva que está cambiando y adaptándose a nuevos requisitos.

Preparamos el lanzamiento de la web teniendo en cuenta ¿Cuándo entrarían a nuestra web? Antes de la puesta en marcha vamos a garantizar lo siguiente:

- Continuo y exhaustivas pruebas que garantizará un impecable final del sitio web.
- Trabajo directamente con la empresa para garantizar la técnica y la usabilidad se cumplen las normas.
- Velar el final del proyecto con la finalidad de ver si se han cumplido los requisitos planteados.
- Crear una fecha de lanzamiento y el plan.

CAPÍTULO II

INFORMACIÓN RELACIONADA CON LA INVESTIGACIÓN DE CAMPO.

2. RESEÑA HISTÓRICA

2.1. LA ORGANIZACIÓN

La Fundación Construyamos un Sueño es una empresa dedica a la labor de contribuir con la sociedad se encuentra ubicada en el cantón Latacunga cuenta con sus diferentes sucursales a nivel de la provincia, la misma que ha venido colaborando desde hace varios años, teniendo una gran acogida por parte de la sociedad quienes manifiestas su agradecimiento.

Siendo que la Fundación nace de ser una organización social que esté al servicio de la sociedad, potencializando sus destrezas, para que sean orientadas a satisfacer sus propias necesidades básicas. Teniendo el propósito de consolidación que contribuya a mejorar las condiciones de vida de las familias campesinas de los sectores rurales de la provincia a través de la formulación de propuestas en el área de salud, seguridad alimentaria, educación y generación de ingresos, comprometiendo a actores y sectores.

2.2 GENERALIDADES DE LA FUNDACIÓN CONSTRUYAMOS UN SUEÑO.

2.2.1 Reseña Histórica

La Fundación “Construyamos un Sueño” es una Fundación de Derecho Privado por las disposiciones del Título XXIX del Libro Primero del Código Civil.

Tiene su domicilio principal en la Provincia de Cotopaxi, cantón Latacunga, parroquia La Matriz, Avenida Sánchez de Orellana 62-61 y Emilio Sandoval, teléfono 032811999, correo electrónico ffconstruyamos@yahoo.es ; sucursales en los cantones Saquisilí y Salcedo y puede establecer filiales o en cualquier parte del país.

2.2.2 Objetivos

- Investigar y analizar herramientas saludables que permitan maneras de vivir más sanas.
- Concienciar a las familias de la importancia de la transformación de comportamientos, actitudes, valores y prácticas que nos lleven a mejorar nuestra salud y la de los demás, tanto psicológica, biológica y espiritualmente; factores que incidirán en el mejoramiento del proceso de enseñanza-aprendizaje, en la calidad de vida y bienestar de la comunidad.
- Educar a los pobladores del sector urbano y rural mediante un proceso social permanente que permita la construcción del conocimiento y así fomentar la reflexión y el análisis para promover y fortalecer la toma de decisiones con respecto a su calidad de vida.
- Negociar alianzas estratégicas con las principales instancias de gobierno local y seccional para que brinden mayores oportunidades a los pobladores

para vivir en un ambiente físico y social saludable en su casa, trabajo, escuela y comunidad en general.

2.2.3 Funciones

a) Filosofía Gerencial

El Desarrollo Humano se entiende como el proceso en el cual se amplían las oportunidades del ser humano.

b) Hipótesis Orientadora

La inequidad afecta de las condiciones de vida, la construcción de la ciudadanía, la democratización de la sociedad, la acumulación del capital humano.

c) Imagen de la Organización

Queremos ser una organización que propicie la participación de la comunidad y del propio núcleo familiar.

2.2.4 Premisas y Principios Orientadores

Gráfico N° 2 1 Premisas

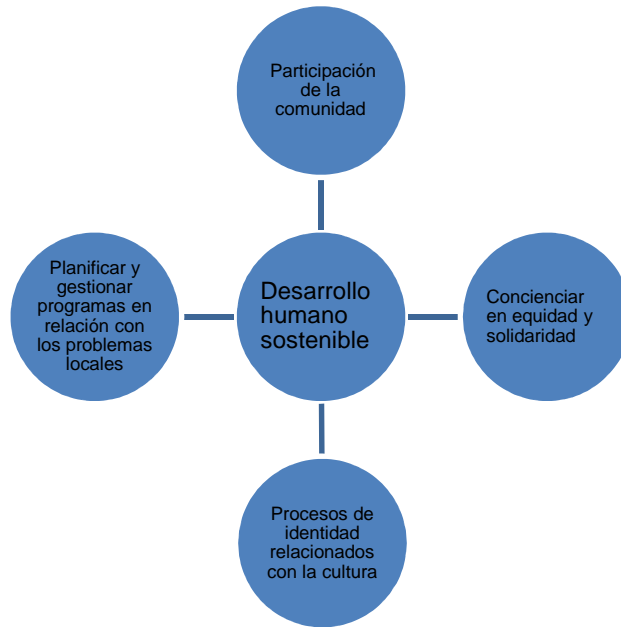


FUENTE: Investigación

REALIZADO POR: Las Investigadoras

2.2.5 Modelo de Gestión de Cambio

Gráfico N° 2 2 Gestión

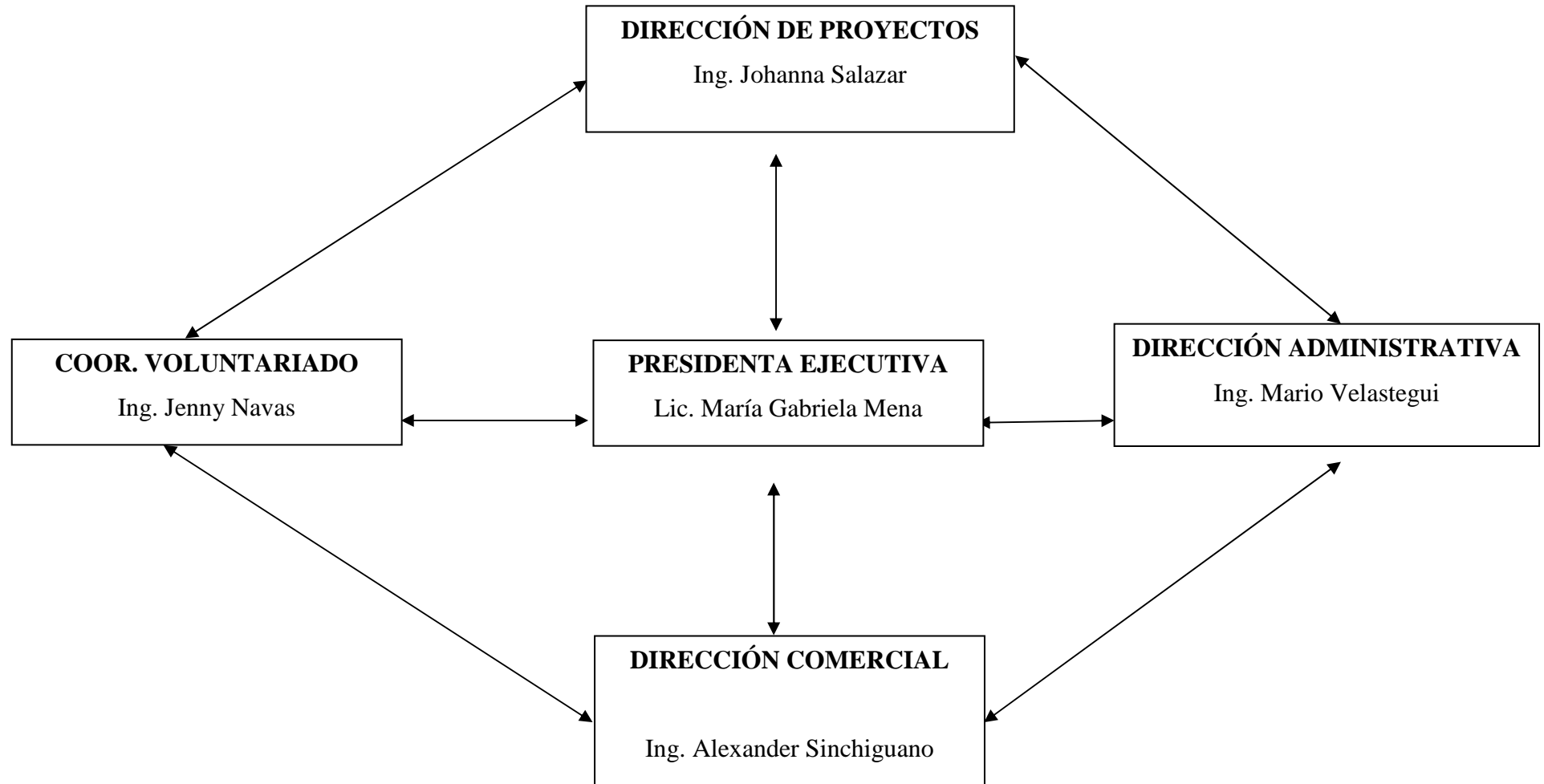


FUENTE: Investigación

REALIZADO POR: Las Investigadoras

2.2.6 Organigrama Funcional de la Fundación Construyamos un Sueño

Gráfico N° 2 3 Organigrama



2.2.7 Misión

Ser una organización social que esté al servicio de la persona y la comunidad, potencializando sus destrezas, para que sean orientadas a satisfacer sus propias necesidades básicas.

2.2.8 Visión

Ser una organización consolidada que contribuya a mejorar las condiciones de vida de las familias campesinas del sector rural de Latacunga a través de la formulación de propuestas en el área de salud, seguridad alimentaria, educación y generación de ingresos, comprometiendo a actores y sectores.

2.3 Metodologías a aplicarse para el desarrollo del sistema de control y administración.

2.3.1 Tipo de investigación

2.3.1.1 Investigación Descriptiva

Para desarrollar el estudio del proyecto de investigación se lo realizo utilizando la investigación descriptiva porque nos permitirá describir las actividades de la Fundación Construyamos un Sueño, los datos y características de fenómeno de estudio. Poniéndonos en contacto directo con quien o quienes son los gestores del problema que se investiga.

2.3.1.2 Métodos

➤ Método Sintético

Para el desarrollo del presente proyecto de investigación el equipo investigativo ha visto necesario utilizar un proceso mediante el cual se relacionan hechos aparentemente aislados como lo es el proceso de organización de documentos y la promoción de la Fundación Construyamos un Sueño, de las mismas se formulo una teoría que unifica los diversos elementos.

Utilizamos el método sintético porque es utilizado en todas las ciencias experimentales ya que mediante ésta se extraen las leyes generalizadas.

2.3.1.3 Técnicas

➤ Encuesta

Es la técnica que a través de un cuestionario adecuado nos permite recopilar datos de toda la población o de una parte representativa de ella.

En nuestra investigación realizamos encuestas al Personal que laboran en la fundación.

➤ Entrevista

Es una conversación seria que se propone un determinado destino del simple placer de la conversación.

Para la investigación pertinente realizamos una serie de entrevistas a los directivos de la Fundación Construyamos un Sueño para conocer en qué

estado se encuentra la Promoción y Administración de los Documentos de la misma.

➤ **Instrumentos**

- Cuestionario
- Guía de Entrevista

2.4 POBLACIÓN

El grupo investigativo propuso realizar la entrevista a la Directora de la Fundación Construyamos un Sueño y las encuestas al personal administrativos, técnicos, voluntarios que presta sus servicios en la ciudad de Latacunga, cantón Saquisilí y los del cantón Salcedo y de igual manera se les realizó la misma encuesta a los coordinadores del MIES-INFA y de otras instituciones.

CUADRO DE DESCRIPTIVO

INVOLUCRADOS	CANTIDAD
PERSONAL QUE PRESTA SUS SERVICIOS EN LA CIUDAD DE LATACUNGA	
Presidenta	1
Administrativos	10
Técnicos	7
Voluntarios	25
PERSONAL QUE PRESTA SUS SERVICIOS EN EL CANTÓN SAQUISILÍ (SUCURSAL)	
Administrativos	5
Técnicos	2
Voluntarios	11
Personal que presta sus servicios en el cantón Salcedo (sucursal)	

Administrativos	5
Técnicos	2
Voluntarios	10
Coordinadores MIES-INFA	12
Otras Instituciones	10
TOTAL	100

2.4.1. MUESTRA

Para el presente trabajo investigativo se ha considerado la muestra probabilística ya que es necesario obtener la información adecuada para elaborar un sistema que tenga el máximo rendimiento.

Como la población es pequeña nosotros vamos a tomar como muestra a toda la población.

2.5 ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS DE LAS ENTREVISTAS REALIZADAS A LOS DIRECTIVOS DE LA FUNDACIÓN CONSTRUYAMOS UN SUEÑO

La investigación del proyecto: “Implementación de un Sitio Web para la Promoción y gestión de documentos aplicando la metodología WSDM (Web Site Design Method) en la Fundación Construyamos un Sueño de la ciudad de Latacunga”, llevó a la necesidad de aplicar los instrumentos de investigación como son la entrevista y la encuesta (ver Anexo N° 2.1 y 2.2 Entrevista y encuesta) realizadas con el fin de recolectar la información necesaria para el desarrollo e implementación del Sitio Web.

2.5.1. RESULTADOS DE LA ENTREVISTA DIRIGIDA A LA DIRECTORA DE LA FUNDACIÓN CONSTRUYAMOS UN SUEÑO.

Se procedió a entrevistar a la Directora de la Fundación quien dio respuesta a cada pregunta y comentó lo siguiente.

PREGUNTA 1

1. Considera usted que la implementación del Sitio Web y Gestión de documentos ayudará a la promoción de la Fundación?.

INTERPRETACIÓN.

Después de haber realizado la entrevista a la Srta. Directora, se cree conveniente realizar algunos aspectos, lo que se ha considerado que aportarán la implementación del Sitio Web que beneficiará sin lugar a duda a la Fundación Construyamos un Sueño.

La Directora de la Fundación, está completamente de acuerdo con la Implementación de un Sitio Web y Gestión de Documentos, porque con este proyecto podrá informar a través del internet acerca de las actividades que realiza en beneficio de la sociedad además con la gestión de documentos facilitará la localización al momento de revisar documentos anteriores y tener un debido seguimiento a las actividades registradas, creadas o recibidas por una organización y que se conserva como información o prueba.

PREGUNTA 2

2. Qué tipo de beneficios cree usted que podría brindar la Implementación de un Sitio Web en la Fundación Construyamos un Sueño?.

La implementación de un Sitio Web será de gran ayuda, el estar acorde a los nuevos avances de la tecnología como es el internet a fin de que la Fundación

logré aprovechar de esta herramienta, para lograr incrementar la publicidad y promocionar las actividades que se realiza en beneficio de las personas de tercera edad, niños y discapacitados además se dará a conocer los objetivos, metas y los proyectos en beneficio de la sociedad.

PREGUNTA 3

3. Cree usted que es necesario la implementación de un Sistema de Gestión de Documentos para ayudar al rápido desenvolvimiento de la secretaria?.

Como representante de la Fundación manifestó que es necesario tener una Gestión de documentos ya que la tecnología ha ido evolucionando con el pasar del tiempo y se ha hecho inevitable en la actualidad, mediante esto ayudará a fomentar servicios automatizados en la institución y evitaría un conjunto de problemas que se realiza en el departamento de la Institución al realizar procesos manuales, esto hace que la información se convierta lenta y en algunos casos la información puede ser errónea la misma que ocasiona pérdida de tiempo. Con la Implementación de la Gestión de documentos se difundirá información y procesos más rápidos y seguros.

PREGUNTA 4

4. Que aspectos importantes cree usted que deberá tener la Gestión de Documentos con fin de que se pueda mejorar la administración en el proceso de documentos?.

La Directora comento que la Gestión de documento debe estar en base a las necesidades que tiene el usuario, para que de ese modo sea más fácil el manejo de las actividades e información que se presenta de las actividades que se realiza, el estado del trámite, la fecha de inicio de los documentos, al mismo tiempo que solo el personal autorizado pueda tener acceso a dicha información a través de una

contraseña. Un aspecto más que mencionó es que la Gestión de documentos permita llevar toda la información organizada de los trámites que se realiza.

PREGUNTA 5

5. Tiene conocimiento de qué es una Gestión de documentos?

Desde el punto de vista de la Presidenta, una Gestión de documentos esta diseñada en base a las necesidades que tiene la FCuS, consiste en administrar, dirigir, ordenar, disponer u organizar la información de los documentos de entrada y salida de una institución, que trabaje con la fundación para que así sea más fácil el manejo de las actividad que se presenta.

2.5.2 Interpretación

Una vez realizada la entrevista a la representa de la Fundación Construyamos un Sueño, está de acuerdo con la Implementación de un Sitio Web y Gestión de documentos dentro de la Institución, la misma que ayudara al mejoramiento de los proceso y actividades que se realiza y por ende al crecimiento de la Institución. Indican que la Implementación del Sitio Web, agiliza el proceso de información.

2.6 ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS DE LAS ENCUESTAS REALIZADAS A LOS EMPLEADOS DE LA FUNDACIÓN.

A continuación se muestra los resultados obtenidos, luego de la aplicación del instrumento de investigación, como es la encuesta (ver Anexo N° 2.2 Encuesta.) a los empleados de la Fundación Construyamos un Sueño, los mismos que son representados a través de tablas, para luego realizar la interpretación a través de gráficos estadísticos en pastel y finalmente concluir con la realización de un análisis e interpretación de resultados obtenidos de cada pregunta aplicada.

1) **¿Según su criterio personal cree que la Fundación Construyamos un Sueño debe estar al acorde a la tecnología?**

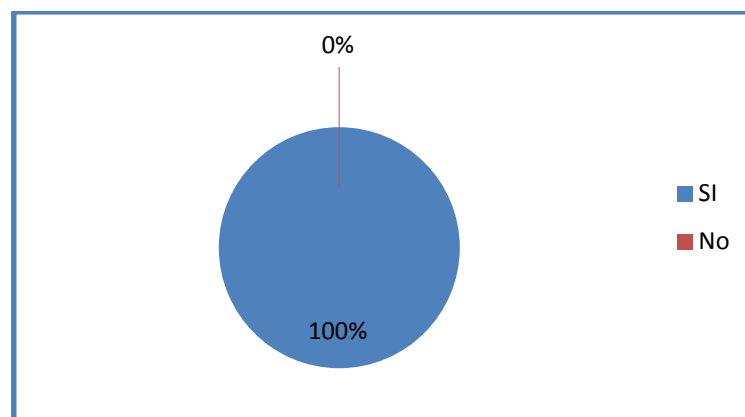
Tabla N° 2. 1

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	100	100 %
No	0	0 %
Total	100	100%

FUENTE: Clientes potenciales

REALIZADO POR: Las Investigadoras

Gráfico N° 2 4



FUENTE: Clientes potenciales

REALIZADO POR: Las Investigadoras

Análisis e Interpretación.

Con respecto a la pregunta se ha podido determinar que todos los encuestados concuerdan que los nuevos avances de la tecnología ayudan más al desarrollo de la Fundación en extender su alcance en la ayuda social que brinda a la ciudadanía y a su vez permite compartir informaciones eliminando las barreras del tiempo y el espacio.

2) ¿A través de qué medio de comunicación se da a conocer las actividades que realiza Fundación?

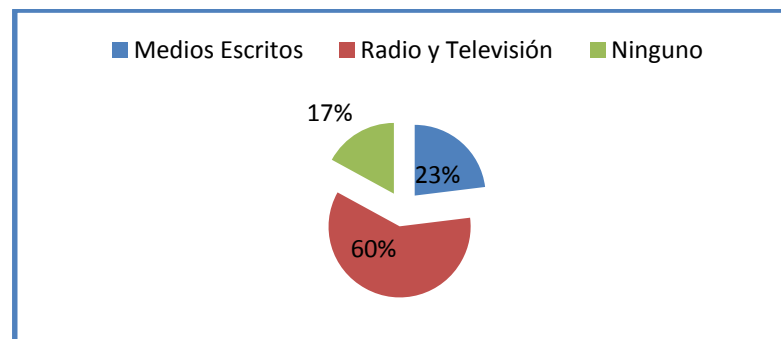
Tabla N° 2. 2

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Medios Escritos	23	23
Radio y Televisión	60	60
Ninguno	17	17
TOTAL	100	100

FUENTE: Clientes potenciales

REALIZADO POR: Las Investigadoras

Gráfico N° 2 5



FUENTE: Clientes potenciales

REALIZADO POR: Las Investigadoras

Análisis e Interpretación.

Se constata de manera clara que la Fundación se da a conocer mediante radio y televisión, y que se evidencia la necesidad de otro medio para transmitir la información de manera rápida y oportuna.

3) ¿Creé usted que un Sitio Web ayudará a la FCuS a su desarrollo?

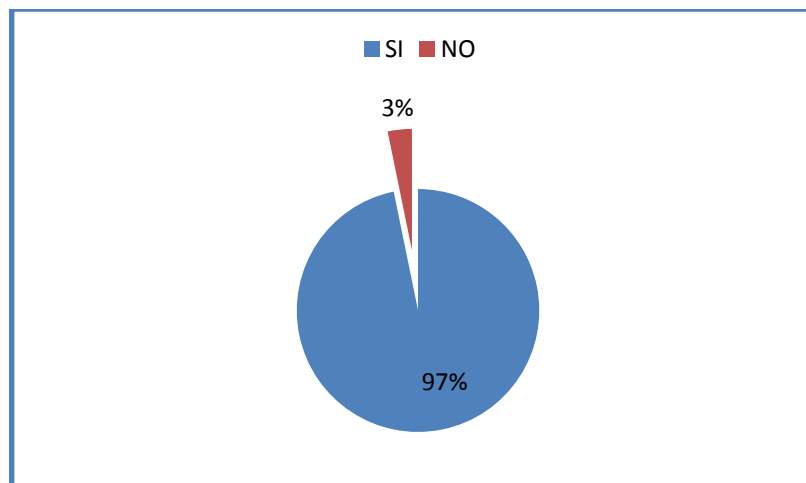
Tabla N° 2. 3

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	97	97 %
NO	3	3 %
TOTAL		100

FUENTE: Clientes potenciales

REALIZADO POR: Las Investigadoras

Gráfico N° 2 6



FUENTE: Clientes potenciales

REALIZADO POR: Las Investigadoras

Análisis e Interpretación.

De acuerdo al mayor porcentaje obtenido, es muy claro evidenciar la necesidad de la implementación de un Sitio Web, teniendo en cuenta que es un gran paso que permite informar por medio del internet con fines comerciales e institucional y educativos, tanto dentro y fuera de la ciudad, promoviendo los beneficios que presta la misma.

4) ¿Creé usted que la Fundación debe tener un sistema de Gestión de documentos para facilitar los procesos de los mismos?

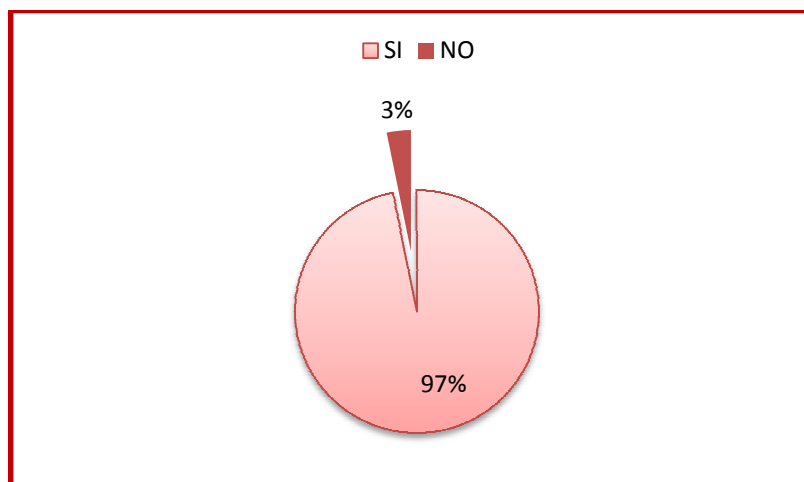
Tabla N° 2. 4

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	97	97 %
NO	3	3 %
TOTAL		100

FUENTE: Clientes potenciales

REALIZADO POR: Las Investigadoras

Gráfico N° 2 7



FUENTE: Clientes potenciales

REALIZADO POR: Las Investigadoras

Análisis e Interpretación.

Se puede afirmar que la Implementación será de gran ayuda en múltiples aspectos como es la sistematización de la gestión de documentos la cual permitirá tener mayor organización al archivar la documentación y una parte menor opina que los documentos deben ser archivados de acuerdo a la información que contengan.

- 5) ¿Considera usted que es necesario sistematizar todos los procesos que se realiza dentro de la Fundación?

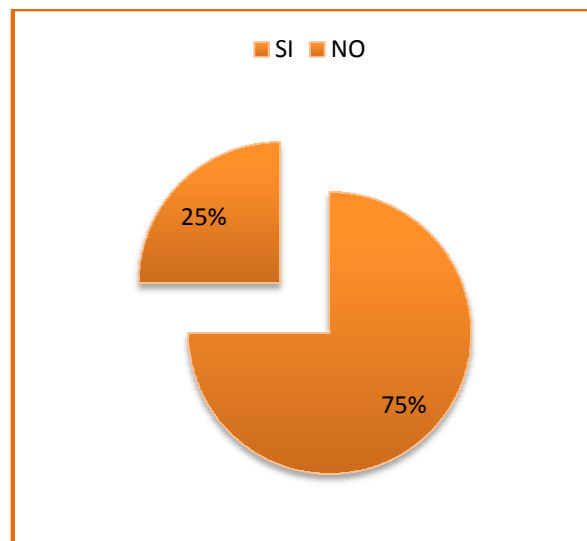
Tabla N° 2.5

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	75	75
NO	25	25
TOTAL		100

FUENTE: Clientes potenciales

REALIZADO POR: Las Investigadoras

Gráfico N° 2 8



FUENTE: Clientes potenciales

REALIZADO POR: Las Investigadoras

Análisis e Interpretación.

Con respecto a la pregunta, están de acuerdo a dejar la forma tradicional de documentar la información para acercarse a la tecnología y de esta manera agilizar el proceso de entrada y salida de la información obteniendo rapidez en los procesos de almacenar la información.

6) **¿Considera que la Implementación de un sistema de Gestión de documentos pueda garantizar la veracidad de la información?**

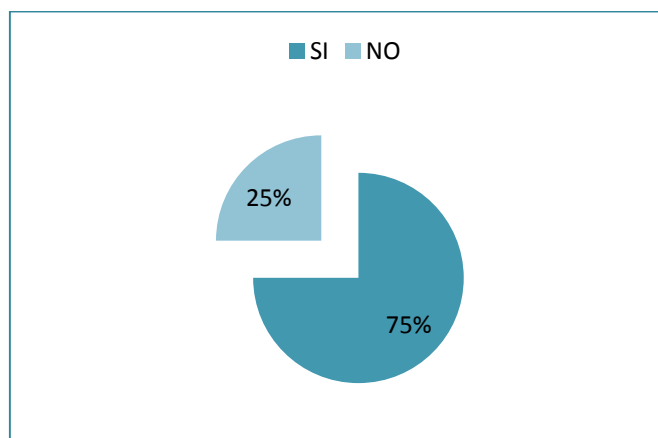
Tabla N° 2. 6

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	89	89
NO	11	11
TOTAL		100

FUENTE: Clientes potenciales

REALIZADO POR: Las Investigadoras

Gráfico N° 2 9



FUENTE: Clientes potenciales

REALIZADO POR: Las Investigadoras

Análisis e Interpretación.

Mediante la aplicación de la pregunta se puede determinar que es necesaria la Implementación de la Gestión de documentos ya que permitirá controlar todos los procesos en una forma automatizada y obtener información rápida y eficiente.

2.5 ENUNCIADO.

La hipótesis que se planteó para realizar el presente trabajo investigativo es la siguiente:

“Con la Implementación de un Sitio Web y Gestión de los documentos se logrará el mejoramiento de la promoción y organización de la información en la Fundación Construyamos un sueño de la ciudad de Latacunga”.

2.5.1 VERIFICACIÓN DE LA HIPÓTESIS.

La hipótesis que se necesita comprobar en el siguiente trabajo es: La falta de una implementación de Sitio Web y Gestión que serán necesarios para beneficio de la Fundación Construyamos un Sueño para difundir las actividades y automatizar la gestión de documentos.

Para su verificación se ha considerado las encuestas realizadas a 100 personas, los resultados obtenidos de muestran en el Anexo Tabla N°

2.5.2 COMPROBACIÓN

De acuerdo a la entrevista realizada a la Directora de la Fundación Construyamos un Sueño se puede concluir que la Implementación de un Sitio Web y Gestión de Documentos indudablemente cumplirá con las expectativas trazadas, las cuales están basadas en los requerimientos de los empleadores de la Fundación.

Continuando con la contestación de las encuestas aplicadas al personal de la Fundación se puede deducir que gran parte de los encuestados están de acuerdo con el Implementación del Sitio Web y Gestión de Documentos, proporcionando así información importante para la ayuda de la misma.

Con respecto a los beneficios que prestarán la Implementación del Sitio Web y Gestión de Documentos para la Fundación se detalla los siguientes:

Mayor difusión en las actividades que realiza la fundación en beneficio de la sociedad y un mejor desempeño en los empleados al momento de realizar procesos en la documentación de la institución como el registro de proyectos, oficios, invitaciones, memos, solicitudes.

2.5.3 CONCLUSIÓN

Todo lo expuesto con anterioridad y gracias a las respuestas obtenidas en la Investigación de campo se puede confirmar la necesidad de la IMPLEMENTACIÓN DE UN SITIO WEB PARA LA PROMOCIÓN Y GESTIÓN DE DOCUMENTOS APLICANDO LA METODOLOGÍA WSDM (WEB SITE DESIGN METHOD) EN LA FUNDACIÓN CONSTRUYAMOS UN SUEÑO DE LA CIUDAD DE LATACUNGA ya que la investigación resalta las ventajas de poseer un Sitio Web y Gestión de Documentos y sobre todo la ayuda que esta aplicación presta la sociedad y personal de planta de la Fundación haciendo que las actividades cotidianas sean rápidas y fáciles de realizar, mediante la automatización de procesos.

Además cabe destacar que el personal de colabora en la Fundación están convencidos de la importancia de la implementación del Sitio Web Y Gestión de Documentos ya que mencionan que facilitara las tareas e incrementará los beneficios para la misma.

CAPÍTULO III

DESARROLLO Y ORGANIZACIÓN DE LA PROPUESTA INVESTIGATIVA A NIVEL INFORMÁTICO

3.1 PROPUESTA

3.1.1 TEMA

“IMPLEMENTACIÓN DE UN SITIO WEB PARA LA PROMOCIÓN Y GESTIÓN DE DOCUMENTOS APLICANDO LA METODOLOGÍA WSDM (WEB SITE DESIGN METHOD) EN LA FUNDACIÓN CONSTRUYAMOS UN SUEÑO DE LA CIUDAD DE LATACUNGA”.

3.1.2 Presentación

Todas las instituciones sea pública o privada deben tener un medio de difusión de la información como es un Sitio Web, que tiene como finalidad atraer al usuario para que puedan navegar libremente en sus diferentes ramificaciones, haciendo uso de los servicios que ofrece y a la vez obtener la información requerida.

Al ser la Fundación Construyamos un Sueño una institución de ayuda hacia las personas discapacitadas, niños, y a personas de la tercera edad debe hacer uso de la tecnología para darse a conocer y promocionar sus actividad con el fin de incrementar su nivel económico para ayudar a más personas necesitadas.

Esta es la razón fundamental de implementar un Sitio Web para la Fundación Construyamos un Sueño, para ello fue necesario obtener la información concerniente a los requerimientos informáticos, efectuar el análisis mediante la investigación descriptiva, el método sintético, hipotético - deductivo, y la técnica de la encuesta y la entrevista; con esta información previa, se procede al

desarrollo de la aplicación siguiendo cada una de las etapas que provee la Metodología WSDM.

3.1.3 Justificación

El avance tecnológico y la revolución informática han conseguido logros significativos que han despertado el interés para desarrollar herramientas que ayuden a mejorar el desempeño en el manejo de los recursos, es por ello se hace necesaria la precisión y rapidez de los datos mediante procesos informatizados confiables y seguros basados en tecnologías de la nueva generación.

La Fundación Construyamos un Sueño ha venido informando al público de las múltiples actividades, a través de medios tradicionales que le brindan limitada cobertura, por lo cual ha sido necesario la implementación de un Sitio Web y Gestión de documentos que le permita descentralizar la información, facultando de esta manera al usuario conocer las diversas actividades y gestiones que día a día realiza en beneficio de la sociedad y como también es de gran importancia un debido orden de los múltiples documentos que manejan la fundación.

Mediante la automatización de los procesos que se lo realiza de forma manual al archivar los documentos que están en trámite y al momento de buscar los mismos no se localiza rápido por no conocer la ubicación exacta de la información, es por ello que se cree conveniente la implementación de un sistema de estricto control y administración de la documentación para que el personal que labora en la Fundación Construyamos un Sueño pueda acceder a los mismos en una forma adecuada, rápida y concisa.

En cuanto a la información general y las actividades que en si realiza la Fundación, la Comunidad podrá tener accesibilidad rápida y oportuna a través del Sitio Web para poder conocer los beneficios que brinda la institución.

Por lo expuesto anteriormente se considera que la Implementación de un Sitio Web y Gestión de documentos para la Fundación Construyamos un Sueño, brinda grandes beneficios tanto a las personas que recibe ayuda por parte de la misma como al personal administrativo en la organización de la documentación.

3.1.4 Objetivos

3.1.4.1 Objetivo General

- ❖ Implantar un Sitio web para la promoción y Gestión de documentos que permita difundir los servicios que presta la Fundación Construyamos un Sueño, y la organización de los documentos dentro de la misma.

3.1.4.2 Objetivos Específicos

- ❖ Recopilar toda información científica relacionada con las herramientas necesarias que facilite la ejecución de la propuesta.
- ❖ Establecer las necesidades mediante la información recopilada de la Fundación de la manera como ha venido desarrollándose en el ámbito social y en la Gestión de Documentos hasta la actualidad.
- ❖ Aplicar el método estructurado que permita el diseño del Sitio Web y Gestión de documentos con la metodología WSDM lo que permitirá diseñar de una manera versátil el Sitio Web y la Gestión de Documentos.

3.1.5 Descripción de las Herramientas Utilizadas.

Se considera que para la construcción del Sitio Web y la Gestión de Documentos, se utilizarán herramientas de última generación y la metodología WSDM, que ayudará a facilitar el proceso de construcción y Desarrollo Web de una manera

efectiva. Lo que nos permitirá obtener un Sitio Web amigable, fácil de ser utilizado y atractivo a la vista del usuario.




Mediante el Desarrollo e Implementación del Sitio Web y Gestión de Documentos, tendrán una herramienta de ayuda que les permitirá proveer y distribuir adecuadamente la información, así evitando acumulaciones e información dispersada en el departamento Administrativo.

Entre las funciones del Sitio Web está contar con una base de datos actualizada que receptorá la información almacenada por la Fundación y se almacenará en un servidor manteniendo de forma segura y organizada, brindando la información procesada de manera oportuna cuando se necesite.

Para el desarrollo del presente proyecto se aplico la Metodología WSDM (Web Site Design Method), la cual nos permite absolver las inquietudes del usuario en el modelamiento del sistema de información.

En La siguiente tabla describimos las herramientas y la metodología utilizadas en la aplicación:

Tabla N° 3. 1 Herramientas

HERRAMIENTAS	
NOMBRE	DESCRIPCIÓN
<p>PHP</p> 	<p>PHP es un lenguaje de programación interpretado, diseñado originalmente para la creación de páginas web dinámicas.</p>
<p>MYSQL</p> 	<p>MySQL se usa como servidor a través del cual pueden conectarse múltiples usuarios y utilizarlo al mismo tiempo</p>
<p>PhpMyAdmin</p> 	<p>PhpMyAdmin es una herramienta escrita en PHP con la intención de manejar la administración de MySQL a través de páginas web, utilizando Internet.</p>
<p>DREAMWEAVER</p>	<p>La aplicación permite crear sitios de forma totalmente gráfica, y dispone de funciones para acceder al código</p>

	<p>HTML generado. Permite la conexión a un servidor, a base de datos, soporte para programación en ASP, PHP, Javascript, cliente FTP integrado.</p>
<p>FLASH</p> 	<p>Flash es una tecnología para crear animaciones gráficas vectoriales independientes del navegador y que necesitan poco ancho de banda para mostrarse en los sitios web.</p>
<p>ADOBE FIREWORKS</p> 	<p>Proporciona las herramientas que necesita para crear gráficos expresivos y altamente optimizados para la Web o prácticamente cualquier dispositivo</p>
<p>POWER DESIGNER</p> 	<p>Herramienta para la administración de proyectos que provee técnicas de modelamiento formales, posee un entorno integrado de análisis y diseño de aplicaciones con capacidades completas de modelamiento de datos</p>
<p>RATIONAL ROSE</p> 	<p>Herramientas de modelado visual para el análisis y diseño de sistemas basados en objetos.</p>
<p>METODOLOGÍA</p>	
<p>METODOLOGÍA WSDM</p>	<p>Es un Método de Diseño para Sitios Web (Web Site Design Method), donde hay un acercamiento al usuario que define los objetos de información basado en sus requisitos de información para el uso de la Web.</p>

FUENTE: Investigación

REALIZADO POR: Las Investigadoras

3.1.6 Especificaciones de Requisitos del Software

Para realizar el presente trabajo investigativo, se realizaron estudios previos con el propósito de determinar si el trabajo se lo puede realizar, para ello se tomaron en cuenta los siguientes parámetros.

Económico

Para la publicación del Sitio Web de la Fundación Construyamos un Sueño se requiere de un dominio el alojamiento el mismo fue costado por las autoras.

Técnico

Para el funcionamiento de este presente proyecto es necesario contar con un hardware que tenga las siguientes características.

Requerimientos de Hardware

- Microprocesador mínimo de 1.8 Ghz
- Disco Duro de 2.00 GB
- Memoria RAM de 512
- CD ROM / CD WRITER

Requerimientos de Software

- Sistema operativo Win/Xp o Windows 7
- Motor de Base de Datos MYSQL
- Aplicación PHP, HTML
- Dreamweaver CS5
- Flash CS5
- Rational Rose
- Gestor de Base de Datos PhpMyAdmin

3.2 MARCO DE TRABAJO SEGÚN LA METODOLOGIA WSDM

Es una propuesta para el desarrollo de sitios web, en la que el sistema se define en base a los grupos de usuarios. Su proceso de desarrollo se divide en cuatro fases:

a) Fase de Modelo de Usuario

- Clasificación de usuarios
- Descripción de las clases de usuarios

b) Fase de Diseño Conceptual

- Modelado de Objetos

- Diagrama de Navegabilidad
- Diagrama Entidad-Relación
- Análisis de Requisitos
 - Diagrama de secuencia
 - Base de Datos

c) *Fase de Diseño de Implementación*

d) *Fase de Realización de Implementación*

3.2.1 Fase de Modelo de Usuario

La fase que más repercusión tiene para este trabajo es la primera en la que intenta detectar los perfiles de usuarios para los cuales se construye la aplicación. Para ello, se deben realizar dos tareas:

- ***Clasificación de usuarios:*** en este paso se deben identificar y clasificar a los usuarios que van a hacer uso del sistema. Para ello, WSDM propone el estudio del entorno de la organización donde se vaya a implantar el sistema y los procesos que se vayan a generar, describiendo las relaciones entre usuarios y actividades que realizan estos usuarios. Para la representación gráfica de estas relaciones WSDM propone una especie de mapas de conceptos de roles y actividades.
- ***Descripción de los grupos de usuarios:*** en esta segunda etapa se describen con más detalles los grupos de usuarios detectados en la etapa anterior. Para ello, se debe elaborar un diccionario de datos, en principio con formato libre, en el que indican los requisitos de almacenamiento de información, requisitos funcionales y de seguridad para cada grupo de usuarios.

El resto de las fases del proceso de WSDM se hacen en base a la clasificación de usuarios que se realiza en esta primera etapa.

3.2.1.1 Clasificación de usuarios

Los perfiles de usuarios que maneja el sistema son los siguientes:

- Administrador
- Usuario registrado
- Usuario invitado

3.2.1.2 Descripción de clases de usuarios

Tabla N° 3. 2 Administrador

Clases de Usuario	Administrador
Actor	Administrador
Descripción	Este tipo de usuario puede acceder al sistema, sin ninguna restricción alguna a realizar cambios dentro del sistema.

FUENTE: Investigación

REALIZADO POR: Las Investigadoras

Tabla N° 3. 3 Usuario Registrado

Clases de Usuario	Usuario Registrado
Actor	Usuario Registrado
Descripción	Este tipo de usuario es el que accede al sistema con ciertos privilegios siempre que se encuentre registrado.

FUENTE: Investigación

REALIZADO POR: Las Investigadoras

Tabla N° 3. 4 Usuario Invitado

Clases de Usuario	Usuario invitado
Actor	Usuario invitado
Descripción	Este tipo de usuario es el que accede al sistema mediante la Internet sin acceso a ningún tipo de cambio en las páginas del Sitio Web podrá informarse de las actividades que realiza la Fundación.

FUENTE: Investigación

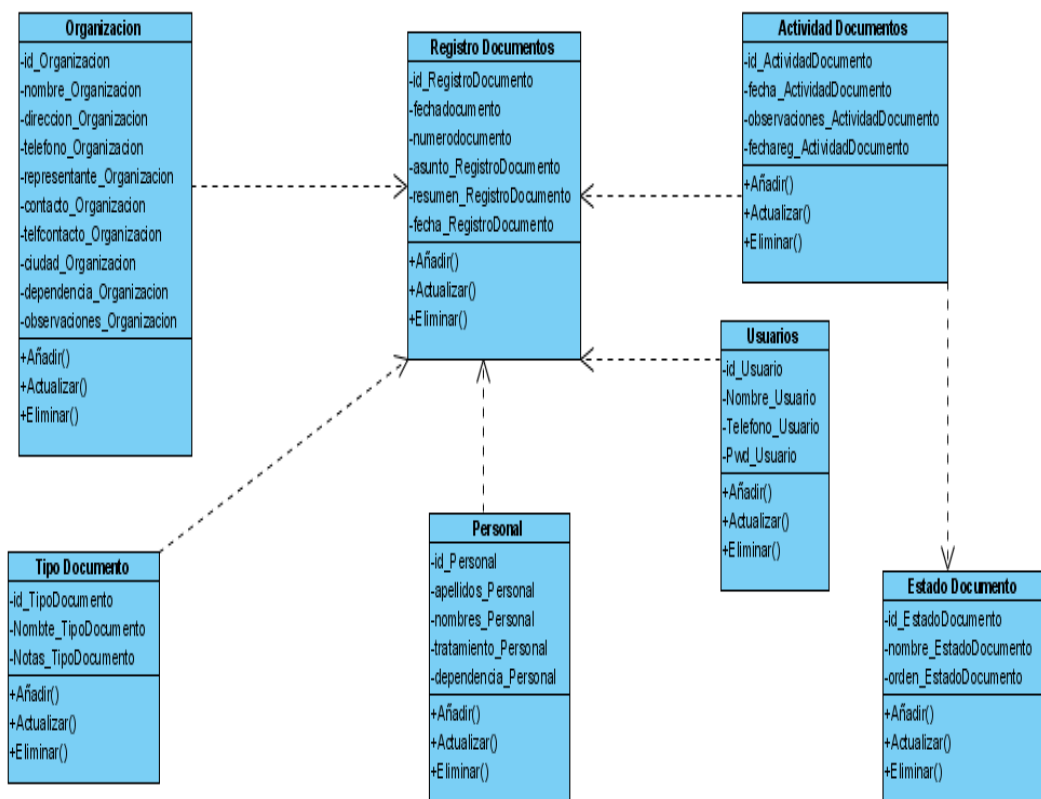
REALIZADO POR: Las Investigadoras

3.2.2 Fase de Diseño Conceptual

3.2.2.1 Modelado de Objetos

Este modelado representa una página en un navegador web, usada por programas script para examinar y cambiar dinámicamente la página.

Gráfico n° 3. 1 Modelado de objetos



FUENTE: Investigación

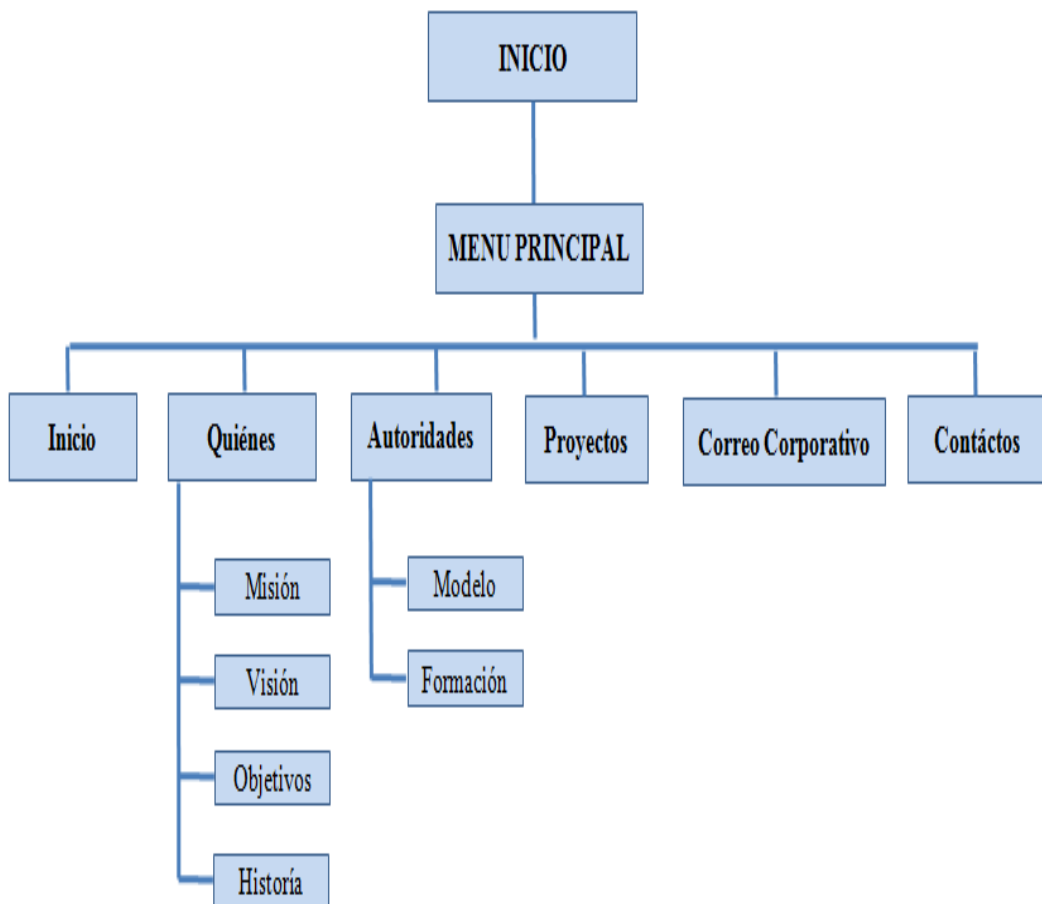
REALIZADO POR: Las Investigadoras

3.2.2.2 Diagrama de Navegabilidad

A continuación, se detalla el diagrama de navegabilidad que tendrá nuestra aplicación web:

a) Diagrama de Navegación Perfil Usuario Registrado

Gráfico N° 3. 2 Navegabilidad del perfil usuario

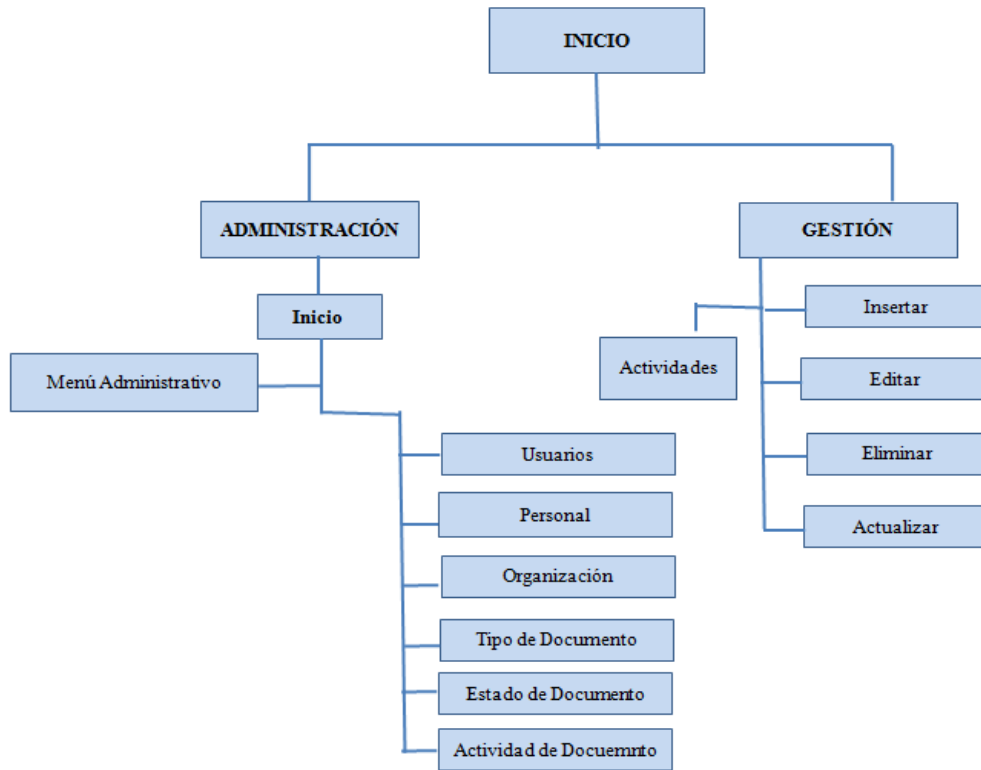


FUENTE: Investigación

REALIZADO POR: Las Investigadoras

b) Diagrama de Navegación Perfil Administrativo

Gráfico n° 3. 3 Figura navegabilidad del perfil administrativo



FUENTE: Investigación

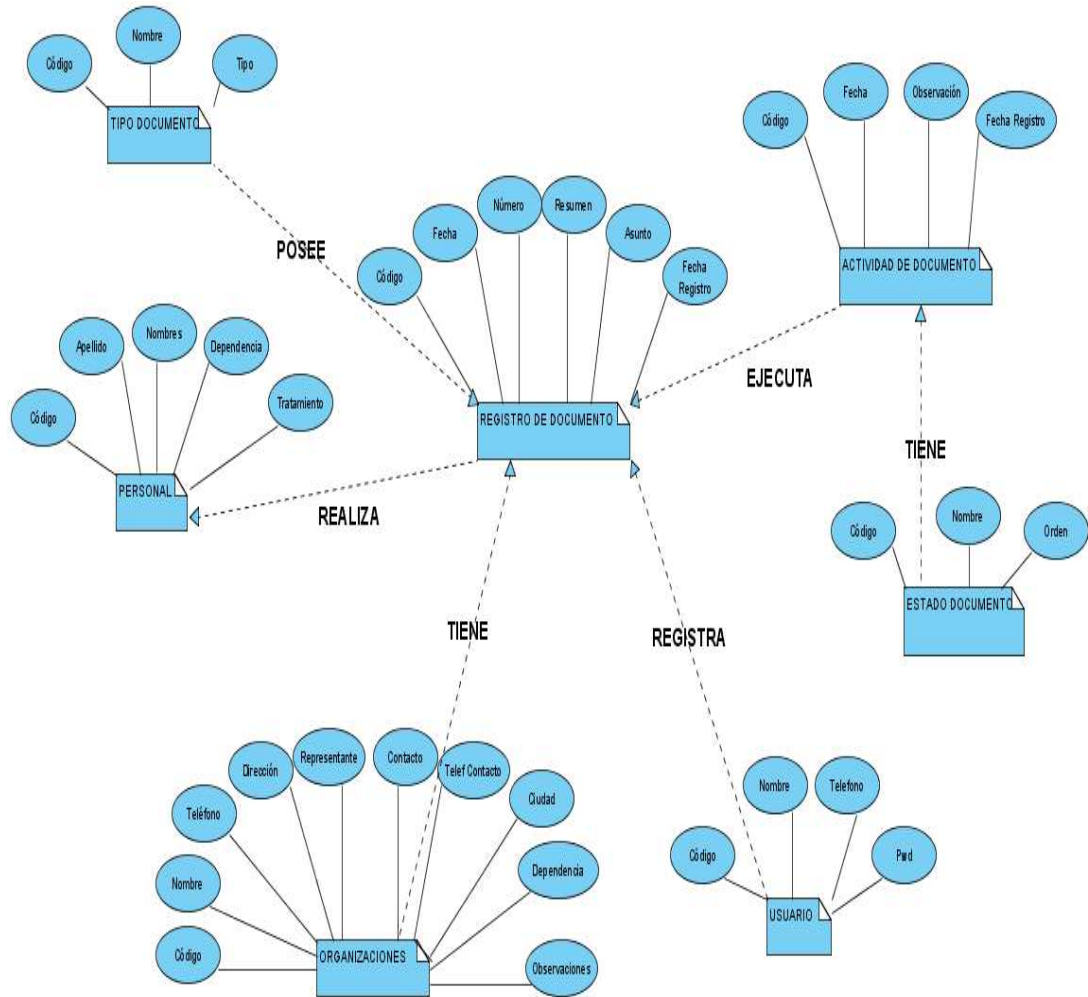
REALIZADO POR: Las Investigadoras

3.2.2.3 Diagrama Entidad-Relación

A continuación, se detalla el diagrama Entidad-Relación para modelar la Base de Datos de nuestra aplicación web.

En el gráfico se indica el modelo entidad relación de la tabla del Visual MYSQL y para la aplicación se trajeron únicamente los campos esenciales que serán convertidos en datos planos y exportado, de esta manera optimizamos espacio en el Hosting con datos necesarios para que el usuario al consultar obtenga resultados ágiles.

Gráfico N° 3. 4 Entidad relación



FUENTE: Investigación
REALIZADO POR: Las Investigadoras

3.2.2.4 Análisis de Requisitos

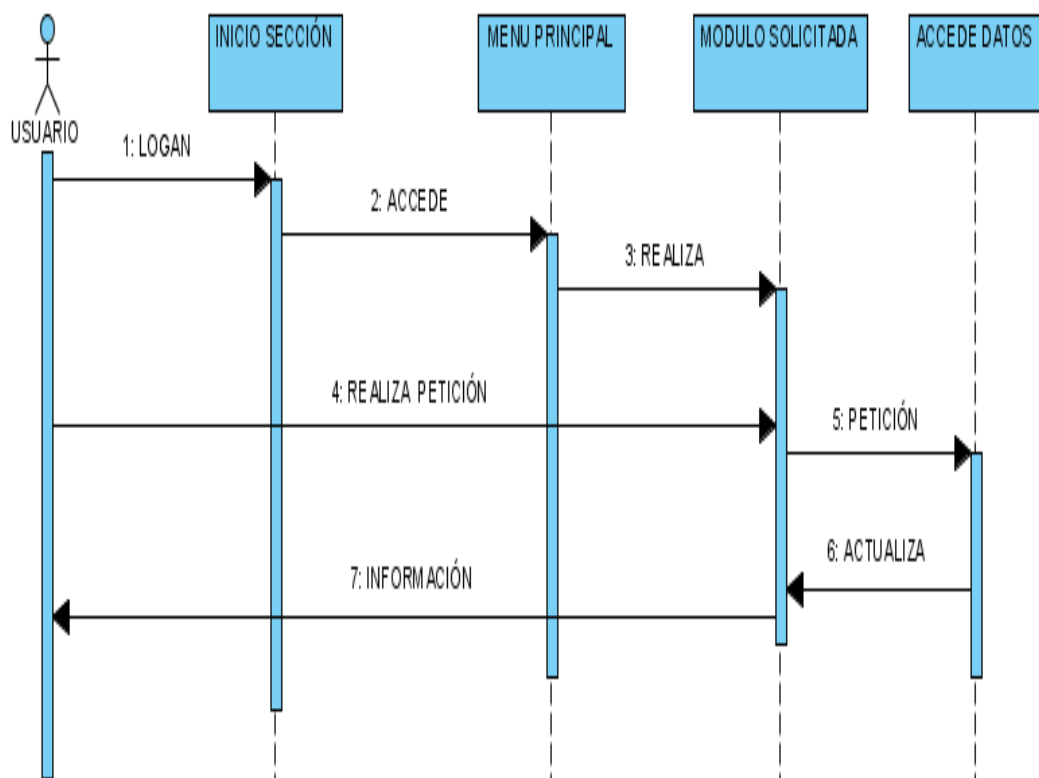
a) Diagrama de Secuencia

El Administrador interactúa de algún modo con la interfaz de usuario, por ejemplo:

El usuario ha ingresado a la pantalla realizando el proceso de registrarse para el inicio de sesión, selecciona en el menú a que pantalla desea ingresar se observa que al acceder a la tabla usuario pulsando un botón que procese su edición. Una vez seleccionado y realizado cualquier cambio el usuario puede registrar la actualización y puede visualizar la finalización del proceso.

A continuación se detalla que como el controlador recupera el control y la interfaz de usuario queda a la espera de nuevas interacciones o eventos que reanuden un nuevo ciclo.

Gráfico N° 3. 5 Diagrama de secuencia



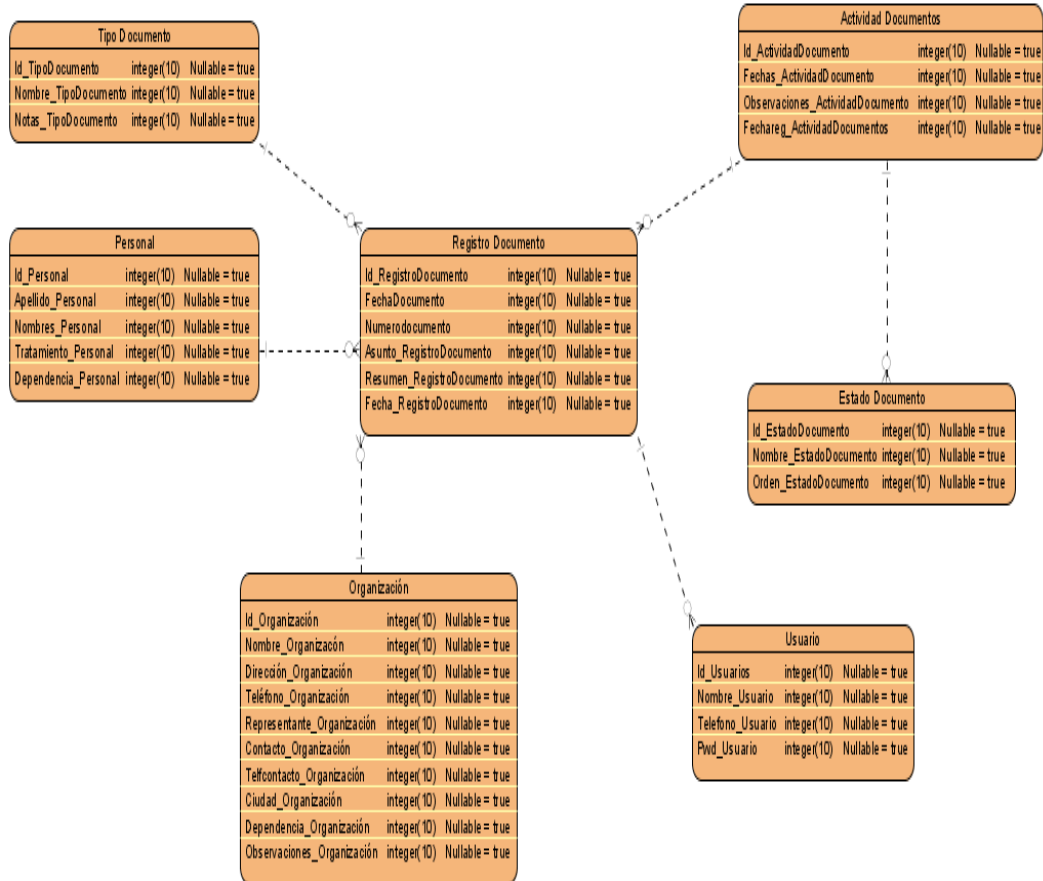
FUENTE: Investigación

REALIZADO POR: Las Investigadoras

b) Base de Datos

La base de datos de nuestro proyecto va a seguir el modelo relacional.

Gráfico n° 3. 6 Entidad relación



FUENTE: Investigación

REALIZADO POR: Las Investigadoras

3.2.3 Fase de Diseño de Implementación

3.2.3.1 La funcionalidad

La funcionalidad del sistema está creada con animaciones con un menú en el cual se detalla los ítems donde el usuario tanto invitado como registrado quiera indagar.

Para ingresar al Sitio Web colocamos la dirección de la página que es la siguiente: **www.fcs-ec.org** cómo podemos observar en el Gráfico N° 3.71.

En la parte derecha se encuentra un acceso para ingresar al sistema de gestión de documentos se visualizara una pantalla de ingreso en ella el usuario tendrá que ingresar su contraseña para poder acceder al sistema en el cual se podrá realizar ingreso, eliminaciones, actualizaciones de los documentos que la Fundación realice.

Gráfico N° 3. 7 1 Pantalla del encabezado



FUENTE: Investigación

REALIZADO POR: Las Investigadoras

En la parte intermedia de las páginas estarán compuestas con la información respectiva de cada página según a la que el usuario se ha ingresado.

Aquí se encontrará vínculos a otras páginas para una mejor visualización y presentación además estará formada por animaciones, menús para poder direccionarse a otras páginas.

Gráfico n° 3. 8 Pantalla del cuerpo

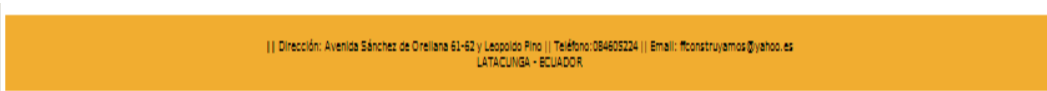


FUENTE: Investigación

REALIZADO POR: Las Investigadoras

En la parte inferior de las páginas se visualizará la información de la Fundación con sus respectivos detalles como la dirección, teléfono.

Gráfico N° 3. 9 Pie de página



FUENTE: Investigación

REALIZADO POR: Las Investigadoras

3.2.3.2 La codificación

Para la realización del sistema hemos utilizado el lenguaje php como medio de interacción con el servidor; incrustado en html para la visualización del usuario; además de hojas de estilo css, y elementos multimedia.

CÓDIGO DE LA PANTALLA INICIAL

```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN"
"http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml"><!-- InstanceBegin
template="/Templates/Plantilla3.dwt.html" codeOutsideHTMListsLocked="false" -->
<head>
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=utf-8" />
<!-- InstanceBeginEditable name="doctype" -->
<title>Inicio</title>
<!-- InstanceEndEditable -->
<!-- InstanceBeginEditable name="head" -->
<style type="text/css">
.j { text-align: justify;
}
</style>
<!-- InstanceEndEditable -->
<link href="estilos.css" rel="stylesheet" type="text/css" />
<script src="Scripts/swfobject_modified.js" type="text/javascript"></script>
</head>

<body>
src="http://www.adobe.com/images/shared/download_buttons/get_flash_player.gif" alt="Obtener
Adobe Flash Player" width="112" height="33" /></a></p>
</div>
<!--[if !IE]>-->
</object>
<!--![endif]-->
</object></td>
</tr>
</table></td>
</tr>
</table>
<table width="100%" border="0" cellspacing="2" cellpadding="2">
<tr>
<td width="51%" align="center"><object id="counters99"
allowscriptaccess="always" type="application/x-shockwave-flash"
data="http://static.99widgets.com/counters/swf/counters.swf?id=574115_2&ln=es"
width="150" height="150" wmode="transparent">
<param name="allowscriptaccess" value="always" />
<param name="movie"
value="http://static.99widgets.com/counters/swf/counters.swf?id=574115_2&ln=es" />
<param name="wmode" value="transparent" />
<embed
src="http://static.99widgets.com/counters/swf/counters.swf?id=574115_2&ln=es"
type="application/x-shockwave-flash" allowscriptaccess="always" wmode="transparent"
width="150" height="200"></embed>
<br />
```

```

        <a href="http://www.casinoschule.com/noblecasino.html">Nobelcasino</a>, <a
href="http://www.bingolines.com/">Online Bingo</a>, <a
href="http://www.onlinecasinoextra.com/english-harbour-casino-
onlinecasinoreview.html">ENGLISH HARBOUR</a>, <a href="http://www.online-poker-
index.com/william-hill-poker.htm">william hill poker</a>, <a
href="http://www.fxbeing.com/">Fx</a>
        </object></td>
</html>

```

CÓDIGO DE ACTUALIZAR

```

if ((isset($_POST["MM_update"])) && ($_POST["MM_update"] == "form1")) {
    $updateSQL = sprintf("UPDATE activaddocumentos SET id_RegistroDocumento=%s,
id_Estado=%s, fecha_ActividadDocumento=%s, observaciones_ActividadDocumento=%s,
fechareg_ActividadDocumento=%s, id_Usuario=%s, id_RegistroDocumento_seguimiento=%s
WHERE id_ActividadDocumento=%s",
        GetSQLValueString($_POST['id_RegistroDocumento'], "int"),
        GetSQLValueString($_POST['id_Estado'], "int"),
        GetSQLValueString($_POST['fecha_ActividadDocumento'], "date"),
        GetSQLValueString($_POST['observaciones_ActividadDocumento'], "text"),
        GetSQLValueString($_POST['fechareg_ActividadDocumento'], "date"),
        GetSQLValueString($_POST['id_Usuario'], "int"),
        GetSQLValueString($_POST['id_RegistroDocumento_seguimiento'], "int"),
        GetSQLValueString($_POST['id_ActividadDocumento'], "int"));

    mysql_select_db($database_con_fcs, $con_fcs);
    $Result1 = mysql_query($updateSQL, $con_fcs) or die(mysql_error());

    $updateGoTo = "actividadDoc_1.php";
    if (isset($_SERVER['QUERY_STRING'])) {
        $updateGoTo .= (strpos($updateGoTo, '?') ? "&" : "?");
        $updateGoTo .= $_SERVER['QUERY_STRING'];
    }
    header(sprintf("Location: %s", $updateGoTo));
}

$colname_ActividadDoc = "-1";
if (isset($_GET['idad'])) {
    $colname_ActividadDoc = $_GET['idad'];
}

```

CÓDIGO DE ELIMINAR

```

if ((isset($_GET['idade'])) && ($_GET['idade'] != "")) {
    $deleteSQL = sprintf("DELETE FROM activaddocumentos WHERE
id_ActividadDocumento=%s",
        GetSQLValueString($_GET['idade'], "int"));

    mysql_select_db($database_con_fcs, $con_fcs);
    $Result1 = mysql_query($deleteSQL, $con_fcs) or die(mysql_error());

    $deleteGoTo = "actividadDoc_1.php";
    header(sprintf("Location: %s", $deleteGoTo));
}

```

CÓDIGO DE INSERTAR

```
if ((isset($_POST["MM_insert"])) && ($_POST["MM_insert"] == "form1")) {
    $insertSQL = sprintf("INSERT INTO actividaddocumentos (id_ActividadDocumento,
id_RegistroDocumento, id_Estado, fecha_ActividadDocumento,
observaciones_ActividadDocumento, fechareg_ActividadDocumento, id_Usuario,
id_RegistroDocumento_seguimiento) VALUES (%s, %s, %s, %s, %s, %s, %s, %s)",
        GetSQLValueString($_POST['id_ActividadDocumento'], "int"),
        GetSQLValueString($_POST['id_RegistroDocumento'], "int"),
        GetSQLValueString($_POST['id_Estado'], "int"),
        GetSQLValueString($_POST['fecha_ActividadDocumento'], "date"),
        GetSQLValueString($_POST['observaciones_ActividadDocumento'], "text"),
        GetSQLValueString($_POST['fechareg_ActividadDocumento'], "date"),
        GetSQLValueString($_POST['id_Usuario'], "int"),
        GetSQLValueString($_POST['id_RegistroDocumento_seguimiento'], "int"));

    mysql_select_db($database_con_fcs, $con_fcs);
    $Result1 = mysql_query($insertSQL, $con_fcs) or die(mysql_error());

    $insertGoTo = "actividadDoc_1.php";
    if (isset($_SERVER['QUERY_STRING'])) {
        $insertGoTo .= (strpos($insertGoTo, '?')) ? "&" : "?";
        $insertGoTo .= $_SERVER['QUERY_STRING'];
    }
    header(sprintf("Location: %s", $insertGoTo));
}
```

CÓDIGO FILTRO

```
<table border="1" align="center" cellpadding="3" cellspacing="0">
do {
?>
        <option value="<?php echo
$row_tipodoc['id_TipoDocumento']."|".$row_tipodoc['nombre_TipoDocumento']?>"><?php echo
$row_tipodoc['nombre_TipoDocumento']?></option>
        <?php
} while ($row_tipodoc = mysql_fetch_assoc($tipodoc));
$rows = mysql_num_rows($tipodoc);
if($rows > 0) {
    mysql_data_seek($tipodoc, 0);
    $row_tipodoc = mysql_fetch_assoc($tipodoc);
}

        <td colspan="2" align="right"><input type="submit" name="button" id="button"
value="Listar" /></td>
        </tr>
</table>
```

CÓDIGO DE ESTILO

```
@charset "utf-8";
.Fondo {
    background-color: #FFF;
    font-family: "Lucida Sans Unicode", "Lucida Grande", sans-serif;
}
.tex{
```

```

        font-family: Verdana, Geneva, sans-serif;
        font-size: 12px;
        font-weight: normal;
        text-align: justify;
    }

    ..ttex{
        font-family: Verdana, Geneva, sans-serif;
        font-size: 12px;
        font-weight: normal;
    }

    .titulo {
        font-family: "Brushstroke Plain";
        font-size: 24px;
        color: #004080;
        background-color: #CCE6FF;
        font-weight: normal;
        text-align: justify;
    }

    .titulo1 {
        font-family: "Brushstroke Plain";
        font-size: 24px;
        color: #004080;
        font-weight: normal;
        text-align: center;
    }

    .txt_fecha {
        font-family: Verdana, Geneva, sans-serif;
        font-size: 10px;
        text-align: right;
        color: #2FA0FC;
    }

    .titut_tabla {
        font-family: Verdana, Geneva, sans-serif;
        font-size: 16px;
    }

    .titblanco {
        color: #FFF;
        background-color: #1859A5;
    }

    tr.resaltar {
        background-color: #EAF0FF;
    }
}

```

3.2.3.3 Seguridad del Sistema

Un aspecto muy importante de la Administración del Sistema en un entorno de red, es proteger al Sistema y a sus Usuarios, de intrusos.

En el sitio Web se ha establecido claves de seguridad, al momento de ingresar al administrador del sistema, así como también para manipular y actualizar la base de Datos, dicha clave es de uso exclusivo del Administrador, ya que es la persona

encargada de realizar los respectivos cambios y actualizaciones dentro de la Base de Datos.

3.2.3.4 Garantía de la Calidad

Esta fase constituye la revisión final de las especificaciones, El Diseño y la Codificación y puede ser considerada crítica para asegurar la calidad de información generada.

En ella se ejecuta el software con determinados datos de entrada, para observar los resultados que se produzcan y compáralos con los que teóricamente según las especificaciones, el sistema debería producir para detectar posibles fallos.

3.2.4 Fase de Realización de Implementación

Para la Implementación de un Sitio Web y Gestión de Documentos se ha realizado la navegación en busca de errores de formularios y funcionamiento en diferentes navegadores tomando en cuenta la evaluación de errores.

Una vez realizado las pruebas correspondientes se dio paso a ejecutar sus respectivas correcciones las cuales se culminaron con éxitos, a su vez podemos manifestar que se obtuvo un sistema acorde a los requerimiento de la Fundación Construyamos un Sueño cumpliendo sus expectativas y ofreciendo un sistema fácil al manejo de usuario.

Por lo que se puede manifestar que la aplicación tiene un costo accesible, la estética muestra un atractivo visual para una interacción diversa de visitantes, por lo cual muestra la información accesible al visitante, también se ha utilizado las medidas necesarias para la protección de la información mediante la autenticación de usuarios, todos los datos son guardados en base de datos a la cual solo el personal autorizado puede acceder, en cuanto a la navegación se ha utilizado la semántica de navegación que permite un correcto direccionamiento hacia el contenido, en fin todo el sitio es accesible con una rapidez de navegación y un contenido correcto.

Para su ejecución hemos realizado cada una de las fases sistemáticamente para lograr cumplir con los requisitos solicitados tanto por la metodología WSDM como por la Fundación, la cual nos ha facilitado en los diferentes procesos, obteniendo hacia un mejor desenvolvimiento en el desarrollo del proyecto, el cual se ha logrado cumplir a cabalidad con lo planteado para la culminación de la Implementación de Sitio Web y Gestión de Documentos.

Según la planificación el Sitio Web estará a la vista del público ofreciendo la información necesaria y facilitando el trabajo del personal autorizado.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

CONCLUSIONES.

Luego de haber concluido el presente trabajo de investigación con la implantación del sitio web, podemos plantear las siguientes conclusiones.

- La ejecución del proyecto emprendido ha impulsado la interrelación de usuarios y todos los involucrados con la Fundación debido a que el Sitio Web y Gestión de Documentos ha sido de gran aceptación para los directivos de la Fundación.
- Con el Sitio Web se proporciona a la Fundación un sistema de información que da a conocer de una forma más eficiente las múltiples actividades que cumple, los usuarios podrán acceder a los servicios desde cualquier lugar.
- El Sitio Web facilita la intercomunicación entre la Fundación Construyamos un Sueño con otras instituciones que realizan la misma labor fortaleciendo las actividades y respaldándose entre sí.
- Con respecto a la Gestión de documentos se ha logrado brindar eficiencia y rapidez al momento de archivar la información para mejor la organización dentro de la Administración de la Fundación.
- Se ha logrado automatizar los procesos tradicionales de un área de trabajo dejando la forma manual de como archivar los documentos mediante la el sistema que garantiza mayor seguridad y está acorde a los nuevos avance tecnológico que nos ofrece el internet.

RECOMENDACIONES.

Después de haber culminado con la Implantación del Sitio Web y Gestión de Documentos se considera que es necesario realizar las siguientes recomendaciones.

- Se recomienda para el ingreso a la Administración debe ser un usuario registrado para no tener inconvenientes al momento de iniciar sesión.
- Se recomienda revisar los datos de contactos que se han enviado al correo corporativo.
- Es importante en caso de existir duda en la Gestión de Documentos comunicarse con el administración del sistema los posibles inconvenientes con el objeto de causar menores daños al sistema.
- Agilitar trámites administrativos en los trabajos de gestión de Documentos de las diferentes actividad de la Fundación.

BIBLIOGRAFÍA.

BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA.

- **OLSON** David, Diccionario de Informática, España, El mundo de Internet A.2004.
- **CASTELLS** Manuel, Fundamentación del Internet, Perú, Ed. Macro librería Lima-Perú, A 2011.
- **PASCUAL** Mayte, Comunicación e innovación en la era de Internet, Editorial España A.2010.
- **BERNERS-LEE** Tim, Manejo de los Navegador Web, Edición Especial A. 2009.
- **CRERREARGUEDAS** Juan, Diseño de páginas web, Ed. Macro librería Lima-Perú 2003.
- **KROENKE**, David M. Lenguaje de Programación, Ed. Español, España, 2002
- **SILBERSCHATZ KORTH** Sudarshan Fundamentos de Bases de Datos, Cuarta Edición CAPITULO 21, 2005
- **LUQUE** Ruiz, Base de Datos, Editorial Blass, Ecuador 2002.
- **DUBOIS** Paul, MySQL, Edición Especial 2 Editorial Paulo, Madrid 2004
- **KENDALL & Kendall**, Análisis Y Diseño De Sistemas 3^a.
- **TROYER** Leune. WSDM: A User Centered Design Method for Web Sites, A. 2001 Edición Especial.
- **ALESSANDRO** Panconesi, Ingeniería Informática Ed. Escudero A. 2007
- **DICCIONARIO DE INFORMÁTICA**, España 2004.

BIBLIOGRAFÍA CITADA.

- **ALCANTARAH.** Mildred. Sistema Operativo. 2008. <http://www.masadelante.com/sistema-operativo/> [20/06/2011 10:30].
- **MCCONNELL** Wellington. Internet A 2009. <http://es.wikipedia.org/wiki/Internet>. [16/07/2011 17:00].
- **FUNDACIÓN** Wikimedia, Inc Licencia Creative Commons Atribución Dirección IP http://es.wikipedia.org/wiki/Direccion_IP [16/06/2011 19:00].
- **ULYSSES S.** Gran, Dominio del Internet .Historian's handbook A. 2011. http://es.wikipedia.org/wiki/Dominio_de_Internet [20/01/2011 19:00].
- **Navegar Web** A. 2010 <http://www.navegadoresdeinternet.net/> [20/05/2011 10:30]
- **ULYSSES S.** Grant, Sitio Web Historian's handbook, Edición 1,A. 2007 http://es.wikipedia.org/wiki/Sitio_web [20/05/2011 13:30].
- **Servidor Web** A. 2009 http://es.wikipedia.org/wiki/Servidor_web [16/05/2011 16:00].
- **Servidor web** A. 2009 <http://www.monografias.com/monogrr.html> [17/05/2011 11:00].
- **Fireworks** A. 2010 <http://www.desarrolloweb.com/articulos/332.php> [01/04/2011 13.00]
- **Flash** A. 2008 <http://www.alegsa.com.ar/Dic/flash.php> [01/05/2011 13:30]
- **Base de datos** A. 2009 <http://www.mtbase.com/contenido/> [15/06/2011 14:30]
- **Metodología_WSDM_2009.** <http://www.area-ordenadores.com/Metodologias-Web4.html> [15/06/2011 14:30]

GLOSARIO DE TÉRMINOS

A

APPSEVER: AppServ es un software que nos permite instalar sobre Windows Apache, PHP, MySQL y phpMyAdmin (interfaz gráfica para administrar MySQL) de forma conjunta. Es una aplicación muy útil para empezar a familiarizarnos con Gestores de Contenidos.

Autenticación: Acción de verificar la identidad de una persona o proceso.

B

Banner: Es un formato publicitario en Internet es una forma de publicidad online consiste en incluir una pieza publicitaria dentro de una página web, prácticamente en la totalidad de los casos, su objetivo es atraer tráfico hacia el sitio web del anunciante

C

Conexión: Circuito virtual de transporte que se establece entre dos programas de aplicación con fines comunicativos.

Contraseña: Palabra o cadena de caracteres, normalmente secreta, para acceder a través de una barrera. Se usa como herramienta de seguridad para identificar usuarios de una aplicación, archivo, o red. Puede tener la forma de una palabra o frase de carácter alfanumérico, y se usa para prevenir accesos no autorizados a información confidencial.

Correo electrónico: Es un sistema de mensajería informática similar en muchos aspectos al correo ordinario pero mucho más rápido.

D

Dominio: Un dominio o nombre de dominio es el nombre que identifica un sitio web. Un dominio se compone normalmente de tres partes, las tres uves dobles, el nombre de la organización y el tipo de organización

E

Encriptamiento: Implica la codificación de información que puede ser transmitida vía una red de cómputo o un disco para que solo el emisor y el receptor la puedan leer.

F

Formulario: Fragmento de código HTML que permite la interactividad del usuario con una página Web mediante el sistema denominado CGI.

FTP: FTP son las siglas de File Transfer Protocol, es decir, Protocolo de Transferencia de Archivos, basado en la arquitectura cliente-servidor. Desde un equipo cliente se puede conectar a un servidor para descargar archivos desde él o para enviarle archivos, independientemente del sistema operativo utilizado en cada equipo.

G

Gestor SGBD: Es un conjunto de programas que permite crear y mantener una Base de Datos asegurando su integridad, confidencialidad y seguridad.

H

Hyperlinks: Es similar a una cita en una literatura. Es una referencia a otro documento o recurso en un documento del hypertext. Cuando está combinado con una red de datos y un protocolo conveniente del acceso se utiliza para traer el recurso referido.

Hipermedios: Es el término con que se designa al conjunto de métodos o procedimientos para escribir, diseñar o componer contenidos que tengan texto,

video, audio, mapas u otros medios, y que además tenga la posibilidad de interactuar con los usuarios.

Hipertexto: En informática, es el nombre que recibe el texto que en la pantalla de una computadora conduce a otro texto relacionado.

Host: Es un ordenador que funciona como el punto de inicio y final de las transferencias de datos. Más comúnmente descrito como el lugar donde reside un sitio web.

HTML: Es el lenguaje con el que se definen las páginas web. Básicamente se trata de un conjunto de etiquetas que sirven para definir el texto y otros elementos que compondrán una página web.

HTTPS: Hypertext Transfer Protocol Secure (ó HTTPS) es una combinación del protocolo HTTP y protocolos criptográficos. Se emplea para lograr conexiones más seguras en la WWW, generalmente para transacciones de pagos o que se intercambie información sensible (por ejemplo, claves) en internet.

I

Informática: La INFORMATICA es la disciplina que estudia el tratamiento automático de la información utilizando dispositivos electrónicos y sistemas computacionales.

Interfaces: Es el medio con que el usuario puede comunicarse con una máquina, un equipo o una computadora, y comprende todos los puntos de contacto entre el usuario y el equipo, normalmente suelen ser fáciles de entender y fáciles de accionar.

Internet: Es una "red de redes", que conecta computadoras alrededor de todo el mundo, que comparten información unas con otras por medio de páginas o sitios.

Intranet: Una Intranet es una red de ordenadores privada basada en los estándares de Internet, utilizan tecnologías de Internet para enlazar los recursos informativos de una organización, desde documentos de texto a documentos multimedia, desde bases de datos legales a sistemas de gestión de documentos. Las Intranets pueden incluir sistemas de seguridad para la red, tableros de anuncios y motores de búsqueda.

IP: Las direcciones IP (IP es un acrónimo para Internet Protocolo) son un número único e irrepetible con el cual se identifica una computadora conectada a una red

L

Login: Nombre que se usa para acceder a un sistema de ordenadores. Acción de entrar en un sistema de ordenadores.

M

Multimedia: Combinación de texto imágenes, sonido e incluso animaciones en un único documento.

N

Navegar: Acción de utilizar un navegador para una vez conectado al servicio WWW y comenzando por una cierta dirección URL, leer las páginas que se carguen y una vez finalizada la lectura de la información que interesa pinchar en los enlaces que presenten dicha páginas.

P

Página Web: No se trata de un página en el sentido literal, sino un documento completo editado en la World Wide Web.

Pasarela de Pago: facilita la transferencia de información entre un portal de pago y el Procesador Interfaz o banco adquirente de manera rápida y segura.

Protocolo: Especificación que describe las reglas y procedimientos que deben cumplir los productos para la realización de actividades en una red, tales como la transmisión de datos. Si se utilizan los mismos protocolos, los productos de diferentes vendedores pueden comunicarse por la misma red.

Plug-in: Programa que puede anexarse a otro para aumentar sus funcionalidades generalmente sin afectar otras funciones ni afectar la aplicación principal. No se trata de un parche ni de una actualización, es un módulo aparte que se incluye opcionalmente en una aplicación.

R

Redes: Es un conjunto de dispositivos físicos "hardware" y de programas "software", mediante el cual podemos comunicar computadoras para compartir recursos (discos, impresoras, programas, etc.) así como trabajo.

S

Servidores web: Es un programa que se ejecuta continuamente en un ordenador (también se emplea el término para referirse al ordenador que lo ejecuta), manteniéndose a la espera de peticiones por parte de un cliente (un navegador web) y que responde a estas peticiones adecuadamente, mediante una página web que se exhibirá en el navegador o mostrando el respectivo mensaje si se detectó algún error.

Shockwave: Shockwave es un plugin para navegadores web que permite la reproducción de contenidos interactivos como juegos, presentaciones, aplicaciones

Software: Programa informático diseñado para facilitar al usuario la realización de un determinado tipo de trabajo. Posee ciertas características que le diferencia de un sistema operativo (que hace funcionar al ordenador), de una utilidad (que realiza tareas de mantenimiento o de uso general) y de un lenguaje con el cual se crean los programas informáticos.

T

Telemática: Es la integración en la informática y las telecomunicaciones maneja la información (el envío, recepción y administración de datos) usando dispositivos de telecomunicación.

TICs: Es un conjunto de servicios, redes, software y dispositivos que tienen como fin la mejora de la calidad de vida de las personas dentro de un entorno, y que se integran a un sistema de información interconectado y complementario.

TCP: Transmission Control Protocol. Especificación software que empaqueta y desempaqueta los datos recibidos y enviados en paquetes, gestiona la transmisión de éstos por la red comprueba los errores.

U

URL: Uniform Resource Locator. "Localizador Uniforme de Recursos". Denominación que no solo representa una dirección de Internet sino que apunta a un recurso concreto dentro de esa dirección.

W

WEB: Es un sistema de acceso a información multimedia que permite utilizar de forma visual y sencilla todos los recursos de Internet, mezclar texto, gráficos, archivos de sonido, etc.

WEBAPPS: Son Sistemas y aplicaciones web

ANEXOS

ANEXO N° 2.1. FORMULARIO PARA LA ENTREVISTA.

TEMA: Implementación de un Sitio Web para la Promoción y Gestión de Documentos aplicando la metodología WSDM (Web Site Design Method) en la Fundación Construyamos un Sueño de la ciudad de Latacunga

PROPOSITO.- La presente Entrevista tiene el propósito de saber que opina el personal que presta sus servicios en la Fundación Construyamos un Sueño acerca de la creación de un Sitio Web y un sistema de hoja de ruta.

PREGUNTAS

1. Considera usted que la implementación del Sitio Web y Gestión de documentos ayudará a la promoción de la Fundación.

2. Qué tipo de beneficios cree usted que podría brindar la Implementación de un Sitio Web en la Fundación Construyamos un Sueño.

3. Considera importante contar con un Sistema de control de hojas de rutas para ayudar al rápido desenvolvimiento de la secretaria?

4. Que aspectos cree usted que deberá tener la ruta de documentos con fin de que se pueda mejorar la administrar en el proceso de documentos.

5. Cree que será de gran ayuda el tener un Sistema que agilite los trámites de la Fundación en la secretaria.

ANEXO N° 2.2. FORMULARIO DE LA ENCUESTA

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI
UNIDAD ACADÉMICA DE CIENCIAS DE LA INGENIERÍA Y
APLICADAS
ESPECIALIDAD: INGENIERÍA E INFORMÁTICA Y SISTEMAS
COMPUTACIONALES

TEMA: Implementación de un Sitio Web para la Promoción y Gestión de Documentos aplicando la metodología WSDM (Web Site Design Method) en la Fundación Construyamos un Sueño de la ciudad de Latacunga

PROPOSITO.- La presente Encuesta tiene el propósito de saber que opina el personal que presta sus servicios en la Fundación Construyamos un Sueño acerca de la creación de un Sitio Web y un sistema de hoja de ruta.

INSTRUCCIONES: Marque en la casilla adecuada, de acuerdo con su punto de vista.

1) **¿Según su criterio personal cree que la Fundación Construyamos un Sueño debe estar al acorde a la tecnología?**

SI

NO

2) **¿A través de qué medio de comunicación se da a conocer las actividades que realiza Fundación?**

Medios escritos

Radio – TV

Ninguno

3) **¿Creé usted que un Sitio Web ayudará a la FCuS a su desarrollo?**

SI

NO

4) **¿Creé usted que la Fundación debe tener un sistema de Gestión de documentos para facilitar los procesos de los mismos**

SI ()

NO ()

PORQUE: _____

5) **¿Considera usted que es necesario sistematizar todos los procesos que se realiza dentro de la Fundación?**

SI

NO

6) **¿Considera que la Implementación de un sistema de Gestión de documentos pueda garantizar la veracidad de la información?**

SI

NO

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

VERIFICACIÓN DE LA HIPÓTESIS

ANEXO N° 2.3

N°	PREGUNTAS	PORCENTAJES		
		SI	NO	
1	¿Según su criterio personal cree que la Fundación Construyamos un Sueño debe estar al acorde a la tecnología?	SI	NO	
		100%	0%	
2	¿A través de qué medio de comunicación se da a conocer las actividades que realiza Fundación?	Medios escritos	Radio - TV	Ninguno
		23%	60%	17%
3	¿Creé usted que un Sitio Web ayudará a la FCuS a su desarrollo?	SI	NO	
		97	3	
4	¿Creé usted que la Fundación debe tener un sistema de Gestión de documentos para facilitar los procesos de los mismos?	SI	NO	
		97	3	
5	¿Considera usted que es necesario sistematizar todos los procesos que se realiza dentro de la Fundación?	SI	NO	
		75	25	
6	¿Considera que la Implementación de un sistema de Gestión de documentos pueda garantizar la veracidad de la información?	SI	NO	
		89	11	
TOTAL		100%	100%	