



UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLÍVAR

**FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS, GESTIÓN
EMPRESARIAL E INFORMÁTICA**

ESCUELA DE SISTEMAS

CARRERA DE TECNOLOGÍA EN INFORMÁTICA APLICADA

**TRABAJO DE GRADUACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL
TÍTULO DE TECNÓLOGAS EN INFORMÁTICA APLICADA**

TEMA:

**DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UN PORTAL WEB PARA EL
GOBIERNO AUTÓNOMO PARROQUIAL SAN PABLO DE
ATENAS, PERÍODO 2012**

AUTORAS:

**ARÉVALO MULLO ROSA ELVIRA
GUINGLA GUASTAY ELCIA HIMELDA**

DIRECTOR:

ING. DARWIN CARRIÓN BUENAÑO

PARES ACADÉMICOS:

**ING. DANILO BARRENO
MSC. JUAN MANUEL GALARZA**

Guaranda – Ecuador

2014

I. DEDICATORIA

El presente trabajo de grado dedico especialmente a mis queridos padres y en general toda mi familia y amigos, por su amor, comprensión, paciencia, ayuda en momentos buenos y malos; me han enseñado a encarar las adversidades sin perder nunca la dignidad ni desfallecer en el intento. Por el esfuerzo de ellos me he realizado como persona de bien con valores, principios, perseverancia y empeño, todo ello con una gran dosis de amor de Dios, sin pedir nunca nada a cambio. Son personas que han estado incondicionalmente apoyándome, ellos me han incentivado constantemente en el desarrollo del presente trabajo.

Rosa Arévalo

Con todo mi afecto dedico este trabajo a mis queridos padres y toda mi familia maravilloso regalo de Dios que con su afán y sacrificio hicieron posible la culminación de esta etapa estudiantil que me ha capacitado para un futuro mejor y que siempre pondré al servicio del bien, la verdad y la justicia.

Elcia Guingla

II. AGRADECIMIENTO

Primeramente agradecemos sinceramente a nuestra querida Universidad Estatal de Bolívar y a los profesores de la Escuela de Sistemas quienes nos supieron guiar y formar con ética y profesionalismo.

También a nuestro Director, Ing. Darwin Carrión, Pares Académicos: Ing. Danilo Barreno, Ing. Juan Manuel Galarza, por su esfuerzo y dedicación, sus conocimientos, orientaciones, manera de trabajar, persistencia, paciencia y motivación, han sido fundamentales para nuestra formación como Tecnólogos, inculcado en nosotros un sentido de seriedad, responsabilidad y rigor académico sin los cuales no podríamos tener una formación completa. Además de dirigir este trabajo con suma dedicación e interés nos ofrecieron su apoyo incondicional y su amistad.

A la Parroquia San Pablo de Atenas, por su colaboración para el desarrollo de nuestro proyecto, en especial al Presidente de esta prestigiosa Parroquia por habernos permitido realizar nuestro proyecto de Graduación.

Por último agradecemos a nuestro Dios quien nos dio la dicha de la vida y de poder culminar con bien las metas trazadas.

Rosa y Elcia

III. CERTIFICACIÓN DEL DIRECTOR

CERTIFICO:

Que, el trabajo de Graduación titulado: **DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UN PORTAL WEB PARA EL GOBIERNO AUTÓNOMO PARROQUIAL SAN PABLO DE ATENAS, PERÍODO 2011-2012**, de la auditoria de los estudiantes **ARÉVALO MULLO ROSA ELVIRA Y GUINGLA GUASTAY ELCIA HIMELDA**, previo a la obtención del título de Tecnología en Informática Aplicada, ha sido dirigido y asesorado por mi persona, bajo los lineamientos dispuestos por la facultad, por lo que se encuentran listos para su defensa.

Guaranda, 18 de junio de 2014



ING. DARWIN PAUL CARRÓN B.

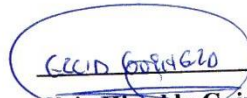
Director

IV. AUTORÍA NOTARIADA

“Nosotros Arévalo Mullo Rosa Elvira y Guingla Guastay Elcia Himelda somos responsable de las ideas, y resultados expuestos en esta trabajo de graduación; **DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UN PORTAL WEB PARA EL GOBIERNO AUTÓNOMO PARROQUIAL SAN PABLO DE ATENAS, PERIODO 2011-2012**”



Rosa Elvira Arévalo M.
C.I. 020208330-9



Elcia Himelda Guingla G.
C.I. 020197739-4

PROTOCOLIZACION

En la cabecera cantonal de San José de Chimbo, República del Ecuador, hoy día MARTES DIECISIETE DE JUNIO del año dos mil catorce, ante mí Víctor Hugo Mejía Veloz, Notario Público de este cantón, procedo a protocolizar, EL TRABAJO DE GRADUACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE TECNÓLOGAS EN INFORMÁTICA APLICADA, solicitado por las señoritas ARÉVALO MULLO ROSA ELVIRA y GUINGLA GUASTAY ELCIA HIMELDA; en un tomo de ciento diecinueve páginas; de todo lo cual DOY FE.

EL NOTARIO,



V. TABLA DE CONTENIDO

I. DEDICATORIA.....	I
II. AGRADECIMIENTO.....	II
III. CERTIFICACIÓN DEL DIRECTOR.....	III
IV. AUTORÍA NOTARIADA	IV
V. TABLA DE CONTENIDO	VI
VI. LISTA DE GRÁFICOS	IX
VII. LISTA DE ANEXOS.....	X
VIII. RESUMEN EJECUTIVO	XI
IX. INTRODUCCIÓN	XII
1.1 TEMA.....	13
1.2 ANTECEDENTES	14
1.3 PROBLEMA.....	17
1.3.1 Planteamiento del problema.	17
1.4 FORMULACIÓN Y SISTEMATIZACIÓN DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....	18
1.4.1 Formulación.....	18
1.4.2 Sistematización.....	18
1.5 JUSTIFICACIÓN	19
1.6 OBJETIVOS.....	20
1.6.1 Objetivo General.	20
1.6.2 Objetivos Específicos.	20
1.7 MARCO TEÓRICO.	21
1.7.1 Referencial.....	21
1.7.2 Geo Referencial	21
1.8 MARCO CONCEPTUAL.	23

1.9	METODOLOGÍA	31
1.9.1	Métodos	31
1.10	TIPO DE INVESTIGACIÓN.....	31
	Investigación bibliográfica.	31
	Investigación de campo.	31
1.10.1	Técnicas e instrumentos para la obtención de datos.	32
1.11	PROCESAMIENTO DE DATOS.....	32
CAPITULO II.....		33
2	ANÁLISIS DE NECESIDADES Y REQUERIMIENTO	34
2.1	Elementos que integran el internet.....	34
2.2	Análisis para aplicaciones web.....	49
2.3	Requerimientos para el desarrollo del portal web	53
2.4	Modelo de diseño para aplicaciones web	60
2.5	Estrategias para realizar pruebas de un portal web.....	67
CAPITULO III.....		72
3	ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE DATOS:	73
3.1	Entrevista realizada a las autoridades de la Junta Parroquial.....	73
CAPITULO IV		81
4	PROPUESTA	82
4.1	SISTEMA DE GESTIÓN DE CONTENIDOS	82
4.1.1	Gestores de contenidos seleccionados.....	90
4.1.2	Diseño en Joomla	95
4.1.3	Diseño de la página web en Joomla	96
4.1.4	Diseño del sistema de información personal en PHP Y MySQL.....	102
4.1.5	Implementación del portal web	106
4.1.6	Pruebas del portal web.....	107

4.2	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	109
4.2.1	Conclusión.....	109
4.2.2	Recomendaciones.....	110
4.3	PRESUPUESTO.....	111
4.4	CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES.....	112
4.5	BIBLIOGRAFÍA.....	113
4.6	ANEXOS.....	115
4.6.1	Anexo “A”.....	115
4.6.2	Anexo “B”.....	116
4.6.3	Anexo “C”.....	117
4.6.4	Anexo “D”.....	118

VI. LISTA DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1 ETAPAS DE LA METODOLOGÍA OOHDM.....	56
GRÁFICO 2 ETAPAS DE LA METODOLOGÍA OOHDM UNIFICADA.....	56
GRÁFICO 3 ÁRBOL DE REQUISITOS DE CALIDAD.....	61
GRÁFICO 4 PIRÁMIDE DEL DISEÑO WEB.....	64
GRÁFICO 5 EL PROCESO DE PRUEBA	71
GRÁFICO 6 ESTRUCTURA DE LA PAGINA WEB	101
GRÁFICO 7 ESTRUCTURA DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN PERSONAL....	104
GRÁFICO 8 PÁGINA EN JOOMLA.....	105
GRÁFICO 9 SISTEMA EN PHP Y MYSQL	106

VII. LISTA DE ANEXOS

ANEXO A UBICACIÓN GEOGRÁFICA DE LA PARROQUIA SAN PABLO DE ATENAS.....	115
ANEXO B FICHA DE ENTREVISTA.....	116
ANEXO C FICHA DE OBSERVACIÓN	117
ANEXO D FICHA DE ENTREVISTA SATISFACTORIA.....	119

VIII. RESUMEN EJECUTIVO

El objetivo específico de nuestra investigación fue diseñar e implementar un portal web, con el propósito de publicar en el internet la información.

El portal web de la Parroquia San pablo de Atenas se encuentra publicado en el internet, de esta manera facilitando la fluidez de la información, recursos, que nos permite ahorrar tiempo en obtener información ya que desde cualquier lugar se observa la página de la Parroquia.

Dicha investigación se desarrolló, basando en los dos métodos inductivos y deductivos. El método inductivo, que nos facilita un estudio, y a su vez generalizar las técnicas en el desarrollo del portal web. El método deductivo, porque nos permitió una adecuada aplicación del software y todos los aspectos técnicos relacionados con el enlace de datos, facilitándonos la demostración de los mismos.

IX. INTRODUCCIÓN

En los últimos años, y en especial en las dos últimas décadas, la reducción de los tiempos de transmisión de la información a distancia y de acceso a ella ha puesto uno de los retos esenciales de nuestra sociedad.

Internet es una red de computadoras a nivel mundial que contiene un vasto repertorio de información y recursos a los que se tiene acceso desde cualquier parte del continente, efectivamente es una red de redes porque está hecha a base de unir muchas redes locales de ordenadores, es muy novedosa y sofisticada ya que, ayuda a todas las empresas a tener un medio de comunicación e información inmediato y accesible capaz de transferir e intercambiar información en todo el mundo.

Podemos encontrar noticias de último momento de sucesos que se desarrollan en algún lugar del mundo, con servicios que se han hecho muy populares en la última década, hoy en día podemos conectarnos a los principales periódicos del mundo vía web.

Además, podemos tener acceso a información científica reciente (alguna publicada incluso meses antes de que aparezca en revistas impresas); esta información aparece disponible en publicaciones (gratuitas o pagadas).

Es una herramienta que está siendo utilizada por muchas familias, centros educativos, centros de servicio, empresas, Universidades, organizaciones de carácter público como privado con el objetivo de dar a conocer sus servicios y productos que ofrecen a sus clientes que por medio de lo que son las páginas web donde se brinda la información necesaria para que el usuario pueda tener conocimientos sobre lo que acontece en ellas las páginas pueden ser: de tipo dinámica, donde hay interactividad y la estática la información no sufre cambios constantes sino con el tiempo.

CAPITULO I

1.1 TEMA

DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UN PORTAL WEB PARA EL GOBIERNO
AUTÓNOMO PARROQUIAL SAN PABLO DE ATENAS, PERÍODO 2011-2012

1.2 ANTECEDENTES

Los Gobiernos Parroquiales de la Provincia Bolívar, se está cada día automatizando la información mediante los avances tecnológicos. Algunas de las parroquias cuentan con una página web en donde se puede observar y obtener información, desde los lugares muy lejanos mediante la red.

La Parroquia San Pablo de Atenas, Cantón San Miguel no cuenta con ninguna página web; entonces ya vemos el problema principal que existe sabiendo que hoy en la actualidad todas las cosas se van automatizando.

El desarrollo tecnológico de la era moderna y su aporte a la ciencia de las comunicaciones provocó una revolución en las tecnologías de la información y la comunicación, el surgimiento de internet cambió la forma de pensar de muchos e hizo realidad la frase "No hay distancias grandes si se tiene una computadora delante conectada a la red de redes", por lo que nuestro colectivo se dedicó en el presente trabajo a diseñar y concebir el portal web de nuestra intranet que también es nuestro sitio web en internet. El objetivo de este portal es implementar una serie de servicios para los usuarios de la comunidad de Ecuador entre los que se destaca: correo electrónico, búsqueda y solicitud de información.

El mundo se nos ha hecho pequeño merced al avance incontenible de las comunicaciones y la informática. El impetuoso desarrollo tecnológico en telecomunicaciones e informática ha derrumbado los bien delimitados muros que existían en las diferentes redes y servicios. Se ha comenzado a construir un nuevo entorno en el que afloran múltiples posibilidades de nuevos negocios y servicios, que están por fuera del ámbito tradicional y que obligan a permanentes y dinámicos ajustes estratégicos, tanto a las instituciones gubernamentales como a las empresas, para adaptarse a esta realidad.

Ocurre esto en momentos en que los fenómenos de la globalización y las recetas neoliberales se amplían en el mundo, y los países subdesarrollados tienen que competir

en condiciones cada vez más desventajosas para poder lograr la subsistencia de sus economías.

El panorama económico mundial ha cambiado dramáticamente en los últimos dos siglos pasando por una sociedad en general agrícola, por una industrial y acercándose a la sociedad de la información en estos tiempos, pero manteniendo amplísimas brechas en los niveles de desarrollo de diversos países.

La digitalización ha traído como consecuencia la convergencia de las tecnologías relacionadas con el mundo de la computación, de las telecomunicaciones y de los medios de comunicación, soportada sobre los avances de las investigaciones fundamentales y aplicadas a ramas de la ciencia como la electrónica y la automática. Todo ello ha llevado a la aparición de las así denominadas tecnologías de la información (TIC o simplemente TI) (Cornella, Alfons, octubre 1997).

El uso de estas es imprescindible para lograr la competitividad en la producción de bienes y servicios, el mejoramiento de la calidad de vida y la sustentación del desarrollo. El foco de atención radica en la información, el conocimiento y las redes.

A partir del año 2011, se implementa en la Parroquia el internet de alcance, la que basa su funcionamiento en un servidor de enrutamiento y acceso remoto. A partir de la existencia física de esta red, surge el problema real de brindar al resto de las entidades del territorio toda la gama de servicios (web, correo electrónico, servicios agregados) que posibiliten un uso cada vez mayor de esta red (internet).

La solución a los problemas anteriores lo constituye el portal, el cual no es más que una plataforma en ambiente web desde donde todos los usuarios del mismo pueden acceder a los diferentes servicios, estos, los clientes, pueden generar sus propios servicios, así como implementar nuevos sistemas de utilidad colectiva en la red, como lo pudiera ser el caso del "El gobierno en línea", pero además puedan mostrar su rostro corporativo logrando una mayor interactividad entre las diferentes parroquias.

Esto último logrando una mayor integración entre todos los organismos, permite mejorar la calidad de la mayoría de los servicios que se brindan a la población, así como le posibilita a la máxima dirección de la localidad.

Por la cual hemos decidido realizar el proyecto de “Diseño e implementación de un portal web”, que contendrá muchas cosas importantes y a más de eso llevara una base de datos. Que será de mucho beneficio en obtener información principalmente para los usuarios que migraron hacia otras ciudades, donde se ahorrara dinero y tiempo, por lo que ya no tendría que viajar a la Parroquia, simplemente con el nombre de la página que se registrara en el internet ya podrá observar y estar informados.

Los directivos de la Junta Parroquial San Pablo de Atenas me han permitido realizar este proyecto que es muy importante para los usuarios que migraron de esta parroquia y las personas de otros lugares que requieren conocer las culturas, fechas importantes, platos típicos, hoteles, turísticos, etc.

Con este proyecto queremos dar a conocer la importancia que tiene un portal web y la utilidad que esta brindaría a nuestra Parroquia. El hecho de tener un portal web es muy importante porque como una entidad con énfasis en las nuevas tecnologías es de gran importancia el poseer y manejar los recursos tecnológicos; esto nos brindara prestigio e importancia, ya que hoy es indispensable manejar las herramientas tecnológicas. El tener un portal web nos beneficiara a todos para dar a conocer nuestra Parroquia

1.3 PROBLEMA

1.3.1 Planteamiento del problema.

La Parroquia San Pablo de Atenas, no cuenta con un medio de comunicación por internet, que muestre información de la misma, las autoridades de la Junta Parroquial no han tomado importancia en realizar este tipo de información.

Entonces hemos observado el problema que existe en la Junta Parroquial San Pablo de Atenas, sabiendo que existen muchos lugares turísticos importantes, platos típicos, hoteles, etc. todo esto en cuanto deben estar actualmente informados, ya sean personas dentro del país o fuera conectándonos por internet.

En la actualidad tener información en línea todo el tiempo es necesaria, gracias a los avances tecnológicos dados en la telefonía móvil, internet y la TIC que ayudan al avance de este nuevo medio de comunicación permitiendo así un progreso en la comunidad. Al realizar este proyecto “Diseño e implementación de un portal web” se mejorará la comunicación e información que se lleva en la Parroquia San Pablo de Atenas, ya que cuenta con información.

Las personas del mundo entero que tengan acceso a internet, se sentirán cómodas al tener información al día mediante este portal web.

1.4 FORMULACIÓN Y SISTEMATIZACIÓN DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.

1.4.1 Formulación.

La Parroquia San Pablo de Atenas no difunde la información a los usuarios, referente a las zonas turísticas, cultura, fiestas importantes, platos típicos, hoteles, etc. a través de la web.

Por lo tanto es necesario realizar la implementación de un portal web, donde el mundo entero y mediante esta tecnología podrá estar informado.

1.4.2 Sistematización.

¿Cómo diseñar un portal web para la Parroquia San Pablo de Atenas utilizando software libre?.

1.5 JUSTIFICACIÓN

En la Parroquia San pablo de Atenas no cuenta con ningún método tecnológico que donde nosotros como usuarios de diferentes lugares podamos observar o estar informados de los servicios u otras cosas importantes que existe en la Parroquia San Pablo de Atenas, es decir no se muestra ninguna información mediante la web.

Por esta razón se realizará este proyecto, “Diseño e implementación de un portal web” a partir de las necesidades de las autoridades de la Parroquia San Pablo de Atenas, para comunicar de manera moderna, sencilla y efectiva, a los usuarios en general a la Parroquia con su cultura, fiestas importantes, platos típicos, hoteles, etc., tomando en cuenta las necesidades de esta comunidad.

En este portal web se implementará una serie de servicios para los usuarios de la comunidad del mundo entero entre los que se destaca sistema de registro, correo electrónico, búsqueda y solicitud de información, todo lo que acabamos de mencionar tiene validez en la Parroquia, y quienes tengan acceso al internet.

1.6 OBJETIVOS.

1.6.1 Objetivo General.

Implementar un portal web para el Gobierno Autónomo Parroquial San Pablo de Atenas.

1.6.2 Objetivos Específicos.

- Analizar la información que servirá en el portal web de la Parroquia.
- Identificar el software libre para el desarrollo del portal web.
- Analizar la mejor estrategia para la construcción del portal web.
- Diseñar el portal web para la Parroquia.
- Comprobar el buen funcionamiento del portal web

1.7 MARCO TEÓRICO.

1.7.1 Referencial.

El presente diseño y la posterior implantación se realizará en la Parroquia San Pablo de Atenas, Cantón San Miguel, Provincia Bolívar, País Ecuador.

La Parroquia San Pablo de Atenas tuvo dos fundaciones, la primera en lo que hoy se llama San Pablo Apóstol, debido a la mala situación geográfica buscaron un lugar más amplio para la nueva fundación, el señor Juan Rivera obsequió el terreno para la primera fundación y el señor Vicente Flores, vecino y oriundo del cantón Guaranda donó el terreno para la segunda fundación en el lugar denominado Santiagopamba, destinado para la plaza, escuela y cementerio.

Fue fundado San Pablo de Atenas el año 1874 por el notable Patricio Señor Juan Pío De Mora y poco tiempo después fue elevado a la categoría de Parroquia civil un 11 de enero de 1879 por gestiones realizada por el señor Don Juan Pio de Mora, se dice que este nombre fue sugerido por el párroco de San Miguel Antonio Domínguez, San Pablo por el Apóstol y Atenas por la similitud a Grecia.

En su territorio estableció el general Juan José Flores, magníficos molinos, los primeros de su clase en el país, y que fueron transportados más tarde al Machángara, cerca de Quito.

Los símbolos Parroquiales están constituidos por su emblema la Bandera que consta de dos colores, distribuidos de forma horizontal; la franja amarilla simboliza la riqueza de maduración de sus campos en época de cosecha y el verde personifica la fertilidad de sus suelos aptos para la agricultura.

1.7.2 Geo Referencial

Se encuentra ubicada al sur occidente de la cabecera Cantonal en la ladera izquierda del ramal de la cordillera de Chimbo. Su territorio está situado a los 2500 msnm. Sus límites son: al norte la Parroquia matriz San Miguel, al sur el Cantón Chillanes, al este

San Miguel, al oeste las Parroquias Balzapamba y Bilován. Cuenta con una superficie territorial de 131 Km² que corresponde al 22,98% del área Cantonal de San Miguel. El clima es frío seco, con una temperatura promedio de 12 ° C.

Anexo “A” Mapa de la Parroquia San pablo de Atenas

1.8 MARCO CONCEPTUAL.

INTERNET

Internet es una gran red internacional de ordenadores. (Es, mejor dicho, una red de redes). Permite, como todas las redes, compartir recursos. Es decir: mediante el ordenador, establecer una comunicación inmediata con cualquier parte del mundo para obtener información sobre un tema que nos interesa.

PORTAL WEB

Un portal de internet es un sitio web cuya característica fundamental es la de servir de puerta de entrada para ofrecer al usuario, de forma fácil e integrada, el acceso a una serie de recursos y de servicios relacionados a un mismo tema. Incluye: enlaces, buscadores, foros, documentos, aplicaciones, compra electrónica. Principalmente un portal en internet está dirigido a resolver necesidades de información específica de un tema en particular.¹

WWW: Es un sistema de hipertextos enlazados mediante internet ofrecido para todo el mundo, al hablar de hipermedios se refiere a la información que se quiere presentar utilizando distintos medios como: documentación de texto, gráficos, audio, video, animación y fotografía estática y dinámica.

Con un navegador web, un usuario visualiza sitios web compuestos de páginas web que pueden contener texto, imágenes, videos u otros contenidos multimedia, y navega a través de ellas usando hiperenlaces.²

HIPERTEXTO

Hipertexto son datos que contienen enlaces (links) a otros datos.

En el lenguaje web, un documento de hipertexto no es solo algo que contiene datos, sino que además contiene enlaces a otros documentos; un ejemplo simple de hipertexto es

¹Un Portal Web - <http://www.indigo.com.mx/temas-de-ayudausuarios/40-ique-es-un-portal-web.html>

²Cailliau Robert - World Wide Web -http://es.wikipedia.org/wiki/World_Wide_Web

una enciclopedia que al final de un tema tiene referencias de algún tema en especial o referencias bibliográficas a otros textos.

En hipertexto, el ordenador hace que seguir esas referencias sea facilísimo. Esto implica que el lector se puede saltar la estructura secuencial del texto y seguir lo que más le gusta.

En hipertexto se pueden hacer enlaces en cualquier lugar, no sólo al final; cada enlace tiene una marca que lo destaca, puede estar resaltado, subrayado o puede estar identificado por un número.

El hipertexto no está limitado a datos textuales, podemos encontrar dibujos del elemento especificado, sonido o vídeo referido al tema. Estos documentos que tienen gran variedad de datos, como sonido, vídeo, texto, en el mundo del hipertexto se llama hipermedia.

El hipertexto es una herramienta potente para aprender y explicar. El texto debe ser diseñado para ser explorado libremente y así se consigue una comunicación de ideas más eficientes.³

DOMINIO

En el supuesto de estar buscando información sobre una empresa determinada, el primer impulso sería teclear el nombre de la empresa seguido del sufijo **es o com**, los más habituales.

Si se realiza esta acción sólo se encontrará a la empresa en esa dirección si se dispone de dominio propio, es decir si la empresa tiene un servidor propio o ha alquilado espacio en un servidor dedicado a la gestión y mantenimiento de portales web. Si no es así, si la empresa simplemente se encuentra situada en el dominio de otra compañía, será más difícil de localizar, ya que tendrá una dirección más complicada, difícil de encontrar y memorizar.

³Rodríguez Jaime Alejandro - Hipertexto - <http://es.wikipedia.org/wiki/Hipertexto>

Además, si la empresa tiene dominio propio, en el caso de que decida cambiar de compañía a la que alquile el espacio, la dirección se mantiene, ya que el dominio propio pertenece a la empresa que lo usa y puede instalarse en otro host sin problemas. Si no tiene dominio propio y decide cambiar de proveedor de internet, su dirección de internet cambiará y tendrá que reflejarlo en su publicidad.

El dominio propio ofrece una imagen más profesional y competente. Los clientes agradecerán que se les proporcione un acceso sencillo y consistente a su información.⁴

URLs

Localizador Uniforme de Recursos (URL; Uniform Resource Locator) es una dirección especial usada por los navegadores web, para tener acceso a información en internet. El URL especifica el ordenador en que se hospeda, el directorio, y el nombre del fichero. A través de estas direcciones o URLs vamos a poder conectar los diferentes objetos (no solo texto), aunque se acceda a ellos a través de diferentes protocolos. Una cualidad de los URLs es que permiten utilizar los datos ya existentes en la internet (Wais, Gopher, ftp) y así es como consigue la web envolver a la internet sencilla y eficazmente.⁵

LENGUAJE HTML

Por medio del lenguaje HTML (HyperText Markup Lenguaje), podemos navegar por miles y miles de páginas a través de la www. Es un lenguaje que sirve para escribir hipertexto, es decir, documentos de texto presentado de forma estructurada, con enlaces (links) que conducen a otros documentos o a otras fuentes de información (por ejemplo bases de datos) que pueden estar en la propia máquina o en máquinas remotas de la red. Todo ello se puede presentar acompañado de cuantos gráficos estáticos o animados y sonidos seamos capaces de imaginar.

HTML es el lenguaje con el que se construyen las páginas web. La idea inicial de HTML era describir la estructura y el contenido de un documento, sin embargo la

⁴ Dominio http://www.es.wikipedia.org/wiki/Dominio_de_Internet

⁵ URLs <http://www.iac.es/galeria/westend/node6.html>

tendencia actual es utilizarlo también como un lenguaje de descripción, controlando el aspecto de documento (tipografía, posicionado).

Por supuesto, la estética de los documentos escritos en HTML no se limita a texto digamos normal; consigue todos los efectos que habitualmente se pueden producir con un moderno procesador de textos: negrita, cursiva, distintos tamaños y fuentes, tablas, párrafos tabulados, sangrías, incluso texto y fondo de página de colores, y muchos más.

El programa encargado de interpretar el texto HTML es el navegador o browser. El navegador puede recibir el código HTML junto con los elementos integrados en la página (imágenes, sonidos, vídeo) desde un servidor remoto o de un servidor de red (utilizando el protocolo de transferencia de hipertexto y HTTP) o leer las páginas directamente de nuestro disco duro.

En HTML todas las codificaciones de efectos en el texto que lo forman no son más que instrucciones para el visualizador. Partiendo de esto, se entiende por qué no se ve lo mismo con todos los visualizadores. Depende de cómo estén diseñados y para qué versión de lenguaje estén diseñados.

Hasta no hace mucho los programadores de HTML cobraban una barbaridad por crear una página web. Eran los inicios del boom www.

HTML no es un lenguaje de programación como puede serlo C, Pascal o Java; HTML tan sólo es un lenguaje para crear documentos en formato electrónico, una forma de definir efectos en el texto de manera similar a como se hacía en los antiguos procesadores de texto pero con complicados y poderosos servidores de información.

En la actualidad cualquiera puede crear sus páginas web; puede escribir el código HTML directamente o utilizar alguno de los excelentes editores. Muchos usuarios de la red tienen ya sus páginas web publicadas, gracias al espacio que les brindan la mayoría de los proveedores de acceso. No es necesario que el portal web este publicada en

internet; podemos utilizarla tan solo para consultas en la red de área local para realizar consultas internas de la empresa u organización (Intranet).⁶

JOOMLA

Joomla es un sistema de gestión de contenidos y un framework para aplicaciones web que también puede ser utilizado independientemente. Entre sus principales virtudes está la de permitir editar el contenido de un sitio web de manera sencilla. Es una aplicación de código abierto programada mayoritariamente en PHP bajo una licencia GPL. Este administrador de contenidos puede trabajar en internet o intranets y requiere de una base de datos MySQL, así como, preferiblemente, de un servidor HTTP Apache.

Características principales de Joomla

- Es completamente gratis y fácil de instalar.
- Es bastante flexible, se pueden construir desde blogs hasta portales de comercio.
- Tiene soporte multilingüe.
- Se puede ejecutar en Linux, FreeBSD, MacOSX server, Solaris y AIX.
- Permite a los web masters construir sus sitios web mediante la combinación de módulos. Ejemplos de módulos: el formulario de Log-in, el número de personas online, los menús, encuestas; y existen una gran variedad de módulos disponibles, lo cual facilita la construcción de una página web.
- Las plantillas son completamente personalizables.
- Es de código abierto, lo cual significa que si se desea uno mismo puedes escribir sus propios módulos y extensiones.
- Tiene muy buen soporte para dispositivos móviles como: iPhone, Ipad y Android.⁷

PHP

Es un lenguaje de secuencia de comandos de servidor diseñado específicamente para la web. Dentro de una página web puede incrustar código PHP que se ejecutara cada vez

⁶Lopez Quijado José, HTML Y DHTML, SEGUNDA EDICION Pág. 1,2,3

⁷Angulo Aguirre Luis, Diseño de Pagina Web Interactivos JOOMLA.

que se visite una página. El código PHP se interpreta en el servidor web y genera código HTML y otro contenido que el visitante podrá ver.

PHP fue concebido en 1994 y es fruto del trabajo de un hombre, Rasmus Lerdorf. Ha sido adoptado por otras personas de talento y ha experimentado cuatro importantes transformaciones hasta convertirse en el producto actual. En agosto de 2004, se encontraba instalado en más de 17 millones de dominios de todo el mundo y su número crece rápidamente.

PHP es un producto de código abierto, lo que quiere decir que puede acceder a su código. Puede utilizarlo, modificarlo y redistribuirlo sin coste alguno.

Las siglas PHP equivalían inicialmente a personal home page (página de inicio personal) pero se modificaron de acuerdo con la convención de designación de GNU (del inglés, Gnu'sNot Unix, Gnu no es Unix) y ahora equivale a PHP Hypertext Preprocessor (procesador de hipertexto PHP).

En la actualidad, PHP está en su versión 5. Esta versión incorpora mejoras importantes en lo que respecta al motor Zend subyacente y al lenguaje que utiliza.

MySQL

Es un sistema para la administración de bases de datos relacionales (conocido con las siglas RDBMS en inglés o SGBDR en castellano) rápido y sólido. Las bases de datos permiten almacenar, buscar, ordenar y recuperar datos de forma eficiente. El servidor de MySQL controla el acceso a los datos para garantizar el uso simultáneo de varios usuarios, para proporcionar acceso a dichos datos y para asegurarse de que solo obtienen acceso a ellos los usuarios con autorización. Por lo tanto, MySQL es un servidor multiusuario y de subprocesamiento múltiple. Utiliza SQL (del inglés structured query language, lenguaje de consulta estructurado), el lenguaje estándar para la consulta de base de datos utilizado en todo el mundo. MySQL lleva disponible desde 1996 pero su nacimiento se remonta a 1979. Ha obtenido el galardón Choice Award del Linux Journal Readers en varias ocasiones.

MySQL se distribuye bajo un sistema de licencias dual. Puede utilizarlo bajo una licencia de código abierto (GPL), que es gratuita.

Razones para utilizar PHP y MySQL

Al desarrollar un sitio de comercio electrónico, se pueden utilizar una gran cantidad de productos diferentes:

- Hardware para el servidor web.
- Un sistema operativo.
- Software de servidor web.
- Un sistema de administración de base de datos.
- Un lenguaje de secuencia de comandos de programación.⁸

SOFTWARE LIBRE

“El software libre es una cuestión de los usuarios la libertad para ejecutar, copiar, distribuir, estudiar, cambiar y mejorar el software. Más precisamente, quiere decir que programa los usuarios tienen las cuatro libertades esenciales:

Libertad 0. La libertad de ejecutar el programa, con cualquier propósito.

Libertad 1. La libertad de estudiar cómo funciona el programa y cambiarlo para que haga lo que quieras. El acceso al código fuente es una precondition.

Libertad 2. La libertad de redistribuir copias para que pueda ayudar a tu vecino.

Libertad 3. La libertad de distribuir copias de tus versiones modificadas a otros.⁹

BASE DE DATOS

Una base de datos aparece en primera instancia como una colección de datos interrelacionados, almacenados en un soporte físico de gran capacidad, al que pueden acceder muchos usuarios. En la BD tiene que evitarse las redundancias lógicas para que no existan duplicidades innecesarias ni perjudiciales.

⁸Thomson Laura y Welling Luke, Desarrollo Web con PHP 5.3 y MySQL5.1.Pags 31,32,33,34

⁹Davila Sguerra Manuel, GNU/LINUX y el Software Libre y sus Múltiples Aplicaciones. Págs. 2,3

Es posible, que sin embargo, por sus cuestiones de eficiencia sea interesante permitir alguna redundancia. Además deben servir a múltiples usuarios y múltiples aplicaciones y tiene que posibilitar una independencia tanto física como lógica entre los datos y las aplicaciones. La definición y descripción de los datos contenidos en la BD deben ser únicas y estar integrados con los propios datos. Los datos se estructuran mediante un modelo de datos que recogerá la semántica existente en el mundo real.

Es una colección de información que se encuentra ordenada mediante tablas, que permiten su distribución, con el fin de evitar la redundancia de datos. La manipulación de la base de datos, se la puede realizar de forma directa o también a través de varios programas que por medio de un enlace se puede realizar varias acciones como es: ingresar, consultar, modificar, eliminar. Para la creación de la base de datos se puede utilizar varios programas como son: Microsoft Access, SQL, MYSQL, PostgreSQL¹⁰

¹⁰ Base de datos http://www.es.wikipedia.org/wiki/Base_de_datos

1.9 METODOLOGÍA

1.9.1 Métodos

1.9.1.1 Inductivo

La inducción va de lo particular a lo general. Empleamos el método inductivo cuando de la observación de los hechos particulares obtenemos proposiciones generales, o sea, es aquél que establece un principio general una vez realizado el estudio y análisis de hechos y fenómenos en particular.

Se analizará el software de aplicación a utilizarse, para lo cual nos basaremos en el método inductivo que nos facilitará un estudio, y a su vez generalizar las técnicas en el desarrollo del portal web.

1.9.1.2 Deductivo

El método deductivo es aquél que parte los datos generales aceptados como valederos, para deducir por medio del razonamiento lógico, varias suposiciones, es decir; parte de verdades previamente establecidas como principios generales, para luego aplicarlo a casos individuales y comprobar así su validez.

Al implementar el método deductivo nos permitirá una adecuada aplicación del software y todos los aspectos técnicos relacionados con el enlace de datos, facilitándonos la demostración de los mismos.

1.10 TIPO DE INVESTIGACIÓN.

Investigación bibliográfica.

Se recolectará información de libros, revistas e internet para el desarrollo y elaboración de nuestro proyecto.

Investigación de campo.

Mediante el análisis de los directivos de la Parroquia.

1.10.1 Técnicas e instrumentos para la obtención de datos.

1.10.1.1 Técnicas

Investigación desarrollada dentro de la entidad.

Utilizar los instrumentos de investigación para la recolección de la información.

1.10.1.2 Instrumentos

Entrevista.- Este instrumento será dirigido a los directivos de la Junta Parroquial San Pablo de Atenas para conocer la importancia de un portal web dentro de la misma.

ANEXO “B” Ficha de Entrevista.

Observación.- Este instrumento será el más utilizado ya que podremos observar el funcionamiento del portal web.

ANEXO “C” Ficha de Observación.

1.11 PROCESAMIENTO DE DATOS

Esta parte del proyecto de investigación consiste en procesar los datos, obtenidos de la población objeto de estudio durante el trabajo de campo y tiene como fin generar resultados; a partir de los cuales se realizará el análisis según los objetivos o preguntas de investigación realizadas.

CAPITULO II

2 ANÁLISIS DE NECESIDADES Y REQUERIMIENTO

2.1 Elementos que integran el internet

El internet, algunas veces llamado simplemente "la red", es un sistema mundial de redes de computadoras, un conjunto integrado por las diferentes redes de cada país del mundo, por medio del cual un usuario en cualquier computadora puede, en caso de contar con los permisos apropiados, acceder a la información de otra computadora y poder tener inclusive comunicación directa con otros usuarios en otras computadoras.

Internet es un medio de comunicación pública, cooperativa y autosuficiente en términos económicos, accesible a cientos de millones de personas en el mundo entero. Físicamente, el internet usa parte del total de recursos actualmente existentes en las redes de telecomunicaciones. Técnicamente, lo que distingue al internet es el uso del protocolo de comunicación llamado TCP/IP (Transmission Control Protocol/Internet Protocol).

Internet es una moderna herramienta para optimizar la comunicación con clientes.

Los elementos que lo integran son:

- Página web
- Sitio web
- Portal
- Hospedaje web
- Correo electrónico
- Red
- Buscador o motor de búsqueda

A continuación se explica cada uno de ellos:

Página web

Una página de internet o página web es un documento electrónico que contiene información específica de un tema en particular y que es almacenado en algún sistema

de cómputo que se encuentre conectado a la red mundial de información denominada Internet, de tal forma que este documento pueda ser consultado por cualquier persona que se conecte a esta red mundial de comunicación y que cuente con los permisos apropiados para hacerlo.

Una página web es la unidad básica del world wide web.

Una página web tiene la característica peculiar de que el texto se combina con imágenes para hacer que el documento sea dinámico y permita que se puedan ejecutar diferentes acciones, una tras otra, a través de la selección de texto remarcado o de las imágenes, acción que nos puede conducir a otra sección dentro del documento, abrir otra página web, iniciar un mensaje de correo electrónico o transportarnos a otro sitio web totalmente distinto a través de sus hipervínculos.

Estos documentos pueden ser elaborados por instituciones educativas, empresas, o cualquier otro tipo de asociación, y por las propias personas en lo individual.

Sitio web

Es un conjunto de archivos electrónicos y páginas web referentes a un tema en particular, que incluye una página inicial de bienvenida, generalmente denominada home page, con un nombre de dominio y dirección en internet específicos.

Los sitios web son empleados por las empresas, instituciones educativas, organizaciones e individuos para comunicarse con el mundo entero. En el caso particular de las empresas, este mensaje tiene que ver con la oferta de sus bienes y servicios a través de internet, y en general para hacer más eficientes las funciones de la mercadotecnia.

Los sitios web no necesariamente deben localizarse en un sistema de cómputo de su propia empresa. Los documentos que integran el sitio web pueden ubicarse en un equipo en otra localidad, inclusive en otro país. El único requisito es que el equipo en el que residan los documentos esté conectado a la red mundial de internet. Este equipo de cómputo o servidor web, como se le denomina técnicamente, puede contener más de un sitio web y atender concurrentemente a los visitantes de cada uno de los diferentes sitios.

Al igual que los edificios, oficinas y casas, los sitios web requieren de una dirección particular para que los usuarios puedan acceder a la información contenida en ellos. Estas direcciones, o URLs (por sus siglas en inglés uniform resource locator), aparecen cotidianamente en todos los medios de comunicación como son prensa escrita, radio, televisión, revistas, publicación es técnica y en el propio internet a través de los motores de búsqueda. Los nombres de estos sitios web obedecen a un sistema mundial de nomenclatura y están regidos por el ICANN (internet corporation for assigned names and numbers).

Los sitios web pueden ser de diversos géneros, destacando los sitios de negocios, servicio, comercio electrónico en línea, imagen corporativa, entretenimiento y sitios informativos.

Portal

Portal es un término, sinónimo de puente, para referirse a un sitio web que sirve o pretende servir como un sitio principal de partida para las personas que se conectan al world wide web. Son sitios que los usuarios tienden a visitar como sitios ancla. Los portales tienen gran reconocimiento en internet por el poder de influencia que tienen sobre grandes comunidades.

La idea es emplear estos portales para localizar la información y los sitios que nos interesan y de ahí comenzar nuestra actividad en internet. Un sitio web no alcanza el rango de portal sólo por tratarse de un sitio robusto o por contener información relevante. Un portal es más bien una plataforma de despegue para la navegación en el web.

Hospedaje web

Es el servicio de almacenamiento, acceso y mantenimiento de los archivos que integran un sitio web. Más importante que el espacio en disco provisto para estos archivos, es el acceso rápido a internet lo que adquiere mayor relevancia. Una empresa que pretenda hospedar su sitio web en sus propias instalaciones, requerirá invertir una fuerte cantidad

en recursos de equipos, sistemas y medios de comunicación, que son generalmente caros.

Cuando un sitio web llega a ser muy robusto, es muy probable que el servidor web en el que se encuentren instalados los archivos electrónicos que lo integran, sea dedicado única y exclusivamente a atender a este sitio. En este caso, el equipo de cómputo que funciona como servidor web y puede ser propiedad de la empresa que publica el sitio web o del propio proveedor de internet.

Correo electrónico

El correo electrónico es el intercambio de mensajes almacenados en computadora por medio de las telecomunicaciones. Los mensajes de correo electrónico se codifican por lo general en formato de texto ASCII (American standard code for information interchange). Sin embargo, se pueden también enviar archivos en otros formatos, tales como imágenes gráficas y archivos de sonidos, los cuales son transferidos como archivos anexos en formato binario. El correo electrónico representa una de las primeras aplicaciones del internet y sigue siendo la de mayor uso.

El correo puede ser enviado tanto a individuos en lo particular como a listas de distribución. Algunas listas de correo permiten a uno subscribirse con tan sólo enviar una solicitud a su administrador. Una lista de correo que se administra automáticamente se le nombra servidor de listas.

Red

La red en términos de tecnologías de información, es una serie de puntos o nodos interconectados por algún medio físico de comunicación. Las redes pueden interconectarse con otras redes y contener sub-redes.

Búsqueda o motor de búsqueda

Es un conjunto de programas coordinados que se encargan de visitar cada uno de los sitios que integran el web, empleando los propios hipervínculos contenidos en las páginas web para buscar y leer otros sitios, crear un enorme índice de todas las páginas

que han sido leídas y registradas, llamado comúnmente catálogo, y mantener una copia actualizada de toda esta información, para luego presentar direcciones en internet como resultado de las peticiones de búsqueda solicitadas por las personas que usan estos servicios de localización de páginas.

Aspectos metodológicos a tener en cuenta a la hora de tener en internet un portal.

Internet ha venido madurando año tras año. A través de la experiencia acumulada de estos cinco últimos años, la comunidad empresarial en nuestro país ha comprendido finalmente que para tener éxito en internet, es necesario tener un programa de marketing, que nos permita adoptar estrategias más eficaces y poder tener éxito. Poco a poco los sitios sencillos, aquellos diseñados para tener presencia únicamente, comienzan a desaparecer, dando lugar a sitios de negocios mucho más robustos, de mayor calidad y con un mejor contenido.

Para que una empresa tenga un portal en internet es necesario que tenga en cuenta los siete aspectos más relevantes de un programa de marketing por internet, que deben recibir toda nuestra atención, y nuestras recomendaciones para mejorar en cada uno de estos conceptos.

Presencia en internet a través de un portal

Es necesario tener en cuenta un conjunto de aspectos que son importantes:

1. La empresa disponga de un dominio (www.gadsanpablodeatenas.gob.ec).
2. Diseño y contenido del portal orientado al cliente.
3. Hospedar el portal en un servidor web para que sea visible en internet.
4. Registrar cuentas de correo personalizadas.
5. Administración del portal a través de un sistema de información del habitante.
6. Promoción del portal
7. Consultar estadísticas del portal.

A continuación se explica brevemente cada uno de estos aspectos:

1. La empresa disponga de un dominio

Importancia de que la empresa disponga de un dominio

¿Está usando su propio nombre de dominio?

¿Qué es un nombre de dominio? Simplemente es una dirección única para su sitio web, del estilo www.gadsanpablodeatenas.gob.ec

Existen dos tipos de nombres de dominio: los genéricos y los particulares de cada país.

Los nombres de dominio genéricos terminan en .com, .edu, .net, .org, .mil e.int. Estas tres letras nos permiten identificar el propósito del sitio web, así:

.com ----- > sitio web de carácter comercial

.net ----- > sitio web de una red

.org ----- > sitio web de una entidad sin ánimo de lucro

.info -----> sitio web de información

.biz -----> negocios (alternativa al .com)

Las anteriores terminaciones están disponibles para personas y empresas de cualquier parte del mundo y pueden ser registradas por varias entidades acreditadas para tal fin. Hasta el año pasado esta labor era un monopolio dominado por Net Work Solutions, más conocido como internic.

Los otros tres dominios genéricos disponibles: .edu, .mil y .int tienen otra finalidad.

.edu ----- > sitio web de entidades educativas

.mil ----- > sitio web de entidades militares

.int ----- > sitio web de organizaciones establecidas por tratados internacionales entre gobiernos.

Los nombres de dominio particulares para cada país terminan con un código de 2 letras y fueron creados para ser usados por cada país para el fin que consideraran necesario. Los códigos de 2 letras utilizados se basan en las normas establecidas por la Organización Internacional de Estándares (ISO), código ISO 3166.

Veamos algunos ejemplos de dominios particulares de cada país:

Argentina --- ar

Bolivia --- bo

Brasil --- br

Chile --- cl

Colombia --- co

Costa Rica --- cr

Cuba --- cu

República Dominicana --- do

Ecuador --- ec

El Salvador --- sv

Guatemala --- gt

Honduras --- hn

México --- mx

Nicaragua --- ni

Panamá --- pa

Paraguay --- py

Perú --- pe

Puerto Rico ---pr

España --- es

Uruguay --- uy

Venezuela --- ve

¿Quién regula los nombres de dominio?

El ICANN (The internet corporation for assigned names and numbers) es una entidad sin ánimo de lucro que fue formada para asumir la responsabilidad, entre otras cosas, de administrar el sistema de nombres de dominio en internet. Dicha entidad ha habilitado a varias empresas en el mundo para asignar los nombres de dominio.

Los beneficios que brinda a la empresa de tener un nombre de dominio propio:

- Es como ser dueño de una propiedad virtual, con dirección propia (correo, sitio web, portal).
- Permite proyectar una imagen profesional de la empresa. Sus visitantes lo verán como una empresa establecida y profesional.
- Si pone en funcionamiento su sitio web o portal, sin su propio nombre de dominio, estará usando el dominio de su proveedor. Dicho tipo de dirección es INAMOVIBLE. Si en un futuro decide cambiar de proveedor no se podrá llevar la dirección a su nuevo proveedor. Le tocará ajustarse a la dirección que le provea quien le preste el nuevo servicio.
- Le permitirá moverse de un proveedor de hospedaje a otro SIN perder su dirección.

Es necesario seleccionar de forma adecuada el nombre de dominio, para lo cual es recomendable hacer una tormenta de ideas antes de decidirse cuál será el nombre que se utilizará.

Algunos consejos para obtener su propio nombre de dominio (www.gadsanpablodeatenas.gob.ec) y que es un tema importante para considerar:

Un buen nombre de dominio:

1) Debe ser fácil de recordar y divulgar.

Si tenemos en cuenta que la actividad básica de cualquier campaña de comunicación y en ocasiones la más subestimada es la de colocar su dirección web en todos los medios disponibles para llegar a los clientes actuales y potenciales, debemos por tanto dar la facilidad de divulgar en cualquier tipo de formato bien sea impreso o de cualquier otro tipo formato (papelería, catálogos, empaques, mensajes contestadores telefónicos, archivo de firma al final de sus correos electrónicos) nuestro nombre de dominio.

Si su nombre de dominio no es fácil de divulgar y recordar perderá tráfico. Sencillez es la clave.

2) No es confuso ni susceptible de errores ortográficos

Los visitantes potenciales no siempre tendrán la dirección de su sitio web enfrente de ellos (por escrito) y tratarán de visitarlo haciendo uso de la memoria.

3) Se ajusta al tema del sitio web pero permite la diversidad

Suponga que en un futuro encuentra un nuevo campo de acción simplemente decide diversificar agregando otros productos o servicios relacionados. Un buen nombre de dominio debe ser lo suficientemente amplio como para permitir tal diversidad.

2. Diseño y contenido del portal orientado al cliente

Aun cuando el diseño gráfico de un portal es el que se lleva por lo general los aplausos, los especialistas en marketing en internet saben perfectamente que el éxito de un portal, y por ende el de su programa de marketing, depende fundamentalmente del contenido.

El contenido de su portal debe ser definido pensando en sus clientes y debe satisfacer plenamente sus necesidades de información.

Se trata de publicar además de información comercial y técnica acerca de sus productos o servicios, ofrecer otras informaciones de cómo usar, optimizar, instalar, aplicar, reparar y mantener su línea, qué hacer y a quién acudir en caso de problemas, orientar en cómo seleccionar, ofrecer consejos y sugerencias, entre otros temas. Si además de informar, puede usted ofrecer algún servicio, tenga la seguridad de que su sitio será ampliamente recomendado.

Actualmente, internet está cambiando la forma de trabajo, es posible que también cambien las estructuras de trabajo, y no se sorprenda si dentro de muy poco se integra a su empresa un gerente de contenido (Especialista de información) dentro de su organización web. Muchos sitios funcionan todavía en base a pequeños equipos de trabajo, pero los portales que son más grandes y robustos son el producto del esfuerzo conjunto de grandes grupos de trabajo, coordinados por un gerente de contenido y soportados por software especializado en administración de contenido (content management).

Hoy en día, los sitios web abarcan gran parte de las funciones de una empresa (ventas, marketing, logística, servicio a clientes, compras, comunicación, recursos humanos, entre otros) y es prácticamente imposible administrar la operación de estos sitios sin un gerente de contenido.

El marketing en internet es una variedad de la mercadotecnia que combina principios convencionales de marketing con las facilidades interactivas propias del internet. El propósito es comercializar productos y servicios que satisfagan las necesidades de los clientes. Los especialistas en mercadotecnia en internet diseñan programas y campañas para atraer a clientes potenciales hacia el sitio web y convencerlos de registrar sus nombres o adquirir productos.

El valor real de un sitio web o portal está en su contenido. Por eso es recomendable dedicar mayor tiempo a enriquecer el contenido que se publica en la web, que las imágenes, el color o la animación.

3. Hospedar el portal para que sea visible en internet

Esto significa hospedar todas las páginas web que conforman el portal. Las mismas pueden ser ubicadas en un servidor web propio de la empresa, que contrate un enlace directo con el proveedor de servicios de internet, o que pueden ser ubicadas en un servidor web de la empresa proveedora de servicios web.

Por lo general, estos proveedores brindan un paquete lo suficientemente profesional para que junto con el hospedaje web, se puedan adquirir cuentas de correos personalizadas y otros accesos complementarios que permitirán darle mantenimiento al sitio con facilidad.

4. Registrar tus cuentas de correo personalizadas

En el diseño y desarrollo de un portal o sitio web en internet, se deben tener en cuenta con gran importancia, la personalización de las cuentas de correo, ya que como se van a intercambiar con diferentes áreas de trabajo, es recomendable que los correos estén dirigidos a las áreas que le van a brindar directamente la atención a los usuarios.

El cliente puede evaluar cuan efectiva es la comunicación existente en un sitio, a partir de cuán rápido recibe la respuesta a su inquietud.

Como debe ser la comunicación con el cliente a través de las cuentas de correo.

Es recomendable para una respuesta eficaz, que trate de cumplir con los siguientes aspectos:

- Ser claro y conciso
- Cuando responda un correo electrónico, siempre es bueno incluir el mensaje original de su cliente potencial o cite porciones específicas de su mensaje. No espere que el cliente potencial recuerde con exactitud lo que le escribió.

- Tómese el tiempo para chequear la ortografía en sus mensajes antes de enviarlos.
- Nunca conteste TODO EN MAYÚSCULAS. Va en contra de las normas de etiqueta en la red y puede interpretarse como que usted está GRITANDO!
- Se recomienda NO ENVIAR archivos adjuntos sin permiso de la otra parte. ¿Razones? Los virus informáticos pueden ser transmitidos en los archivos adjuntos. El tiempo de descarga de un archivo adjunto puede ser largo y el lector se verá frustrado si el contenido no se ajusta a sus necesidades.
- NUNCA ENVÍE copias de sus mensajes a múltiples personas usando el campo CC (copia al carbón). Lo anterior hará que todos los receptores del mensaje tengan la dirección de correo electrónico de todos a los que usted le envía el mensaje. En remplazo, use el campo BCC (copia al carbón oculta), esto ocultará la dirección de correo electrónico de los destinatarios.

5. Administración del portal a través de un sistema de administración de contenidos.

Para tener éxito hoy en día en internet, se necesita un sitio que se pueda actualizar con frecuencia, que promueva sus nuevos productos y servicios más recientes y que pueda reaccionar a la competencia rápida y eficientemente.

Es decir, se necesita un sitio que sea mantenido a través de un sistema de administración de contenido CMS (content management system). Un sistema de administración de contenido es una herramienta que permite a compañías o individuos crear y modificar el contenido de su página web, con poco o nada de conocimiento técnico.

La mayoría de los sistemas de administración de contenido comparten algunas características básicas, las cuales son:

- La capacidad para corregir y publicar contenido a través de un navegador o una aplicación de cómputo.
- Cambiar el diseño de las páginas usando plantillas.

- Proporcionar el acceso a usuarios múltiples.

Los sitios que proveen información a partir de bases de datos, son ahora el estándar en el internet, y los sistemas de administración de contenido utilizan este mismo principio. Las herramientas para manejo de contenido típicamente trabajan en conjunto con una base de datos que es utilizada para almacenar documentos, texto e imágenes. Con frecuencia existe también un motor de flujo de trabajo, algo que permite distribuir las páginas web para revisión antes de su publicación.

El sistema de administración de contenido es en sí una interface a una base de datos que permite a los usuarios autorizados editar y publicar nuevo contenido. Al igual que en otras estructuras dinámicas del web, el diseño del sitio se separa del contenido, diseños que son almacenados en plantillas que pueden ser modificadas por los diseñadores a cargo del sitio web. Cuando se agrega más contenido, una nueva página web es creada a partir de una plantilla, o en sitios enteramente dinámicos, la página es generada en tiempo real en el momento en que el usuario está visitando el sitio.

Usar un CMS elimina muchos de los pasos que son requeridos en ambientes de desarrollo convencionales. El personal responsable del sitio web, puede agregar contenido a un sitio sin tener que escribir una sola línea de código, así es que no hay ninguna necesidad de que una web master intervenga en la etapa de la publicación. El método que comúnmente se emplea para publicar las páginas, es muy familiar aun para los usuarios de internet menos hábiles. Una interface basada en formatos preestablecidos puede ser accesada a través de un navegador web convencional, como el internet Explorer o Netscape, para editar y publicar las páginas web.

6. Promoción del portal

Existen muchas formas distintas de promocionar un portal o sitio web en internet y éstas pueden ser tan sencillos o complicados como te lo propongas.

Los anuncios clasificados gratuitos y los banners son estrategias que han perdido su eficacia últimamente. Ya no resulta rentable lanzar una campaña de banners porque la

gente está acostumbrada a ignorarlos. Lo mismo sucede con los clasificados gratuitos, las únicas personas que entran a esas páginas son quienes ponen los anuncios.

Una buena estrategia es el intercambio de links con sitios web enfocados al mismo mercado meta pero que no sean competencia directa. Esto cumple 2 funciones:

1. Visitas directas desde esos sitios web
2. Aumentar tu popularidad de links en los buscadores, logrando con esto una mejor posición entre los resultados.

Otra estrategia efectiva pero subestimada es el uso de la firma digital en todas tus comunicaciones electrónicas, principalmente en todos los correos electrónicos que envíes. También debes usar la firma electrónica al pie de página al participaren foros temáticos.

La firma electrónica son unas cuantas líneas de texto al final de cada correo electrónico, o aportación en los foros, en la que describes brevemente tu negocio o promoción y provees un link para que los interesados puedan acceder a más información en tu sitio web.

7. Estadísticas del portal

Es importante para un sitio web o un portal poder contar con información externa procedente de las visitas que se haga, de esta manera, saber cuáles son los días de la semana de mayor tráfico, la hora preferida de acceso, cuál es la página más vista, de dónde provienen nuestros visitantes.

Algunas herramientas complementarias para estadísticas:

- Contadores
- Analizador de los archivos LOGS
- Cookies

Los contadores: externos son usualmente un poco de código HTML y Javascript que se coloca en cualquier parte de nuestro documento principal (o el que queremos auditar) y que realiza el proceso por nosotros.

Su limitación más grande es que sólo contamos los hits a un documento determinado y no de todas las páginas, ni tampoco sabemos las páginas que el mismo visitante accede ni el tiempo que permanece en nuestro sitio.

El analizador de los archivos LOG (LOG analyzers): Fue la primera herramienta de análisis de tráfico, pero no tan conocida ni fuerte como los contadores. Se trata de un software que examina los archivos log, unos ficheros que contienen información sobre las solicitudes de información realizadas al servidor, que se generan a modo de historial de todas las comunicaciones efectuadas por el servidor web. Con los datos extraídos del log de visitas, compone unas estadísticas que ofrecen información variada.

Este tipo de estadísticas requieren la instalación de un software en el servidor, lo que en ocasiones implica un costo. Los proveedores del servicio de hospedaje web ya disponen de un log analyzer incluido en el paquete básico, para aquellos portales que deseen hacer un análisis eficiente de su trabajo.

Los Cookies: permiten una enorme cantidad de acciones, como personalizar el sitio, identificar al visitante, activar un modo de seguridad, llevar el control del carrito de compras en una tienda virtual. Se pueden crear mediante Javascript o ASP.

Importancia de las estadísticas.

Si se publica una oferta o promoción de servicios; o una serie de artículos sobre un tema específico, se puede saber el nivel de impacto; si se tiene una campaña de comunicación mediante banners o correo electrónico, se puede saber el nivel de penetración y las horas de mayor afluencia, para saber el mejor momento de lanzarla; además, se pueden programar cambios o actualizaciones en las horas o días de menor afluencia.

Nos permite conocer el perfil predominante entre nuestros usuarios, y así de esta manera debemos adecuar nuestros diseños y contenidos, para que satisfaga las expectativas de la mayoría de los usuarios que nos visitan.

Portales internacionales de las telecomunicaciones.

El análisis de los principales portales relacionados con las comunicaciones, sirvió como punto de partida, para el desarrollo de este proyecto, ya que permitió hacer un estudio de la estructura de los contenidos que se brindaban en cada uno, los servicios que se solicitaban, nos permitió obtener modelos de plantillas para aplicación web, con posibilidades de incluir secciones relacionadas con novedades, nuevos servicios, ofertas promocionales, rebajas de productos, accesos directos.¹¹

2.2 Análisis para aplicaciones web

El modelado de análisis para un portal web se basa en la información que contienen los casos de uso desarrollados para la aplicación, las descripciones de los casos de uso se analizan gramaticalmente para identificar potenciales clases de análisis y las operaciones y atributos asociados con cada clase.

La jerarquía de usuario.

Las categorías de usuario finales que interactuarán con el portal web se identifican como parte de las tareas de formulación y de recopilación de requisitos.

Desarrollo de casos de uso

Los casos de uso se desarrollan par cada categoría de usuario descrita en la jerarquía de usuario. En el contexto de ingeniería web, el caso de uso en sí mismo es relativamente informal: un párrafo narrativo que describe una interacción específica entre un usuario y el portal web.

Existen cuatro actividades de análisis

¹¹ Proyecto web <http://hobbiesenred.havanatrends.com/pdf/Protocolo%20de%20tesis.pdf>

1. **Análisis de contenido:** Identifica todo el espectro del contenido que ofrecerá el portal web. El contenido incluye texto, gráficos e imágenes, así como datos de video y audio.
2. **Análisis de interacción:** Describe como interactúa el usuario con el portal web.
3. **Análisis de funciones:** Define las operaciones que se aplicarán al contenido del portal web y describe otras funciones de procesamiento, independientes del contenido pero necesarias para el usuario final.
4. **Análisis de configuración:** Describe el ambiente y la infraestructura en la que reside el portal web. El modelo en sí mismo contiene elementos estructurales y dinámicos. Los elementos estructurales identifican las clases de análisis y los objetos de contenido que se requieren para crear un portal web que satisfagan las necesidades de los clientes.

Modelo de contenido

Contiene elementos estructurales que proporcionan una importante visión de los requisitos de contenido para un portal web. Dichos elementos estructurales incluyen objetos de contenido (por ejemplo: texto, imágenes, graficas, fotografías, imágenes de video, audio) que se presentan como parte del portal web. Además, este modelo incluye todas las clases de análisis: entidades visibles para el usuario que se crea o manipulan conforme éste interactúa con el portal web.

Definición de objetos de contenido.

Las aplicaciones web presentan información preexistente llamada a contenido recursiva a un usuario final. El tipo y forma de contenido abarca un amplio espectro de elaboración y complejidad. El contenido puede desarrollarse antes de la implementación del portal web, mientras que esta se construye mucho después de que el portal web se encuentra en operación. Un objeto de contenido puede ser una descripción textual de un producto, un artículo que describe un evento noticioso, una fotografía de acción tomada en un cotejo deportivo.

Los objetos de contenido se extraen de los casos de uso al examinar la descripción del escenario para referencias directas e indirectas al contenido.

El modelo de interacción

Lo componen cuatro elementos:

1. **Casos de uso:** Los casos de uso son el elemento dominante del modelo de interacción para los portales web.
2. **Diagramas de secuencia:** Los diagramas de secuencia ofrecen una representación abreviada de la forma en la cual las acciones del usuario (los elementos dinámicos de un sistema que definen los casos de uso) colaboran con las clases de análisis (los elementos estructurales de un sistema que definen los diagramas de clase).
3. **Diagramas de estado:** El diagrama de estado UML ofrece otra representación del comportamiento dinámico que el portal web conforme sucede una interacción.
4. **Prototipo de interfaz de usuario.** La plantilla de la interfaz de usuario, el contenido que presenta, los mecanismos de interacción que implementa y la estética global de las conexiones usuario-portal web, tienen mucho que ver con la satisfacción del usuario y aceptación global del portal web.

Modelo funcional

Aborda dos elementos de procesamiento del portal web y cada uno representa un grado diferente de la abstracción de procedimiento:

1. Funcionalidad observable respecto al usuario y que entrega al usuario fin, comprende cualesquiera funciones de procesamiento que el usuario inicia directamente. Dichas funciones en realidad puede implementarse mediante operaciones dentro de las clases de análisis pero desde el punto de vista del usuario final, la función es el resultado visible.

2. Las operaciones dentro de las clases de análisis que implementan comportamientos asociados con la clase, dichas operaciones manipulan atributos de la clase y están involucradas como clases que colaboran entre sí para lograr algún comportamiento requerido.

El modelo de configuración

Los portales web se deben diseñar e implementar de forma que se acomoden a una diversidad de ambiente, tanto en lado del servidor como en clientes. El portal web puede recibir en un servidor que proporcione acceso vía internet, una intranet o una extranet. Se deben especificar el hardware del servidor y el ambiente del Sistema Operativo. Además, se deben considerar aspectos de interoperabilidad en el lado del servidor. Si el portal web debe tener acceso a una gran base de datos o interoperar con las aplicaciones corporativas existentes en el lado del servidor, se deben especificar las interfaces apropiadas los protocolos de comunicación y la información complementaria necesaria. El software del lado del cliente proporciona la infraestructura que permite el acceso al portal web desde la ubicación del usuario.

Análisis relación-navegación

La navegación no solo es la acción de saltar de página a página, sino la idea de moverse a través de un espacio de información. El análisis relación-navegación (ARN) proporciona una serie de pasos de análisis que luchan por identificar relaciones entre los elementos descubiertos como parte de la creación del modelo de análisis: El ARN **No se encuentran elementos de tabla de ilustraciones**. Proporciona a los analistas de sistemas una técnica sistemática para determinar la estructura de relación de una aplicación, lo que les ayuda a descubrirlas relaciones potencialmente útiles en los dominios de la aplicación y que se pueden implementar como vínculos más adelante. El enfoque ARN se organiza en 5 pasos:

1. **Análisis de los participantes:** Identifica las diversas categorías de usuario y establece una apropiada jerarquía de participantes.

2. **Análisis de elementos:** Identifica los objetos de contenido y los elementos funcionales de interés para los usuarios finales.
3. **Análisis de relaciones:** Describe las relaciones entre los elementos portales web.
4. **Análisis de navegación:** Examina como los usuarios pueden acceder a elementos individuales o grupos de elementos.
5. **Análisis de evaluación:** Considera temas pragmáticos (costo/beneficio) asociados con la implementación de la relación definidas con anterioridad.¹²

2.3 Requerimientos para el desarrollo del portal web

Levantamiento de requerimientos

Se basa en los diagramas de casos de uso, se diseñaran dos por escenarios con la finalidad de obtener de manera clara los requerimientos y acciones del sistema y del usuario.

Describe el alcance del sistema definiendo los requerimientos funcionales y los no funcionales.

Primero que todo se necesita la recopilación de requerimientos mediante entrevistas, observaciones que facilite el trabajo al desarrollador; en esta situación, se hace necesario identificar los actores y las tareas que deben realizar.

Luego, se determinara los escenarios para cada tarea y tipo de actor. Se provee de una representación gráfica y concisa de la interacción entre el usuario y el sistema durante la ejecución de alguna tarea.

¹²Modelado Del Análisis Para Aplicaciones Web <http://elchrboy.blogspot.com/2010/03/modelado-del-analisis-para-aplicaciones.html>

Esta es una fase importante, debido a que se realiza la recopilación de requerimientos, para ello se debe proporcionar las respuestas a las siguientes preguntas:

1. ¿Cuáles son los requisitos principales que serán atendidos?
2. ¿Qué categoría de usuarios serán atendidos?
3. ¿Cuáles son las tareas principales del sistema?
4. ¿los recursos disponibles son competitivos con la información levantada?

Se puede recolectar de ciertas maneras las bases necesarias para la construcción del portal web exitoso, sin embargo mientras mayor sea el nivel de profundidad en la recolección de datos, existirá mayor probabilidad de cubrir todos los requerimientos solicitados por los usuarios.¹³

Requerimientos funcionales

Autentificarse: Permite tener un control de la seguridad de la aplicación. Dicha funcionalidad esta implementada un módulo registro, y se incorpora en la estructura de la aplicación.

Esta funcionalidad será implementada con el uso de componentes, el usuario sin estar autenticado solo puede acceder a ciertos recursos; una vez llenado el formulario de registro se coteja la información con la base de datos, y en el caso que sea correcta valida la autenticación.

Mostrar menú: se debe tener una buena accesibilidad, se ha diseñado un sistema de menús y submenús dinámicos y desplegable. Estos cambian su contenido en función del perfil de usuario que accede a la aplicación.

El menú, en primera instancia carga los enlaces correspondientes al perfil del usuario registrado. En el caso de que el usuario haya realizado la autenticación y sea válida, se registra en la base de datos; la gestión de menús, se realiza a través de la base de datos

¹³ Como Probar Una Web App <http://elchrboy.blogspot.com/2010/03/como-probar-una-web-app.html>

de la aplicación, lo que permite realizar cambios en las funcionalidades asociadas a los distintos perfiles de usuario.

Configuración de usuarios: Se permita la configuración de distintos tipos de usuarios mediante el administrador encargado de dar el mantenimiento al portal web.

Se pretende que los visitantes se registren en el portal web para que obtenga recursos adicionales por ejemplo ser autorizados para participar en foros, observar fotografías áreas. El administrador decide la política de registro; se podrá decidir que contenidos están o no visibles y se asignara permisos a los usuarios directamente en el panel de administración.

Requerimientos no funcionales

- Sistemas Multiusuarios (varios usuarios pueden acceder de forma concurrente sin seguridad)
- Pocas interfaces de usuarios
- Tienen lógica de negocio

Metodología OOADM

Es una metodología orientada a objetos tal como se indica en la figura la construcción de aplicaciones hipermediales es extremadamente interesante, por otro lado no existe una metodología que se adapte perfectamente a este tipo de software, tentando a los desarrolladores a la omisión del diseño estructural de la aplicación.

Se considera un diseño previo a la construcción del sistema y ofrece una serie de técnicas, formales, para recoger en diferentes modelos abstractos las especificaciones del sistema hipermediales a desarrollar.

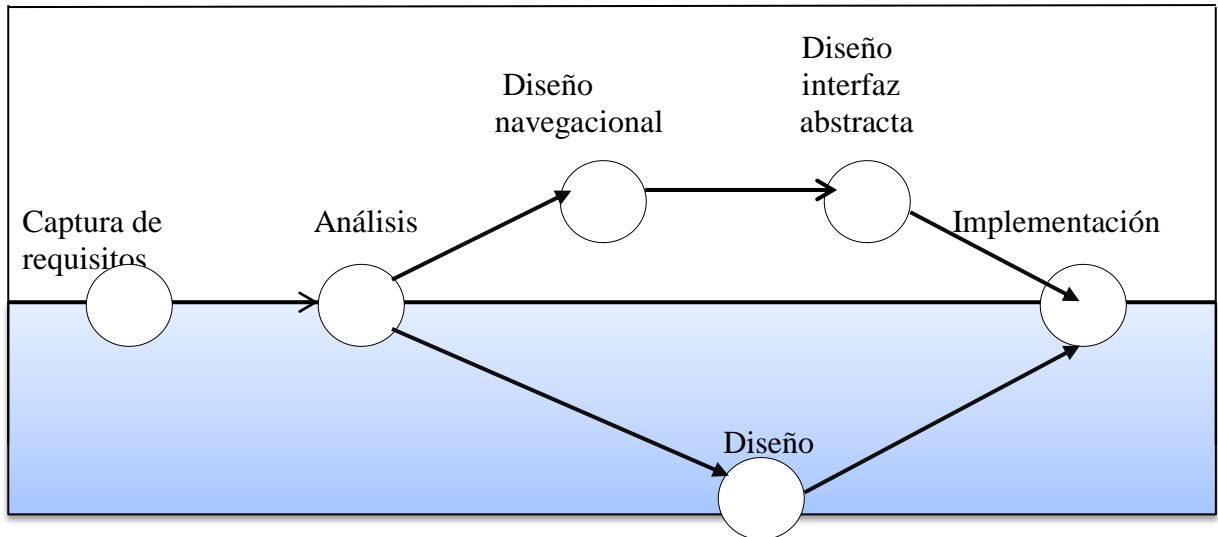


Gráfico 1 Etapas de la Metodología OOHDM.

OOHDM propone el desarrollo de aplicaciones web orientada a objetos a través de cinco etapas, tal como se indica en la figura anterior donde se combinan gráficas (Lenguaje de modelo unificado) y son:



Gráfico 2 Etapas de la Metodología OOHDM unificada

1. Obtención de requerimientos

Constituye la etapa más importante, determina los posibles roles que podrían tomar los usuarios en la aplicación web, propone dividir esta etapa en cuatro subetapas:

Sub-etapa 1: Identificación de roles y tareas

Se hace referencia al dominio del sistema, donde se identifican, los diferentes roles que podría cumplir los potenciales usuarios de la aplicación: registrado, autor, editor, publicador, publico back-end: gestor, administrador, súper administrador.

Sub-etapa 2: Especificación de casos de uso

Es la interacción entre el usuario y el sistema, se agrupa las tareas representadas en escenarios creados. Se identifica cual es la información relevante en cada uno de ellos, para luego generar un caso de uso.

Sub-etapa 3: Especificación de UIDs

Los UIDs (Diagrama de interacción de usuarios) permiten representar en forma gráfica, rápida y sencilla los casos de uso generados en la etapa anterior. Para obtener un UIDs desde un caso de uso, la secuencia de información intercambiada entre el usuario y el sistema debe ser identificada y organizada en las interacciones.

Sub-etapa 4: Validación de casos de uso y UIDs

El desarrollador y el diseñador deberán interactuar con cada usuario para validar los casos de uso y UIDs obtenidos, mostrando y explicando cada uno de ellos. El usuario tendrá que interceder solo en aquellos casos de uso y UIDs en que participa.

Se recopila información necesaria para detallar la funcionalidad, actividades y procesos que conformaran la creación del portal web.

2. Diseño conceptual

Se construye un modelo orientado a objetos que represente el dominio de la aplicación usando las técnicas propias de la orientación a objetos.

- La finalidad principal durante esta fase es capturar el dominio semántico de la aplicación teniendo en cuenta el papel de los usuarios y las tareas que desarrollan.

- El resultado de esta fase es un modelo de clases relacionadas que se divide en subsistemas.
 - Productos: Diagrama de clases, división en subsistemas y relaciones
 - Herramientas: Técnicas de modelado O.O, patrones de diseño
 - Mecanismos: Clasificación, agregación, generalización y especialización
 - Objetivo de diseño: Modelo semántico de la aplicación.

3. Diseño navegacional

La estructura de navegación de una aplicación hipertexto está definida por un esquema de clases de navegación específica, que refleja una posible vista elegida.

En OOADM hay una serie de clases especiales predefinidas, que se conocen como clases navegacionales:

- Nodos
- Enlaces
- Estructuras de acceso
 - Los menús
 - Los índices
 - Las guías de ruta

4. Diseño de interfaz abstracta

Esto consiste en definir:

- Qué objetos de interfaz va a percibir el usuario
- El camino en el cuál aparecerán los diferentes objetos de navegación
- Qué objeto de interfaz actuarán en la navegación

- La forma de sincronización de los objetos multimedia y el interfaz de transformaciones.

5. Implementación

Una vez cumplidas las 4 fases anteriores solo queda llevar los objetos a un lenguaje concreto de programación.

Productos: Aplicación ejecutable

Herramientas: El entorno del lenguaje de programación

Mecanismos: Los ofrecidos por el lenguaje

Objetivo de diseño: Obtener la aplicación ejecutable¹⁴

REQUERIMIENTOS TÉCNICOS

a. Hardware

Para la construcción del portal web se utiliza la siguiente computadora:

Características:

- Procesador Intel Core i3 3.3 Ghz
- Mainboard Intel DH61 (Video-Sonido-Red-Pci Express, vga)
- Memoria RAM 4GB DDR3
- Disco Duro 500GB Sata
- Dvd-Write
- Lector de tarjetas.
- Case Atx Negro

¹⁴Metodología OOHD <http://pintojairo.files.wordpress.com/2011/09/metodologc3ada-oohdml.pptx>

- Teclado
- Mouse
- Parlantes
- Monitor LED 18.5
- Cámara digital SONY de 16 megapíxeles

b. Software

- Joomla 1.7 español + extensiones a utilizar
- Plantilla de Joomla personalizada
- PHP
- MySQL

2.4 Modelo de diseño para aplicaciones web

El diseño web abarca actividades técnicas y otras que no lo son. La visión y el sentido del contenido se desarrollan como parte del diseño gráfico, la plantilla estética de la interfaz de usuario se crea como parte de diseño de la interfaz y la estructura técnica de la web se modela como parte del diseño arquitectónico y de navegación. Árbol de requisitos de calidad web:

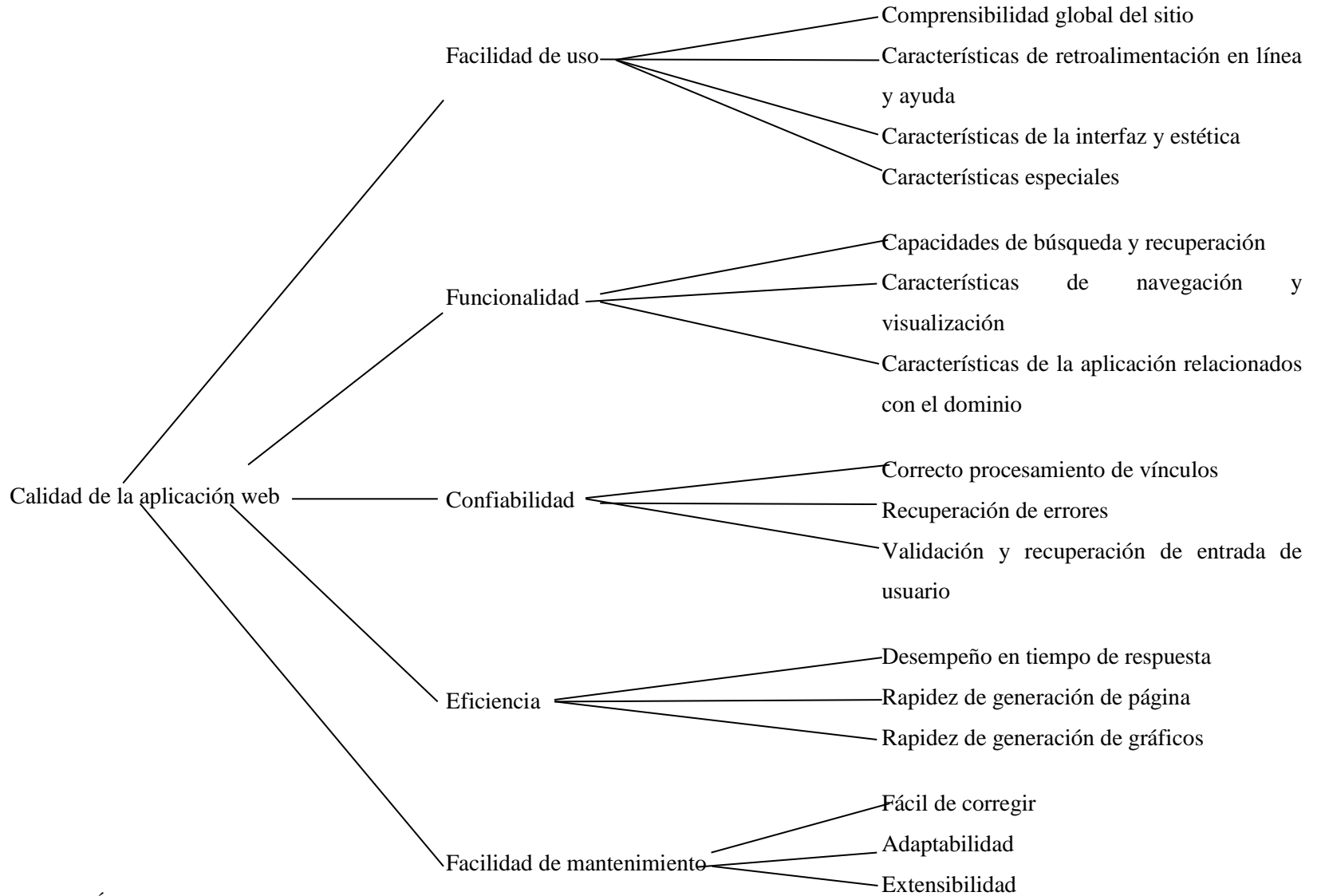


Gráfico 3 Árbol de requisitos de calidad

Los principales atributos de una web son:

- **Diseño:** es la actividad de ingeniería que conduce un producto de gran calidad. La percepción del usuario de lo que esa “bueno” (y la resultante aceptación o rechazo del portal web como consecuencia) puede ser más importante que cualquier discusión técnica de la calidad del portal web.

Las características generales de la calidad de software más relevantes son: facilidad de uso, funcionalidad, confiabilidad, eficiencia y facilidad de mantenimiento, que conduce a los portales web de gran calidad.

- **Seguridad:** La medida clava de la seguridad es la habilidad del portal web y su ambiente de servidor de rechazar el acceso no autorizado e impedir un franco ataque malévolo.
- **Disponibilidad:** Es la medida del porcentaje del tiempo que un portal web está disponible para usarla.
- **Escalabilidad:** Es la facilidad con que el portal web y su ambiente deservidor pueden escalar para manejar 100, 1000, 10000 o 100000 usuarios.
- **Tiempo en el mercado:** El primer portal web en el mercado usualmente captura un número desproporcionado de usuarios finales.

Al desarrollar una web se debe tener las siguientes metas:

- **Simplicidad:** Existe una tendencia entre algunos diseñadores a proporcionar al usuario final “demasiado”: exhaustivo, efectos visuales extremos, animación entrometida, enormes páginas web, es mejor luchar por la moderación y la simplicidad.
- **Consistencia:** Se aplica virtualmente a cada elemento del modelo de diseño, el contenido se debe construir de manera consistente. El diseño gráfico debe presentar una apariencia consistente en todas las partes del portal web. El diseño

arquitectónico debe establecer plantillas que conduzcan a una estructura hipertexto consistente. El diseño de interfaz debe definir modos consistentes de interacción, navegación y despliegue de contenido.

- **Identidad:** La estética, la interfaz y el diseño de navegación de un portal web deben ser consistentes con el dominio de la aplicación para la cual se va a construir. La arquitectura del portal web será completamente diferente, las interfaces se construirán para acomodar diferentes categorías de usuario, la navegación estará organizada para lograr diferentes objetivos.
- **Robustez:** Con base en la identidad establecida, usualmente un portal web hace una “promesa” implícita al usuario. El usuario espera contenido y funciones robustas que sean relevantes para sus necesidades
- **Navegabilidad:** Ya se ha señalado que la navegación debe ser simple y consistente. También debe estar diseñada de modo que sea intuitiva y predecible; esto es, el usuario debe entender cómo moverse por la web sin tener que buscar vínculos o instrucciones de navegación.
- **Apariencia visual:** De todas las categorías de software, las aplicaciones web son incuestionables las más visuales, las más dinámicas y sin duda las más estéticas.
- **Compatibilidad:** Un portal web se utilizará en una diversidad de ambientes (por ejemplo, diferentes equipos, tipos de conexión a internet, sistemas operativos, navegadores) y se debe diseñar para que sea compatible con cada uno.

La web abarca seis diferentes tipos de diseño cada uno contribuye a la calidad global de la web esto se puede ver por medio de la pirámide siguiente:

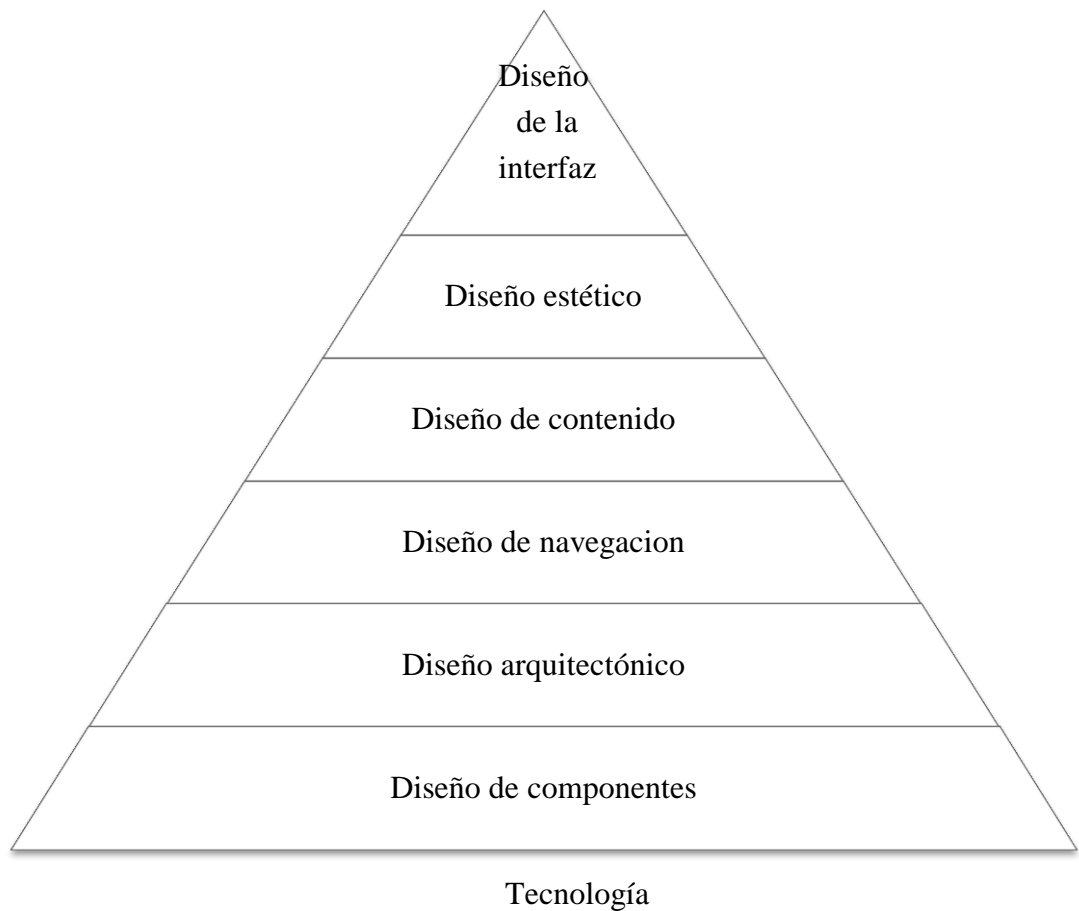


Gráfico 4 Pirámide del diseño web

Diseño de la interfaz

Toda interfaz del usuario ya sea diseñado para una web, una aplicación de software tradicional, un producto de consumo, debe presentar las siguientes características:

- Fácil de usar
- Fácil de aprender
- Fácil de navegar

- Consistente
- Eficiente
- Libre de errores
- Funcional

Debe ofrecer al usuario final una experiencia satisfactoria y gratificante.

Diseño estético

Es llamado también diseño gráfico, es un esfuerzo artístico que complementa los aspectos técnicos de la ingeniería web. El diseño gráfico considera cada aspecto de la presentación y percepción de un portal web. El proceso de diseño gráfico comienza con la plantilla y procede hacia la consideración de esquemas de color globales, tipos de fuentes, tamaños y estilos, el uso de medios audiovisuales complementarios y todos los demás elementos estéticos de una aplicación.

Diseño del contenido

Desarrolla una representación de diseño para los objetos de contenido y representa los mecanismos que se requieren para que establezcan sus relaciones uno con otro. Además, el diseño de contenido se ocupa de la representación de la información dentro de un objeto de contenido específico. Una vez modelados todos los objetos de contenido, la información que cada objeto entregará debe crearse y luego formatearse para satisfacer mejor las necesidades del cliente.

Diseño arquitectónico

Está enlazado con las metas establecidas para el portal web, el contenido que se presentará, los usuarios que la visitarán y la filosofía de navegación que se establezca. El diseño de la arquitectura de contenido se centra en la definición de la estructura hipertexto global del portal web. El diseño se puede elegir de cuatro diferentes estructuras de contenido.

- Estructuras lineales.
- Estructuras en retícula.
- Estructuras jerárquicas.
- Estructuras en red o “web pura”.

La arquitectura del portal web describe una infraestructura que permite a un sistema o aplicaciones basadas en web lograr sus objetivos de negocios.

Diseño de navegación

Una vez establecida la arquitectura del portal web y la identificación de los componentes, el diseñador debe definir las rutas de navegación que habiliten para los usuarios el acceso al contenido y las funciones del portal web. Para lograr esto el diseñador debe:

1. Identificar la semántica de navegación para diferentes usuarios del sitio.
2. Definir la mecánica que logra la navegación

El diseño de navegación comienza con una consideración de la jerarquía de usuario y los casos de uso desarrollados para cada categoría de usuario (actor). Cada actor puede usar el portal web de manera un poco diferente y, por tanto tener diferentes requisitos de navegación. Conforme el diseño se lleva a cabo se define la mecánica de navegación.

Entre muchas posibles soluciones están:

- Vinculo de navegación individual.
- Barra de navegación horizontal.
- Columna de navegación vertical.
- Pestañas.
- Mapas de sitio.

Diseño a nivel de componentes

Patrones de diseño hipermedia.

Los patrones de diseño aplicados en la ingeniería web abarcan dos grandes clases:

1. Patrones de diseño genérico que son aplicables a todos los tipos de software
2. Patrones de diseño hipermedia que son específicos del portal web. En el contexto de los sistemas basados en web German y Cowan sugieren las siguientes categorías de patrones:
 - Patrones arquitectónicos.
 - Patrones de construcción y componentes
 - Patrones de navegación.
 - Patrones de presentación.
 - Patrones de interacción comportamiento/usuario¹⁵

2.5 Estrategias para realizar pruebas de un portal web

Existe una gran prisa en el mundo del desarrollo web, se necesita analizar, diseñar, implementar, de la manera más rápida posible para no perder algún nicho de mercado o ser avanzado por otra compañía, y por eso muchas veces en el afán de poder colocar en línea cierta página o aplicación web se pasa por alto las pruebas lo cual puede ser un gran error.

La prueba no debe esperar hasta terminar de escribir el código se debe probar desde antes de iniciar a escribirlo.

¹⁵ Modelado De Diseño Para Aplicaciones Web <http://elchrboy.blogspot.com/2010/03/modelado-de-diseno-para-aplicaciones.html>

El objetivo de hacer pruebas tiene como fin una sola meta encontrar errores en el contenido, la función, la facilidad de uso, la navegación el desempeño, la capacidad y la seguridad de la web.

La calidad se incorpora en una aplicación web como consecuencia de un buen diseño. Se evalúa al aplicar una serie de revisiones técnicas que valoran varios elementos del modelo de diseño y al aplicar un proceso de prueba.

Dimensiones de calidad que se presentan a continuación:

- **El contenido:** se evalúa tanto en el ámbito sintáctico (ortografía, puntuación y gramática se valoran para los documentos basados en texto) como semántico (se valoran la exactitud de la información presentada, la consistencia y la falta de ambigüedad).
- **La función:** se prueba para descubrir errores que indiquen que no hay concordancia con los requisitos del cliente.
- **La estructura:** se valora para asegurarse de que entrega adecuadamente contenido y función del portal web.
- **La navegabilidad:** se pone a prueba para garantizar que toda la sintaxis y semántica de navegación se ejercen para descubrir cualquier error de navegación.
- **La compatibilidad:** se prueba al ejecutar el portal web en varias configuraciones huésped.
- **La seguridad:** se prueba al valorar las vulnerabilidades potenciales e intentar explotar cada una de ellas. Los procesos de prueba para ingeniería web comienzan con pruebas que ejercitan el contenido y la funcionalidad de la interfaz que es inmediatamente visible para los usuarios finales. Conforme se realizan las pruebas, se ejercitan los aspectos de la arquitectura de diseño y de navegación.

Prueba del contenido

Combina tanto revisiones como la generación de casos de prueba ejecutables. La revisión se aplica para descubrir errores semánticos en cualquier objeto de contenido presentado conforme ocurra la navegación y hallar errores en la organización o estructura del contenido que se presenta al usuario final. La prueba de contenido tiene tres objetivos importantes:

1. Descubrir errores sintácticos en los documentos basados en texto, representaciones gráficas y otros medios audiovisuales.
2. Descubrir errores semánticos en cualquier objeto de contenido presentado conforme ocurra la navegación.
3. Hallar errores en la organización o estructura del contenido que se presenta al usuario final.

Prueba de la interfaz de usuario

La verificación y validación de la interfaz del usuario de un portal web ocurre en tres puntos distintos durante el proceso de ingeniería web. Durante la formulación y el análisis de requisitos se revisa el modelo de la interfaz para garantizar que se ajusta a los requisitos del cliente y a otros elementos del modelo de análisis. Durante el modelo se revisa el modelo de diseño de la interfaz para garantizar que se han alcanzado los criterios genéricos de calidad establecidos para todas las interfaces de usuario, y que los conflictos en el diseño de la interfaz específica de la aplicación se han abordado adecuadamente.

Prueba al nivel de componentes

Son también llamadas pruebas de función, se enfocan sobre un conjunto de pruebas que intentan descubrir errores en las funciones del portal web. Los casos de prueba al nivel de componentes con frecuencia se alimentan con entrada al nivel de formularios. Son comunes los siguientes métodos de diseño de casos de prueba.

Estrategias para pruebas:

1. Se revisa el contenido de la web para descubrir errores
2. Se revisa el modelo de la interfaz para asegurarse que todos los casos de uso pueden acomodarse
3. Se revisa el modelo del diseño para descubrir errores en la navegación
4. Se prueba la interfaz de usuario para descubrir errores en la presentación o los mecanismos de navegación
5. Los componentes funcionales se prueban de manera individual
6. Se prueba la navegación a través de la arquitectura
7. Se implementan diversas configuraciones ambientales y se prueba su compatibilidad con cada configuración
8. Se realizan pruebas de seguridad
9. Se llevan a cabo pruebas de desempeño
10. Se prueba con una población controlada y se monitorea a los usuarios el proceso de pruebas generalmente debería seguir el siguiente esquema.

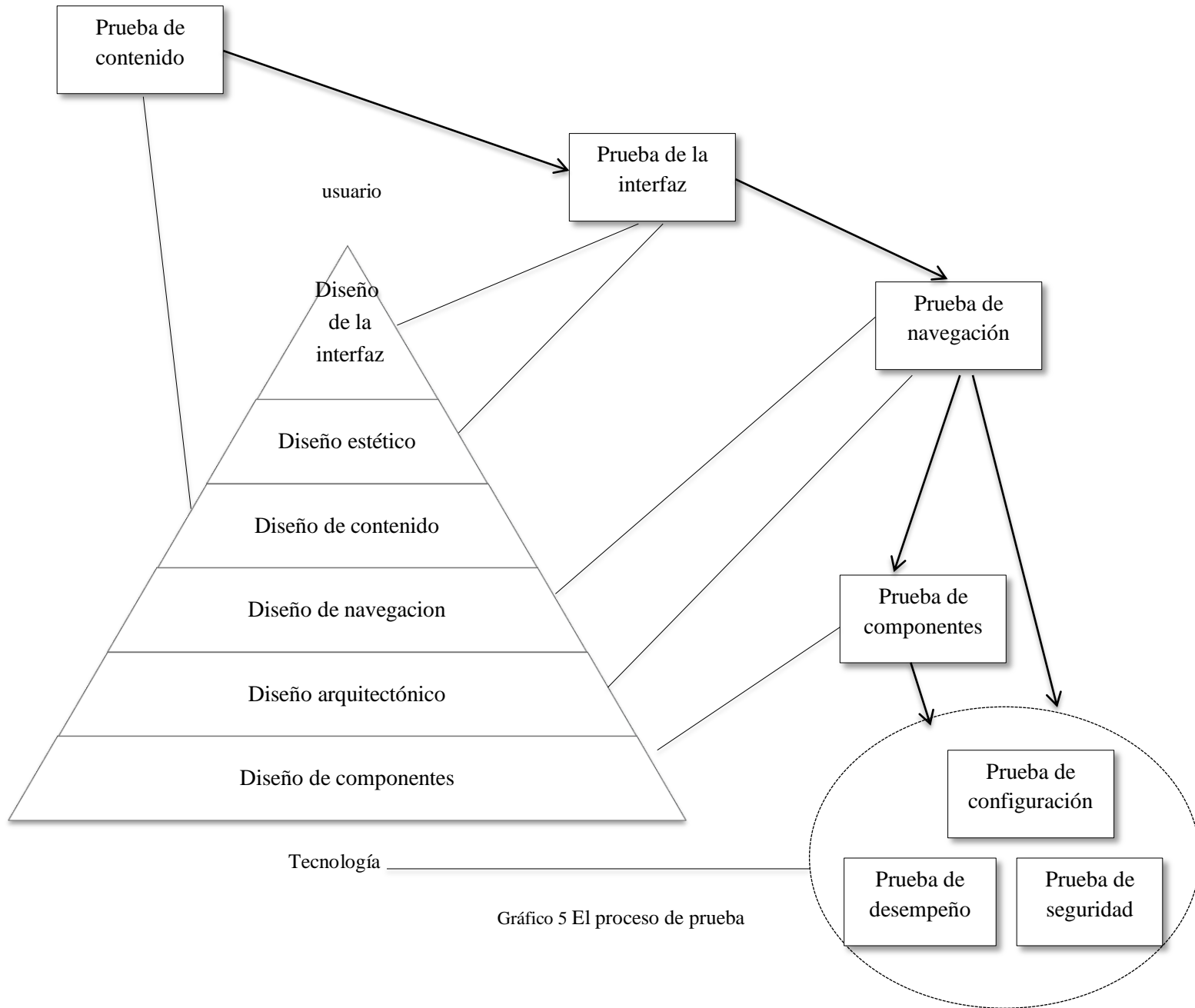


Gráfico 5 El proceso de prueba

CAPITULO III

3 ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE DATOS:

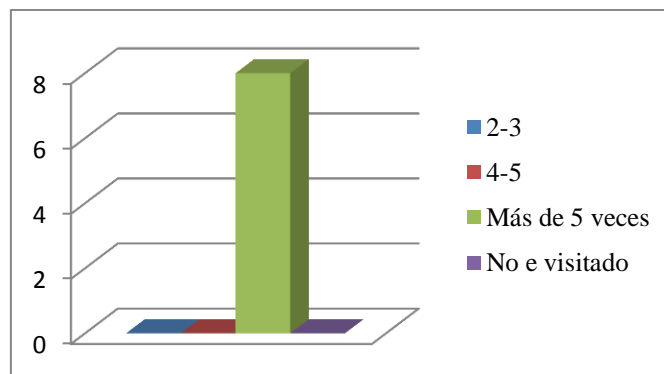
3.1 Entrevista realizada a las autoridades de la Junta Parroquial

1. ¿Cuántas veces ha visitado usted www.gadsanpablodeatenas.gob.ec en los últimos 30 días?

Cuadro N° 1

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
2-3	0	0%
4-5	0	0%
Más de 5 veces	8	100%
No e visitado	0	0%
TOTAL	8	100%

Gráfico N° 1



Fuente: Parroquia San Pablo de Atenas

Autores: Arévalo Mullo Rosa Elvira y Guingla Guastay Elcia Himelda

ANÁLISIS

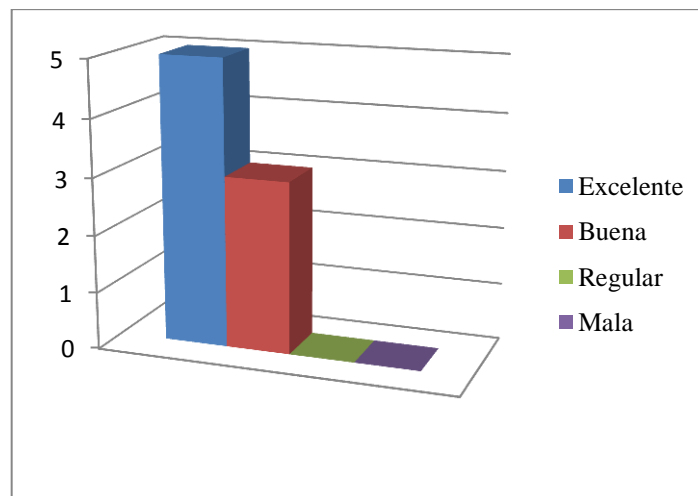
Las entrevistas realizadas a las autoridades de la Parroquia San Pablo de Atenas, en su totalidad de 100% responden que más de 5 veces han visitado el portal web, para que facilite la navegación, ejecución del sistema y revisión de los contenidos.

2. ¿Según su apreciación como califica este portal web?

Cuadro N° 2

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Excelente	5	63%
Buena	3	38%
Regular	0	0%
Mala	0	0%
TOTAL	8	100%

Gráfico N° 2



Fuente: Parroquia San Pablo de Atenas

Autores: Arévalo Mullo Rosa Elvira y Guingla Guastay Elcia Himelda

ANÁLISIS

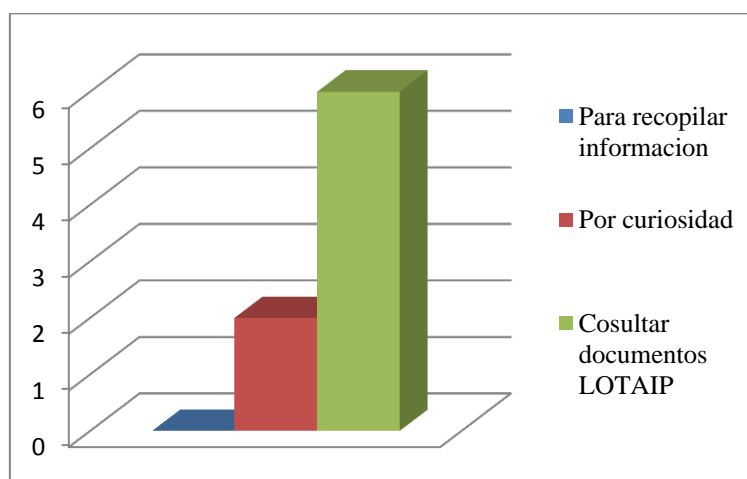
Las entrevistas realizadas a las autoridades de la Parroquia San Pablo de Atenas, en su totalidad de 63% responden que excelente es la apreciación del portal web y 38% responden que buena es la apreciación, para mejorar los enlaces, la navegación, el interfaz y el diseño portal web.

3. ¿Por qué motivo ha visitado usted www.gadsanpablodeatenas.gob.ec?

Cuadro N° 3

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Para recopilar información	0	0%
Por curiosidad	2	25%
Consultar documentos LOTAIP	6	75%
TOTAL	8	100%

Grafico N° 3



Fuente: Parroquia San Pablo de Atenas

Autores: Arévalo Mullo Rosa Elvira y Guingla Guastay Elcia Himelda

ANÁLISIS

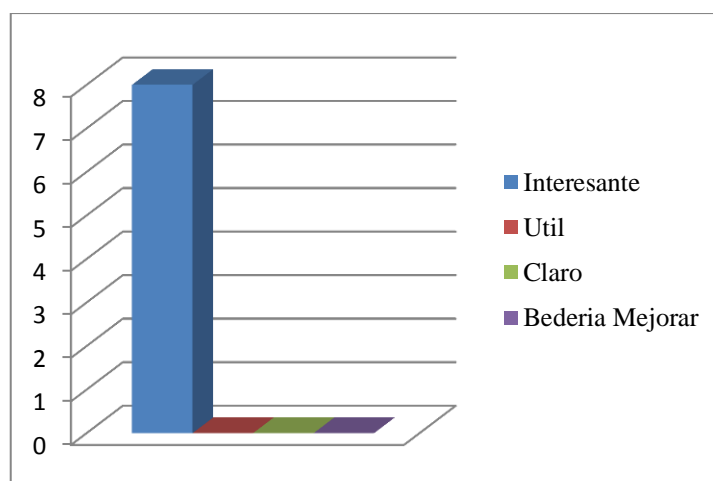
Las entrevistas realizadas a las autoridades de la Parroquia San Pablo de Atenas, en su totalidad de 75% responden que por consultar información LOTAIP y 25% responden que por curiosidad, para la importancia de visitar el portal web, ya que el portal web informa los servicios y culturas importantes que ofrece la Parroquia.

4. ¿El contenido del portal web es?

Cuadro N° 4

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Interesante	8	100%
Útil	0	0%
Claro	0	0%
Debería mejorar	0	0%
TOTAL	8	100%

Gráfico N° 4



Fuente: Parroquia San Pablo de Atenas

Autores: Arévalo Mullo Rosa Elvira y Guingla Guastay Elcia Himelda

ANÁLISIS

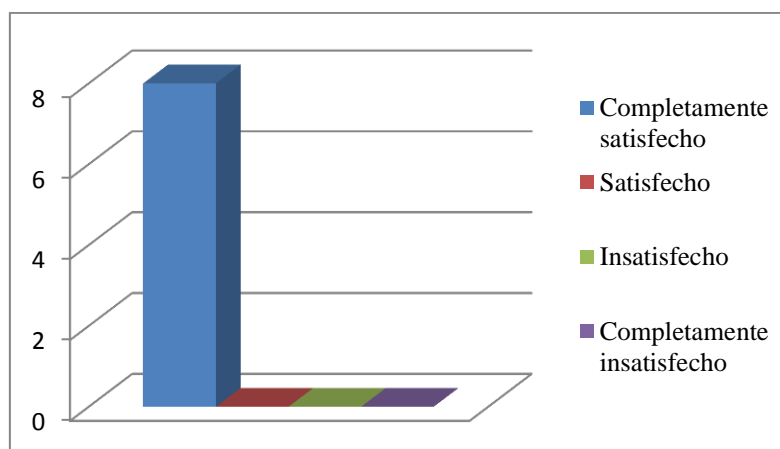
Las entrevistas realizadas a las autoridades de la Parroquia San Pablo de Atenas, en su totalidad de 100% responden que es interesante el contenido del portal, para comunicación de la información y servicios que presta la Parroquia a todos los que tengan acceso a internet desde lugares muy lejanos.

5. ¿Cuál es su nivel de satisfacción general con www.gadsanpablodeatenas.gob.ec?

Cuadro N°5

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Completamente satisfecho	8	100%
Satisfecho	0	0%
Insatisfecho	0	0%
Completamente insatisfecho	0	0%
TOTAL	8	100%

Gráfico N° 5



Fuente: Parroquia San Pablo de Atenas

Autores: Arévalo Mullo Rosa Elvira y Guingla Guastay Elcia Himelda

ANÁLISIS

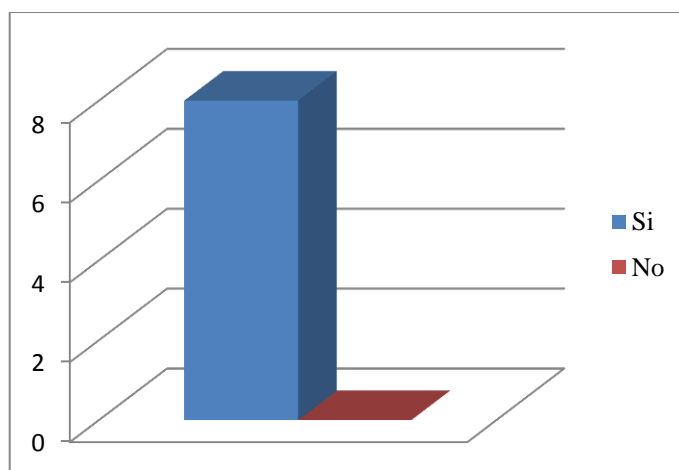
Las entrevistas realizadas a las autoridades de la Parroquia San Pablo de Atenas, en su totalidad de 100% responden que completamente satisfecho con el nivel de satisfacción del portal web, para el éxito de haber diseñado e implementado el portal web ya que no existía ningún medio de comunicación por el internet a usuarios de lugares lejanos y cercanos.

6. ¿Consideras que el diseño de la interfaz: estructura, organización, accesibilidad, navegación, del portal web son adecuados?

Cuadro N° 6

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	8	100%
No	0	0%
TOTAL	8	100%

Gráfico N° 6



Fuente: Parroquia San Pablo de Atenas

Autores: Arévalo Mullo Rosa Elvira y Guingla Guastay Elcia Himelda

ANÁLISIS

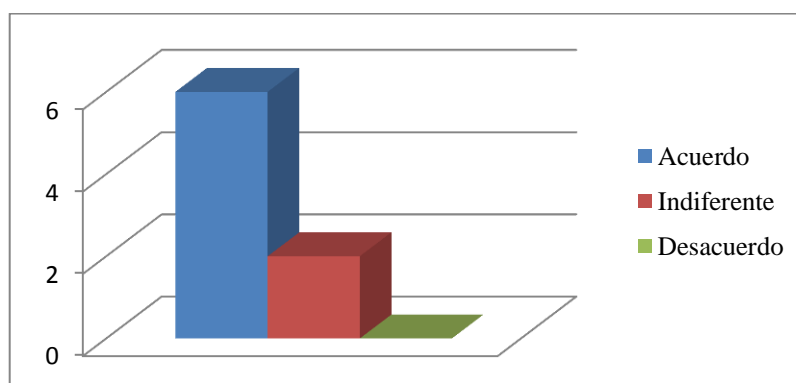
Las entrevistas realizadas a las autoridades de la Parroquia San Pablo de Atenas, en su totalidad de 100% responden que si consideran con el diseño de la interfaz, estructura, organización, accesibilidad, navegación, del portal web, para fortalecer el software libre que se aplicado durante el diseño del portal web.

7. ¿Crees que es adecuado el diseño de los siguientes recursos: temario, enlaces, redes sociales, bases de datos y sitios de noticias?

Cuadro N° 7

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Acuerdo	6	75%
Indiferente	2	25%
Desacuerdo	0	0%
TOTAL	8	100%

Gráfico N° 7



Fuente: Parroquia San Pablo de Atenas

Autores: Arévalo Mullo Rosa Elvira y Guingla Guastay Elcia Himelda

ANÁLISIS

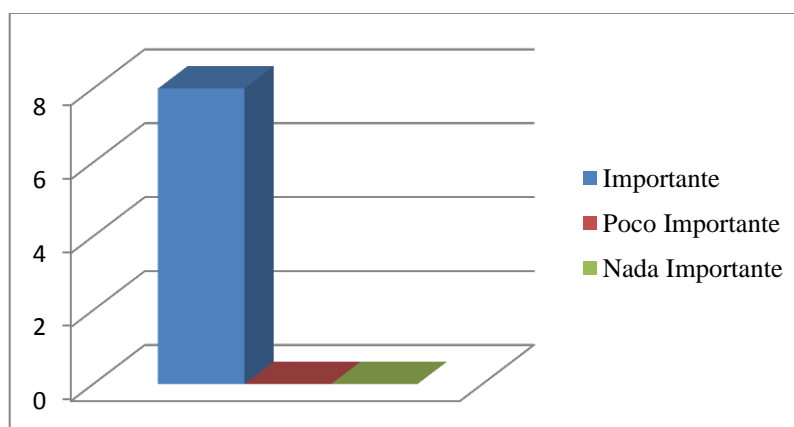
Las entrevistas realizadas a las autoridades de la Parroquia San Pablo de Atenas, en su totalidad de 75% responden que es adecuado el diseño del temario, enlaces, redes sociales, bases de datos y sitios de noticias y 25% responden indiferente, para realizar los posibles cambios en los componentes que contiene el portal web.

8. ¿Cuál es el grado de importancia para usted de cada una de las siguientes características de un portal web: facilidad de uso, rapidez de descarga de las páginas, calidad de contenidos, actualización de los contenidos, diseño atractivo, servicio de atención al cliente?

Cuadro N° 8

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Importante	8	100%
Poco Importante	0	0%
Nada Importante	0	0%
TOTAL	8	100%

Gráfico N° 8



Fuente: Parroquia San Pablo de Atenas

Autores: Arévalo Mullo Rosa Elvira y Guingla Guastay Elcia Himelda

ANÁLISIS

Las entrevistas realizadas a las autoridades de la Parroquia San Pablo de Atenas, en su totalidad de 100% responden que importante es el grado de importancia de un portal web: facilidad de uso, rapidez de descarga de las páginas, calidad de contenidos, actualización de los contenidos, diseño atractivo, servicio de atención al cliente, para tener el éxito de la existencia de un portal web en la Parroquia San Pablo de Atenas.

CAPITULO IV

4 PROPUESTA

4.1 SISTEMA DE GESTIÓN DE CONTENIDOS

Un sistema de gestión de contenidos o CMS es un programa que permite crear una estructura de soporte, para la creación y administración de contenidos, principalmente en páginas web, por parte de los administradores, editores, participantes y demás usuarios.

Consiste en una interfaz que controla una o varias bases de datos donde se aloja el contenido del sitio web. El sistema permite manejar de manera independiente el contenido y el diseño. Así, es posible manejar el contenido y darle en cualquier momento un diseño distinto al sitio web sin tener que darle formato al contenido de nuevo, además de permitir la fácil y controlada publicación en el sitio a varios editores.

Clasificación de los sistemas de gestión de contenidos

Un sistema de gestión de contenido es un término genérico que abarca un amplio conjunto de soluciones cuya funcionalidad y alcance depende del tipo de contenidos que gestionen y del ámbito de aplicación de la solución. Los tipos de gestores de contenidos más usados en la actualidad son:

- Contenidos empresariales (ECM).
- Contenidos web (WCM).
- Documentos y contenidos multimedia (DMS).
- Contenidos para el aprendizaje (LCMS).

Desde un punto de vista del nivel jerárquico, la solución que se encuentra en la posición más alta en la jerarquía son los gestores de contenidos empresariales (ECM). Estas soluciones permiten gestionar cualquier tipo de contenido generado en una organización, de forma integrada con los procesos internos de ésta: desde una factura hasta un contenido web. Los sistemas de gestión de contenido empresarial están formados, al menos, por los siguientes componentes:

- **Gestor de contenidos web (WCM):** Un sistema de gestión de contenido web es una herramienta que permite crear, editar, modificar y publicar contenidos web, especialmente portales web, ya estén dirigidos a una audiencia interna o externa.

Un WCM puro incluye de forma más habitual otras funcionalidades avanzadas no específicas de estos sistemas como por ejemplo gestión de permisos, sistemas de búsquedas, entornos colaborativos, etc.

- **Gestor de documentos (DMS):** Un sistema de gestión de documentos es una herramienta para la administración avanzada de todo tipo de ficheros digitales: documentos, imágenes, vídeos, etc. Entre las funciones más habituales que pueden realizarse desde este tipo de sistemas sobre sus contenidos son: localización, clasificación, indexación, recuperación, control de accesos, control de versiones, seguimiento de cambios, etc.

Un DMS puro puede incluir otras funcionalidades avanzadas que lo complementan como por ejemplo: entornos colaborativos, flujos de trabajo, sistemas OCR, auto clasificación de documentos, etc.

- **Gestor de registros:** Un sistema de gestión de registros es una herramienta que se encarga de controlar de forma eficiente la creación, recepción, mantenimiento, uso y eliminación de registros, incluyendo el proceso de captura y mantenimiento de las evidencias e informaciones acerca de actividades de negocio y transacciones.

Un registro es un fragmento específico de información registrada que se ha generado, recopilado o recibido durante la realización de una actividad y que reúne suficiente información para probar o evidenciar dicha actividad.

- **Gestores de flujos de trabajo o workflow (BPMS):** Los sistemas de workflow son herramientas que permiten dar soporte a los procesos de negocio de las

organizaciones. Permiten controlar el flujo de contenido, asignar tareas, cambiar estados y crear registros de auditoría.

- **Entornos Colaborativos:** Estos sistemas facilitan la participación de diferentes usuarios y equipos de trabajo para trabajar en una tarea de forma colaborativa. En el contexto de la gestión de contenidos permiten el acceso y la gestión de contenidos a diferentes tipos de usuarios.

Las funcionalidades añadidas que este tipo de sistemas deben ofrecer son: gestión de permisos de acceso, sistema de control de versiones, acceso multiusuario, seguimiento de contenidos, comunicación entre usuarios, etc.

Solución de sistema de gestión de contenidos

Existen cientos de soluciones disponibles en el mercado para la gestión de contenidos.

En el campo de los gestores de contenidos web las soluciones software libre han alcanzado sin duda un reconocimiento más que merecido y las soluciones privativas (no libres) no presentan, en general, ninguna ventaja adicional, de hecho suele ser todo lo contrario. Es cierto que cuanto más se acercan estos gestores de contenidos web hacia gestores de contenidos puros, la balanza se decanta hacia las soluciones privativas, si bien en los últimos años comienzan a existir soluciones software libre que nada tienen que envidiar.

Conviene recordar al lector que éste estudio versará exclusivamente sobre las soluciones de gestión de contenidos web, excluyendo del análisis las soluciones de gestores de contenidos puros. Debido a esta decisión únicamente se analizarán soluciones software libre, que aportan más beneficios al usuario que las soluciones privativas equivalentes.

La siguiente lista recoge las soluciones de sistemas de gestión de contenidos de software libre con mayor reconocimiento en el mercado:

- Alfresco.

- Apache Lenya.
- Concrete5
- Drupal.
- Ez Publish.
- Jahia.
- Joomla.
- Liferay.
- Magnolia CMS.
- Movable Type.
- Umbraco.
- WordPress.

Para realizar la selección final de los sistemas de gestión de contenidos se ha tenido en cuenta un conjunto muy diverso de características, las más relevantes han sido: licencia de uso, posicionamiento en el mercado, valoración por los expertos, confianza del proyecto y modelo comercial. Tras la investigación, los sistemas de gestión de contenidos seleccionados han sido:

- Drupal
- Joomla
- Wordpress

Comparativas de las soluciones seleccionadas

Dichas características se agrupan en:

- **Requisitos del sistema:** recoge los requisitos necesarios para que el sistema de gestión de contenido funcione correctamente, además de sus características, entre ellos se encuentra información sobre el sistema operativo, servidor web, base de datos, licencia, lenguaje de programación, instalación vía shell.
- **Seguridad:** recoge aquellas características que posee el sistema de gestión de contenido, para protegerse frente a la seguridad, como por ejemplo aprobación del contenido, verificación de email, granularidad de privilegios, autenticación kerberos, LDAP, historial de login, registro de auditoría, compatibilidad ssl, versionado.
- **Soporte:** medios y servicios de los que dispone para ayudar a los usuarios a resolver sus dudas y problemas, mediante programas de certificación, formación comercial, soporte comercial, comunidad de desarrollo, ayuda online, API para desarrollar extensiones, foros públicos, listas de correos, servicios profesionales.
- **Facilidad de uso:** en este área se recoge funcionalidades que facilitan realizar ciertas tareas, como redimensionar imágenes, subida de archivos masivo, URL amigables, editor wysiwyg, lenguaje de plantillas, lenguaje para macros, contenido drag-n-drop, prototipado, asistente de configuración, corrector ortográfico.
- **Rendimiento:** recoge características relacionadas con el rendimiento del sistema de gestión de contenido, es decir, es la capacidad de la realización de las tareas con respecto a los medios disponibles, algunas de estas características son, el balanceo de carga, cacheo de páginas, replicación de base de datos, exportación de contenido estático.
- **Administración:** en este área se recoge funcionalidades que nos facilitan la administración del sitio, como por ejemplo, la gestión de registros, portapapeles,

programación de contenido, edición de contenido en línea, gestión de temas, papelera de reciclaje, estadísticas web, administración de plantillas, workflow.

- **Interoperabilidad:** recoge aquellos sistemas, componentes e información, con el que el sistema es capaz de intercambiar información, como RSS, soporte FTP, cumplimiento WAI, XHTML, ICAL, Soporte WebDAV.
- **Flexibilidad:** características que facilitan y hacen flexible la realización y configuración de ciertas tareas, por ejemplo, reutilización de contenidos, traducción del interfaz, contenido multilinguaje, reescritura de URL, despliegue multisite.

Dentro de la tabla se han utilizado algunas abreviaturas, concretamente las siguientes:

C. G	C. NG	Lim.
Complemento gratuito	Complemento no gratuito	Funcionalidad limitada

A continuación se presenta una comparativa de las principales características de los sistemas de gestión de contenidos seleccionados.

	DRUPAL	JOOMLA	WORDPRESS
Requisitos del sistema			
Sistema operativo	Independiente	Independiente	Independiente
Servidor web	Apache MS IIS	Apache MS IIS	Apache
Bases de datos	MySQL SQL S. Oracle	MySQL SQL S. Oracle	MySQL

Licencia	Libre	Libre	Libre
Lenguaje de programación	PHP	PHP	PHP
Seguridad			
Aprobación del contenido	Si	Si	Si
Autenticación LDAP	C. G.	Si	No
Historial de login	Si	Si	C. G.
Loguin ssl	C. G.	Si	Si
Páginas ssl	C. G.	Si	Lim.
Compatibilidad ssl	Si	Si	Si
Soporte			
Comunidad de desarrollo	Si	Si	Si
Ayuda online	Si	Si	Si
Foro públicos	Si	Si	Si
Servicios profesionales	Si	Si	No
Conferencia para usuarios	Si	Si	Si
Facilidad de uso			
Lenguaje de plantillas	Si	Si	No
Lenguaje para macros	C. G.	Si	C. G.
Redimensionado de imágenes	C. G.	C. G.	Lim.

Subidas de archivos masivos	C. G.	Si	Si
Asistente para la configuración del sitio	Lim.	No	No
Asistente para generar plantillas	Lim.	No	No
URL amigables	No	No	C. G.
Rendimiento			
Cacheo de páginas	Si	Si	C. G.
Replicación de base de datos	Si	No	C. G.
Exportación de contenido estático	No	No	C. G.
Administración			
Gestión de registros	Si	Si	Si
Programación de contenido	C. G.	Si	Lim.
Edición de contenido en línea	Si	Si	C. G.
Papelera de reciclaje	No	Si	Si
Estadísticas web	Si	Si	C. G.
Administración de plantillas	Si	Si	Si
Gestión de traducción	Si	C. G.	Lim.
Gestión de anuncios	C. G.	Si	Lim.

Interoperabilidad			
Soporte FTP	Lim.	Si	C. G.
Cumplimiento XHTML	Lim.	No	Lim.
Flexibilidad			
Reutilización de contenidos	Lim.	Si	No
Traducción de interfaz según localización	Si	Si	Si
Metadatos	Si	Si	Si
Contenido multilinguaje	Si	C. G.	C. G.
Reescritura de URL	Si	Si	Si
Despliegue multisite	Si	C. G.	No

4.1.1 Gestores de contenidos seleccionados

DRUPAL

Es un gestor de contenidos web que en su distribución estándar cubre prácticamente todos los aspectos de la gestión de información en la web, desde los más simples como puede ser un sitio web simple hasta otros mucho más complejos que incluyan aspectos de colaboración, intranets, etc. Combinado con otros módulos gratuitos complementarios permite incorporar nuevas funcionalidades como, por ejemplo, una gestión mejorada del comercio electrónico. Su modelo de desarrollo es en comunidad y está programado en PHP.

Características:

Son muchas las características que sitúan a Drupal entre los sistemas de gestión de contenidos más destacados del mercado:

- Dispone de un entorno de personalización robusto, tanto el contenido como la presentación pueden ser tratados de forma individual de acuerdo a unas preferencias definidas por el usuario. La gestión de contenido se realiza como objetos independientes, de forma que puede realizarse un tratamiento individualizado de la información, facilitando su inclusión en cualquier página o permitiendo comentarios específicos sobre cada uno de ellos.
- Los mecanismos de actualización de contenidos son realmente sencillos, permite editar la mayor parte de los contenidos tanto desde el frontend como desde el backend.
- Ofrece la posibilidad de gestionar las taxonomías y la estructuración de contenidos de forma personalizable, algo indispensable para sitios de complejidad media-alta.
- Desde el punto de vista de la seguridad, la gestión de permisos destaca por encima de cualquier otra característica; ofrece un sistema muy avanzado y completamente personalizable a nivel de rol y páginas.
- El rendimiento y la escalabilidad son otras de sus señas de identidad: sistema de cache avanzado, replicación de base de datos, balanceo de carga, mecanismos de control de congestión configurable para habilitar o deshabilitar módulos, etc.
- La comunidad de desarrolladores es otro de los puntos fuertes de Drupal, ofreciendo un desarrollo dinámico y un soporte amplio basado en foros web.
- Dispone de cientos de extensiones, éstas se encuentran agrupadas según funcionalidad en distintas categorías: administración, control de acceso, eventos, comercio, comunidad, contenidos, gestión de usuarios, búsquedas, etc.

Con respecto a las características más técnicas, cabe mencionar que Drupal se encuentra liberado bajo licencia GPL y utiliza PHP como lenguaje de programación, MySQL como motor de base de datos, aunque también puede funcionar con PostgreSQL o SQLite, y Apache o Microsoft IIS como servidor Web.

JOOMLA

Es un gestor de contenidos Web que hace un especial hincapié en aunar un número suficiente de funcionalidades que permitan cubrir las operaciones más habituales de una empresa con mantener la sencillez tanto en la administración como en su empleo por parte de los que introducen los contenidos. Es altamente modular y dispone de muchos complementos que permiten mejorar o complementar sus funcionalidades básicas (la mayor parte a su vez de código libre). Está programado en PHP y su modelo de desarrollo es en comunidad, con una amplia base de desarrolladores e instalaciones.

Características:

- Publicación de contenidos que puedes organizar por categorías y secciones, te permite crear tantas páginas como necesites y editarlas con un editor como si estuvieses trabajando en tu procesador de texto.
- Podrás definir tantos menús y submenús como necesites.
- Administración de imágenes y ficheros, podrás subir a tu Joomla tantas imágenes y ficheros como necesites.
- Administración de usuarios para crear contenidos específicos u accesos a determinadas partes de tu web solo para usuarios registrados.
- Encuestas que podrás definir y mostrar en tu web para que los usuarios voten y tengas estadísticas.
- Diseño basado en plantillas que podrás modificar si lo necesitas para adaptarlas a tus necesidades.

- Creación de módulos adicionales para poder colocar contenidos en determinadas partes de tu web.
- Sindicación de noticias para poder publicar tus contenidos RSS automáticamente.
- Gestión de banners que te permitirán tener publicidad en tu web.
- Instalación de componentes adicionales que te permitirán hacer crecer Joomla según tus necesidades.

Sin lugar a dudas uno de los puntos fuertes de Joomla es su magnífica comunidad. Fruto de la gran participación de los usuarios, el sistema se encuentra en continua actualización frente a vulnerabilidad, bugs, nuevas funcionalidades y extensiones. Gracias también a la fortaleza de su comunidad se dispone de un soporte muy completo a través de web oficiales, foros, y todo tipo de documentación generada.

Con respecto a las características más técnicas, cabe mencionar que Joomla se encuentra liberado bajo una licencia GPL y utiliza PHP como lenguaje de programación, MySQL como motor de base de datos y Apache como servidor Web.

WORDPRESS

Es uno de los gestores de contenidos Web más usados, que surgió a partir de una iniciativa para crear un sistema de publicación personal en la web (es decir una bitácora o blog), y se ha convertido en un completo sistema de gestión de contenidos web. Su modelo se basa en una comunidad de desarrolladores, utiliza tecnología PHP y dispone de un sencillo sistema para incluir nuevas funcionalidades mediante complementos (plug-ins).

Características:

- La personalización es sin duda uno de los puntos fuertes de este sistema de gestión de contenidos, especialmente sencilla a través de la gran variedad de

temas adaptables y extensiones, desde el enfoque más profesional al más informal.

- La protección de la privacidad de los contenidos es otra de las características principales de WordPress, a través de la definición de niveles de usuario, protección de contenidos por contraseña, filtros antispam o controles de comentarios.
- También cabe reseñar la opción de generar estadísticas de acceso al sitio web: número de visitantes, lugar de origen de las visitas, páginas visitadas, tiempo de acceso, etc.
- Para aquellos usuarios, que necesiten ayuda con este sistema de gestión de contenidos, WordPress dispone de un buen soporte a través de abundante documentación y foros, no es vano es una de las comunidades más dinámicas en el contexto de los sistemas de gestión de portales web.
- WordPress dispone de infinidad de extensiones, estas se encuentran clasificadas en tres grandes grupos, plugins, themes y Mobile; existe un apartado en la comunidad, para que los usuarios incluyan sus sugerencias para nuevas extensiones y si estas son interesantes, llevarlas a cabo.

Con respecto a las características más técnicas, cabe mencionar que WordPress se encuentra liberado bajo una licencia GPL y utiliza PHP como lenguaje de programación, MySQL como motor de base de datos y Apache o Nginx como servidor Web.

Análisis de los sistemas de gestión de contenidos seleccionado

De este modo se ejemplificará como con la utilización de un gestor de contenidos, se logran las ventajas previamente descritas, entre las que destacan simplificar y mejorar la gestión de la información en la web. El gestor seleccionado es:

- Joomla

Con esta elección se pretenden abordar distintos aspectos relevantes identificados en este trabajo.

El resultado obtenido se ha evaluado en función de distintos criterios y donde nos ha parecido especialmente relevante que Joomla sea el sistema que menos tiempo total necesite de implantación y que menos desarrollo lleve implicado.

4.1.2 Diseño en Joomla

Joomla, y en general los gestores de contenido web, se encuentran divididos en dos componentes principales:

- Portada o Interfaz de usuario (front end). La portada o interfaz de usuario del sitio web es lo que ven los clientes. Existen distintos tipos de clientes o usuarios (visitante, registrado, etc.) y dependiendo del tipo de usuario la portada puede cambiar.
- Interfaz administrativa (back end). La interfaz administrativa de Joomla es donde se realiza tanto la administración de la instalación concreta de Joomla, como la creación de nuevos contenidos por aquellos usuarios que estén autorizados.

En un gestor de contenidos como Joomla existen distintos tipos de usuarios que pueden hacer distintas operaciones en el sistema en función de su perfil (más técnicamente de sus permisos). Están desde los usuarios finales que normalmente sólo pueden ver la información hasta el administrador del gestor de contenidos que tiene un control completo sobre el sitio web. Además existen otros tipos de usuarios como autores o editores que pueden desde crear nuevos contenidos hasta acceder a la interfaz de administración.

Como hemos mencionado, Joomla se ha diseñado como un sistema modular con el objetivo de facilitar la posibilidad de añadir nuevas funcionalidades acomodándose sobre la base de Joomla. De hecho, la funcionalidad básica de Joomla (denominada núcleo o core) y la distribución estándar de Joomla están compuestas por un conjunto de elementos que son los que ofrecen esta funcionalidad básica. Pero adicionalmente se

pueden instalar extensiones, tanto gratuitas como comerciales, que pueden obtenerse de diversos sitios web.

En Joomla se conocen como extensiones a los diversos componentes, módulos, plantillas y complementos (plug-ins) que permiten añadir funcionalidades adicionales a las ofrecidas por la instalación base de Joomla. Aunque al principio no es fácil orientarse con la terminología de Joomla a continuación presentamos una definición muy básica de las extensiones:

- Componentes: Los componentes son extensiones que proporcionan funcionalidades adicionales (comercio electrónico) y que habitualmente tienen un área propia en la interfaz de administración de Joomla.
- Módulos: Son pequeñas partes de contenido que normalmente se incluyen en la interfaz de usuario alrededor del contenido principal de la página. Son extensiones ligeras y flexibles (es decir pequeños programas) que normalmente se utilizan para el tratamiento de datos y su presentación de las páginas, pero que no tienen su área propia en la interfaz de administración.
- Plantillas: Las plantillas (templates) son formatos o esquemas de presentación que definen como se presentará visualmente el contenido, es decir cuál será la apariencia de la información presentada en el sitio web.
- Complementos (plug-ins): Son extensiones de los componentes que permiten que diferentes componentes puedan trabajar en colaboración. Por ejemplo, el componente de búsqueda permite que otros componentes participen en la personalización de las opciones de búsqueda a través de complementos.

4.1.3 Diseño de la página web en Joomla

El desarrollo del portal web es de mucho apoyo para la Parroquia ya que por medio de ello, se puede informar de cómo está constituido, los servicios que éste presta y las actividades que desempeñan dentro de la misma.

La Parroquia San Pablo de Atenas es una entidad pública encargada de brindar información o servicios a todo el mundo entero, por lo cual ha sido construido con el software libre Joomla 1.7 con los contenidos más importantes.

En la página web de la Parroquia San Pablo de Atenas se acordó mostrar las siguientes categorías:

- Gobierno Parroquial
- Leyes de Transparencia
- Turismo
- Informativo
- Educación
- Historia
- Contactos

En cada una de estas categorías se recopiló la información necesaria para ser publicada en el portal web; para que la página mejore en calidad forma y fondo se levantara los requerimientos funcionales y no funcionales, estos servirán para implementar el portal web.

Estructura general de la página web

En la estructura general del proyecto se muestran las diferentes categorías que conforma la página web de la Parroquia San Pablo de Atenas, el cual se ha elaborado con el objetivo de dar a conocer los servicios y de esta forma poder mostrar información en una forma fácil de comprender para el usuario.

1. Estructura del sitio web

Cabecera

Ocupa la parte superior de todas las páginas, en la parte superior central se encuentra el nombre de la institución y en sus extremos está el escudo y la bandera acompañada con un fondo con el color Parroquial.

Menú de opciones

Es aquella donde se encuentra los menús y submenús con toda la información y contenido.

Contenido

Es la parte medular de la página donde están las imágenes de la Parroquia.

Menú izquierdo

Está localizado el calendario y el reproductor de música

Menú derecho

La fotografía del Presidente

Contenido central

Saludo de bienvenida y el video de la Parroquia.

Pie de página

Situada en la parte inferior de las páginas, enlaces de interés.

2. Mapa del sitio web

Inicio

Informativo

La Parroquia

Información General

Símbolos Parroquiales

Comunidades

Historia

Economía

Educación

Salud

Aspectos culturales

Centros de importancia

Calendario de eventos

Sistema de información

Gobierno Parroquial

Comisiones

PDOT

Transparencia

LOTAIP 2012

LOTAIP 2013

Turismo

Principales Atractivos

Alojamiento

Alimentación

Fotografías

Contactos

SIP (Sistema de Información Personal)

DISEÑO GRÁFICO DEL MAPA DEL SITIO WEB

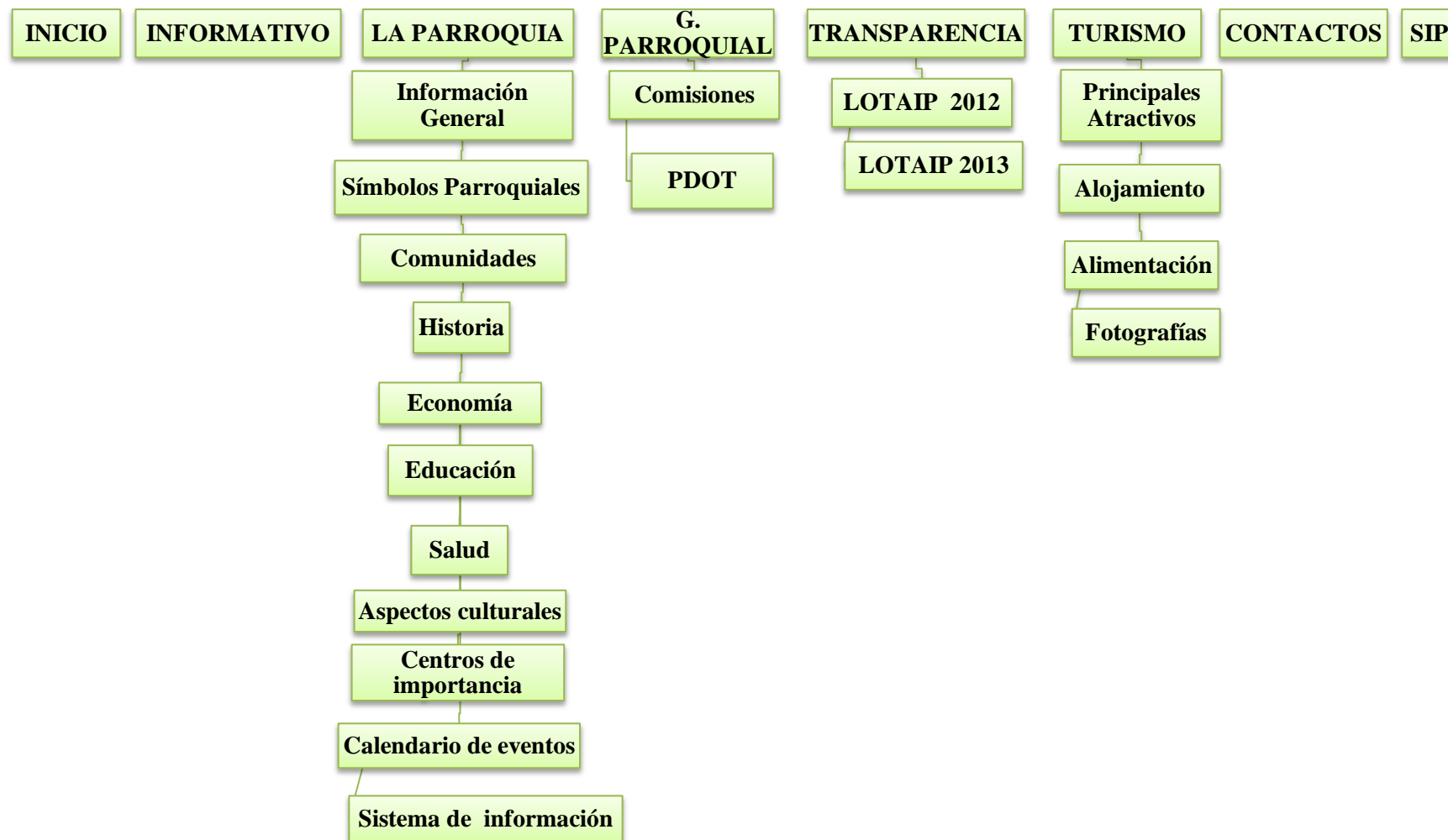


Gráfico 6 Estructura de la página web

4.1.4 Diseño del sistema de información personal en PHP Y MySQL

El sistema de información personal consiste a todos los habitantes de la Parroquia San Pablo de Atenas:

- Crear datos
- Editar datos
- Eliminar datos
- Consultar información

En cuanto este registrado en la base de datos se logra comunicar con el habitante que se busca, por lo cual el sistema presenta la información para casos de emergencia, invitación de reuniones, visitas, etc.

El sistema de información personal contiene un administrador y la contraseña para acceder a la base de datos; entonces para crear, editar y eliminar datos solamente se encarga la secretaria de la entidad o las autoridades principales de la Junta Parroquial.

En consultar información deseada lo podrá realizar cualquier usuario que tenga acceso mediante el internet.

Estructura de la base de datos

Las tablas con sus respectivos atributos con las que cuenta la base de datos son:

Administrador

Id administrador

Nombre Usuario

Contraseña

Datos Personales

Id Persona

Apellidos

Nombres

Barrio o Comunidad,

Id_Barrío o Comunidad

Nombre Barrio o Comunidad

Distancia del Centro de la Parroquia

Nombre Presidente

Profesión_Ocupación

Id_Profesión u Ocupación

Nombre de la Profesión u Ocupación

Etapas del Desarrollo Humano

Id_Etapa de Desarrollo Humano

Nombre de la Etapa de Desarrollo Humano

Rango de Años

Instrucción

Id_Instrucción

Nombre de Instrucción

DISEÑO GRÁFICO DE LA BASE DE DATOS

Sistema de Información Personal (SIP)

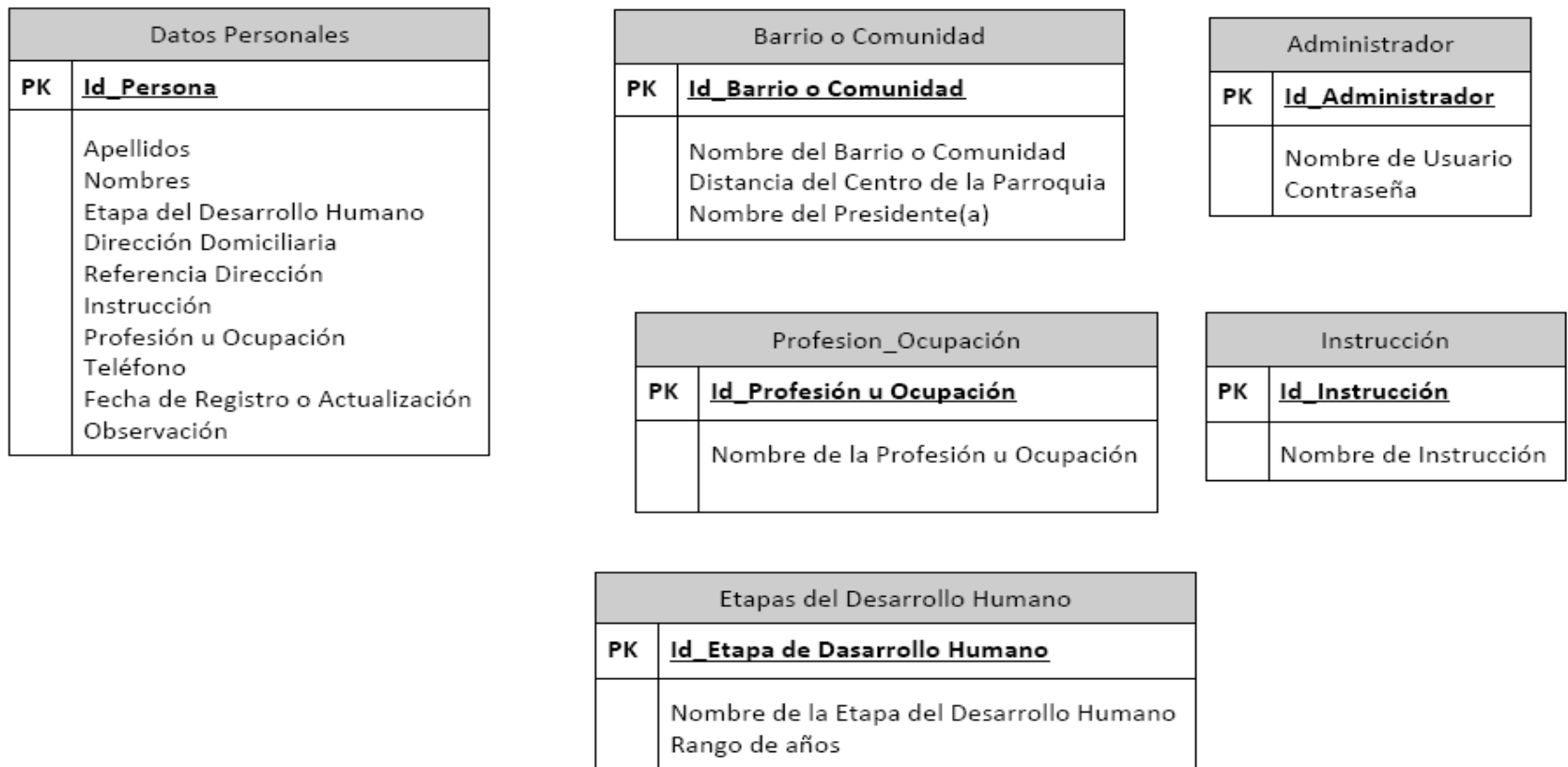


Gráfico 7 Estructura del sistema de información personal

Diseño del portal web en pantalla

En esta sección se muestran los diseños y presentaciones de las páginas web que conforman la estructura general del portal web del Gobierno Autónomo Descentralizado San Pablo de Atenas describiendo solamente los que tengan mayor diferencia de los demás (imágenes, texto entre otros).

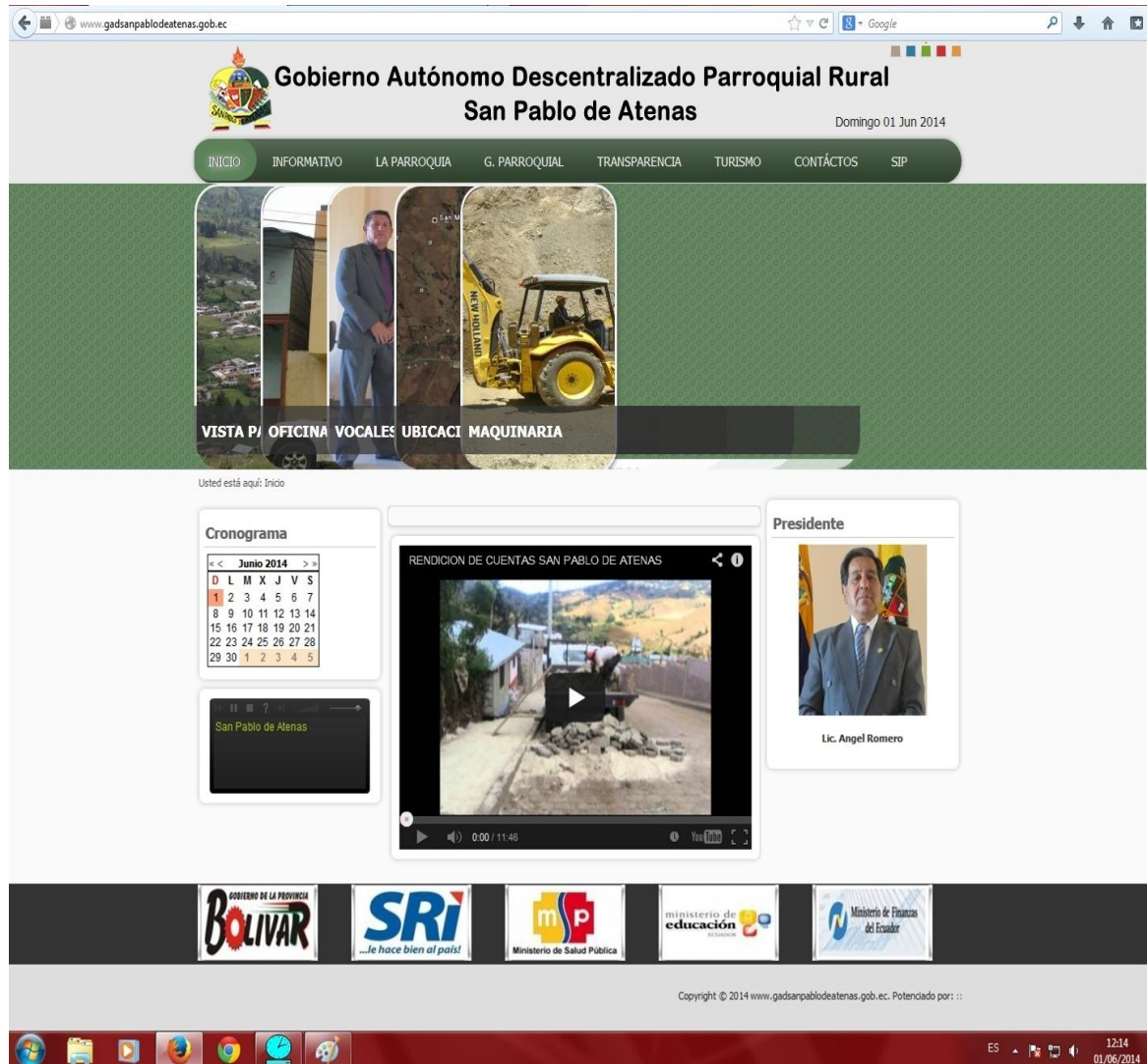


Gráfico 8 Página en Joomla

Sistema de información personal

Sistema de Información Personal - SIP

ROSA AREVALO Administrador Cerrar Sesión

Personal

Información Personal
(*) Campos obligatorios.
Los Campos vacíos no se visualizarán en el reporte..

Datos Personales

Nombres (*) Apellidos (*)

Fecha de Nacimiento Cédula de Identidad (*)

Estado Civil Nacionalidad

Soltero

Dirección Domiciliaria

Teléfono Convencional Teléfono Móvil

Dirección de Correo

Profesión / Ocupación Barrio o Comunidad

AGRICULTOR ALPACHACA

Nivel de Instrucción

INGENIERO

Publicar esta Información

Guardar

Gráfico 9 Sistema en PHP y MySQL

4.1.5 Implementación del portal web

Por medio del editor de Joomla nos permite visualizar en una forma local la información en cada una de las páginas web, y el sistema nos permite crear, editar, listar, eliminar datos y consultar información que son desarrollados con el lenguaje de programación PHP y MySQL.

Información del Dominio

Dominio: gadsanpablodeatenas.gob.ec

Fecha de creación: 18 Apr 2012

Fecha de última modificación: 17 Jun 2012

Fecha de expiración: 18 Apr 2014

Nombres de servidores DNS:

ns1.keopsoft.com

ns2.keopsoft.com

Registrar: NIC.EC Registrar

Registrante:

Nombre: Klever Vicente Sánchez López

Organización: Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial Rural San Pablo de Atenas

Dirección:

Vicente Flores S/N y Régulo de Mora

San Miguel, Bolívar-Ecuador

Email: gobiernoparroquialsanpablo@gmail.com

Teléfono: 593-32217115

Fax: 593-32217115

4.1.6 Pruebas del portal web

Una vez terminado y depurado el portal web de la Parroquia San Pablo de Atenas.

Se empezaron a realizar las pruebas el día martes 26 de Junio del 2012 hasta culminar el periodo de prueba que dando la dirección:

www.gadsanpablodeatenas.gob.ec

Plan de capacitación.

Datos generales

Nombre del proyecto:

Diseño e implementación de un portal web para el Gobierno Autónomo Parroquial San Pablo de Atenas.

Encargados de la capacitación:

- Rosa Elvira Arévalo Mullo
- Elcia Himelda Guingla Guastay

Lugar:

Gobierno Parroquial San Pablo de Atenas.

Fecha de inicio:

Lunes 03 de Diciembre de 2012.

Fecha de finalización:

Miércoles 05 de Diciembre de 2012.

Actividades programadas

N°	Actividad	Fecha
1	Presentación del portal web	03/12/2012
2	Introducción de software libre	04/12/2012
3	Manipulación del portal web	05/08/2012

El propósito de principal capacitación es para que el encargado de manipular el portal web adquiriera conocimientos de cómo fue el desarrollo del portal web, como hacerlo, todo esto por medio de una demostración práctica del funcionamiento y uso del portal web de la Parroquia San Pablo de Atenas.

4.2 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

4.2.1 Conclusión

- Mediante los documentos, manuales, entrevistas, encuestas, entre otros se recopilaron la información necesaria que se elaboró en el portal web de la Parroquia.
- El portal web se desarrolló con el software libre: Joomla, MySQL, PHP, todos los programas analizados en el presente trabajo representando opciones viables para la implementación de un portal web. Joomla que debe considerarse seriamente ya que presenta numerosas ventajas, además de lo económico de su adquisición.
- Para un desempeño óptimo del portal web deben tomarse muy en cuenta las consideraciones técnicas enunciadas.
- Se diseñó el portal web para la Parroquia, lo cual se realizaron pruebas y se corrigieron errores.
- El portal web se implementó exitosamente en el internet con su respectiva dirección.

4.2.2 Recomendaciones

- Capacitar a las autoridades de la Junta Parroquial San Pablo de Atenas para una mejor manipulación del portal web.
- En la página web deben actualizarse permanentemente las nuevas informaciones que acontece en la Parroquia de San Pablo de Atenas para que los usuarios conozca las actividades que realizan diariamente.
- Registrar y actualizar diariamente los datos en el sistema de información personal, para mejorar la presentación del portal web.
- Involucrar a las comunidades de la Parroquia de San pablo de Atenas a ser participe en el portal web, siendo aportadores de la información, para que los usuarios tenga conocimiento de las actividades que se realiza.
- Brindar información a los usuarios en general de una manera cómoda y precisa.

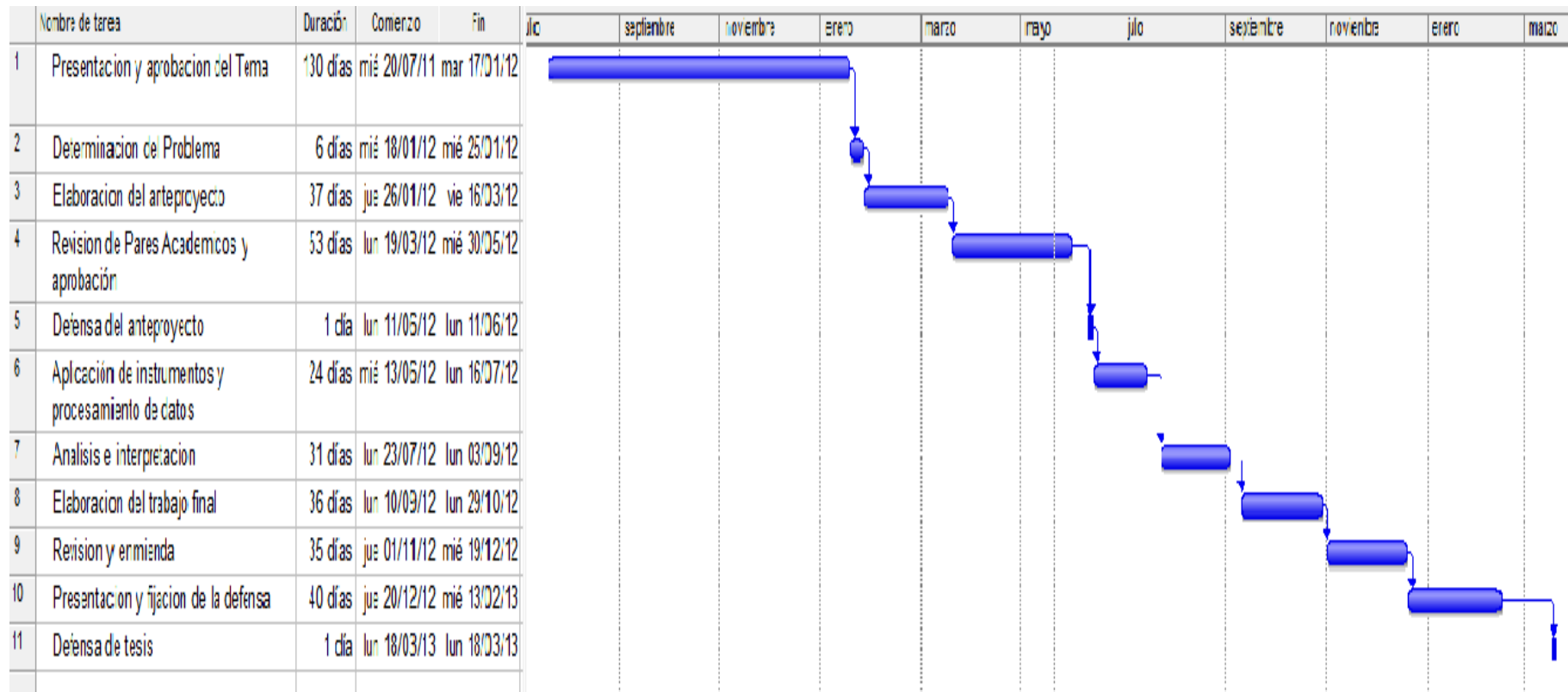
4.3 PRESUPUESTO

Proyecto de inversión

DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UN PORTAL WEB PARA EL GOBIERNO AUTÓNOMO PARROQUIAL SAN PABLO DE ATENAS, PERÍODO 2011-2012.

Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Total
Cámara Digital SONY 16 Megapíxeles	Unidad	1	250,00	250,00
Computadora Portátil HP	Unidad	1	700,00	700,00
Dominio y hosting	Año	2	100,00	200,00
Hojas	Resma	2	4,50	9,00
CD's/DVD's	Unidad	12	0,50	6,00
Impresora HP	Unidad	1	65,00	65,00
Transporte	Viaje	40	2,00	80,00
Internet	Hora	100	0,80	80,00
Varios		1	50,00	50,00
TOTAL				\$1440,00

4.4 CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES



4.5 BIBLIOGRAFÍA

LIBROS

- López Quijado José, HTML Y DHTML, SEGUNDA EDICION.
- Dávila Sguerra Manuel, GNU/LINUX y el Software Libre y sus Múltiples Aplicaciones.
- Thomson Laura y Welling Luke, Desarrollo Web con PHP 5.3 y MySQL 5.1.
- Angulo Aguirre Luis, Diseño de Pagina Web Interactivos JOOMLA.
- Gallegos, José Antonio, Desarrollo Web con PHP y MySQL, Editorial Anaya, 2003.

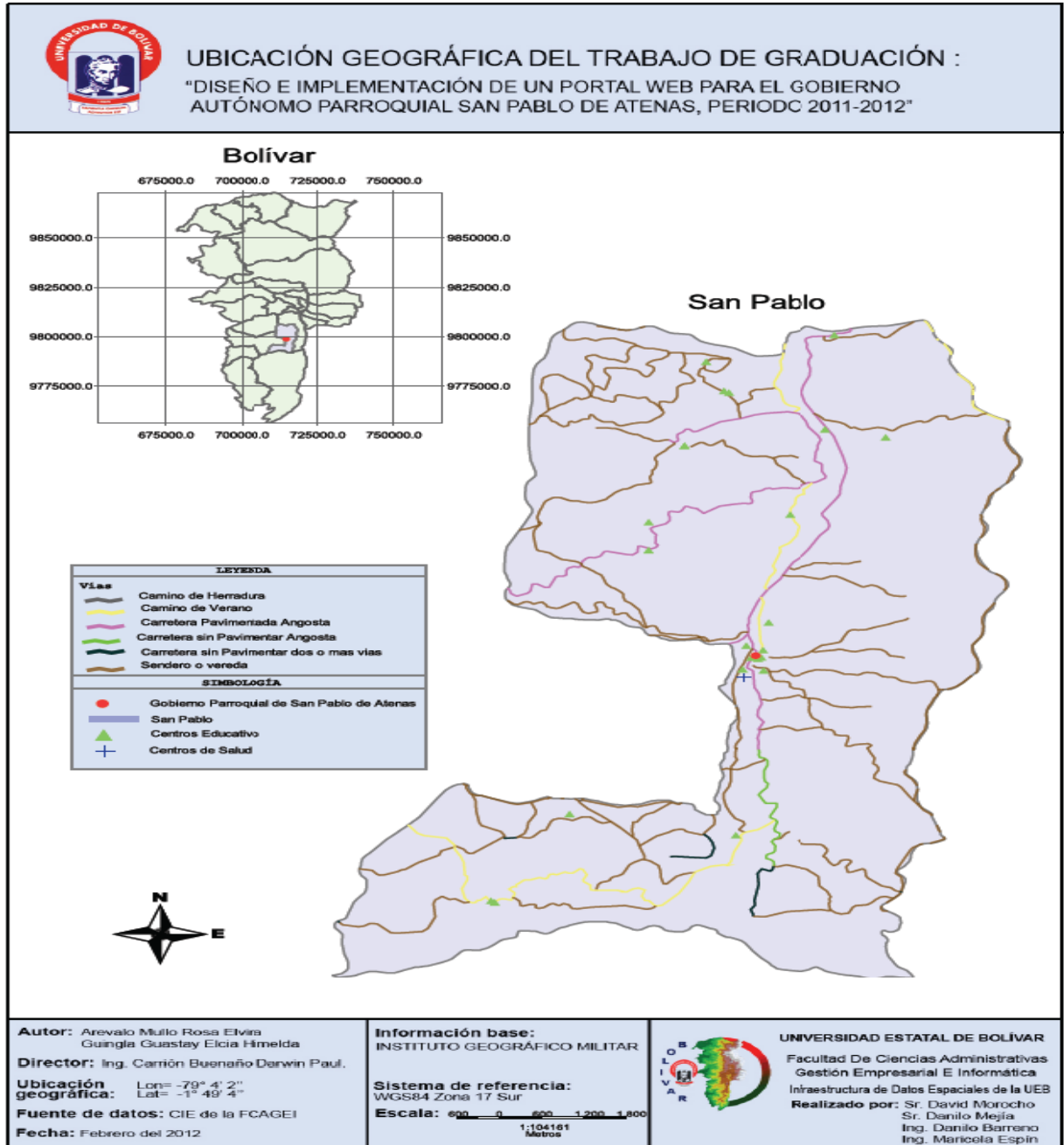
INTERNET

- Cailliau. Robert - World Wide Web -http://es.wikipedia.org/wiki/World_Wide_Web
- Un Portal Web - <http://www.indigo.com.mx/temas-de-ayudausuarios/40-ique-es-un-portal-web.html>
- Rodríguez Jaime Alejandro - Hipertexto - <http://es.wikipedia.org/wiki/Hipertexto>
- Dominio http://www.es.wikipedia.org/wiki/Dominio_de_Internet
- URLs <http://www.iac.es/galeria/westend/node6.html>
- Joomla! <http://www.es.wikipedia.org/wiki/Joomla!>
- Base de datos http://www.es.wikipedia.org/wiki/Base_de_datos
- Proyecto web <http://hobbiesenred.havanatrends.com/pdf/Protocolo%20de%20tesis.pdf>
- Modelado Del Análisis Para Aplicaciones Web <http://elchrboy.blogspot.com/2010/03/modelado-del-analisis-para-aplicaciones.html>
- Modelado De Diseño Para Aplicaciones Web <http://elchrboy.blogspot.com/2010/03/modelado-de-diseno-para-aplicaciones.html>
- Como Probar Una Web App <http://elchrboy.blogspot.com/2010/03/como-probar-una-web-app.html>
- Metodología OOHDM <http://pintojairo.files.wordpress.com/2011/09/metodologc3ada-oohdm1.pptx>

ANEXOS

4.6 ANEXOS

4.6.1 Anexo "A"



4.6.3 Anexo “C”

FICHA DE OBSERVACIÓN

DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UN PORTAL WEB PARA EL GOBIERNO AUTÓNOMO PARROQUIAL SAN PABLO DE ATENAS

TEMA: OBSERVACIÓN DE PORTALES WEB DE GOBIERNOS AUTÓNOMOS DESCENTRALIZADOS EN EL ECUADOR

DIRECCIÓN: www.pastaza.gob.ec, www.sanantonio.gov.ec, www.santaelena.gob.ec, www.shushufindi.gob.ec.

FECHA: 18 DE MAYO 20112

CRITERIOS DE EVALUACIÓN DE LOS PORTALES	MARQUE CON UNA X		
	SI	NO	DESCONOZCO
ACCESIBILIDAD (disponible para los usuarios a través de internet)			
COMPATIBILIDAD (compatible con todos los navegadores)			
ENCONTRABILIDAD (Capacidad de los contenidos digitales de ser encontrados)			
USABILIDAD (entiende el contenido y navega por el web de una forma cómoda y sencilla)			

Anexo C Ficha de observación

4.6.4 Anexo “D”

FICHA DE ENTREVISTA SATISFACTORIA

DIRIGIDO A: Las Autoridades de la Junta Parroquial.

Objetivo: Saber el funcionamiento del portal web en el Gobierno Autónomo Parroquial San Pablo de Atenas por lo que se pide contestar las siguientes preguntas con la mayor seriedad y marque con una X dentro de los paréntesis.

1. ¿Cuántas veces ha visitado usted www.gadsanpablodeatenas.gob.ec en los últimos 30 días?

2-3 ()

4-5 ()

Más de 5 veces ()

No e visitado ()

2. Según su apreciación como califica este portal web?

Excelente ()

Buena ()

Regular ()

Mala ()

3. ¿Por qué motivo ha visitado usted www.gadsanpablodeatenas.gob.ec?

Para recopilar información ()

Por curiosidad ()

Consultar documentos LOTAIP ()

4. El contenido del portal web es?

Interesante ()

Útil ()

Claro ()

Debería Mejorar ()

5. ¿Cuál es su nivel de satisfacción general con www.gadsanpablodeatenas.gob.ec?

- Completamente satisfecho ()
 Satisfecho ()
 Insatisfecho ()
 Completamente insatisfecho ()

6. ¿Consideras que el diseño de la interfaz: estructura, organización, accesibilidad, navegación, del portal web son adecuados?

- Si ()
 No ()

7. ¿Crees que es adecuado el diseño de los siguientes recursos?

	Acuerdo	Indiferente	Desacuerdo
Temario			
Enlaces			
Redes Sociales			
Bases de Datos			
Sitios de Noticias			

8. ¿Cuál es el grado de importancia para usted de cada una de las siguientes características de un portal web?

	Importante	Poco importante	Nada importante
Facilidad de uso			
Rapidez de descarga de las páginas			
Calidad de contenidos			
Actualización de los contenidos			
Diseño atractivo			
Servicio de atención al cliente			

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

Anexo D Ficha de entrevista satisfactoria