

**DISEÑO E IMPLEMENTACION DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION (TI)
PARA VISIBILIZAR Y SISTEMATIZAR LOS PROCESOS ADMINISTRATIVOS DE
LA FUNDACION HOGAR FAMILIA DE NAZARETH UTILIZANDO SOFTWARE
LIBRE**

VICTOR ALFONSO BETANCOURT SANCHEZ

**UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS
FACULTAD DE CIENCIAS BÁSICAS E INGENIERÍA
INGENIERÍA DE SISTEMAS
VILLAVICENCIO- COLOMBIA
2015**

**DISEÑO E IMPLEMENTACION DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION (TI)
PARA VISIBILIZAR Y SISTEMATIZAR LOS PROCESOS ADMINISTRATIVOS DE
LA FUNDACION HOGAR FAMILIA DE NAZARETH UTILIZANDO SOFTWARE
LIBRE**

VICTOR ALFONSO BETANCOURT SANCHEZ

**Modalidad trabajo de grado presentado como requisito para obtener el título de
Ingeniero de Sistemas**

**Director
ROGER CALDERON
Ingeniero de Sistemas**

**UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS
FACULTAD DE CIENCIAS BÁSICAS E INGENIERÍA
INGENIERÍA DE SISTEMAS
VILLAVICENCIO- COLOMBIA
2015**

Nota De Aceptación

Ing. Roger Calderón
Director

Jurado

Jurado

Fecha _____

AGRADECIMIENTOS

Agradecimiento a Dios por su presencia durante todo el proceso de mi formación. También quiero agradecer a mi familia que sin entender mucho de lo que se trata mi carrera, me apoyo incondicionalmente.

Con su valiosa colaboración contribuyeron a que este proyecto se llevara a cabo exitosamente, por lo tanto expreso su reconocimiento y gratitud a:

- Ing. Roger Calderón Moreno, Profesor Universidad de los Llanos
- Personal de la Fundación Hogar Familia de Nazareth

CONTENIDO

INTRODUCCION	12
DESCRIPCION DEL PROBLEMA	13
OBJETIVOS	14
OBJETIVO GENERAL	14
OBJETIVOS ESPECIFICOS	14
JUSTIFICACION.....	15
1 INFORMACION DE LA FUNDACION HOGAR FAMILIA DE NAZATERH.....	16
2 MARCO CONTEXTUAL	17
3 FUNDAMENTOS TEORICOS.....	18
3.1. SOFTWARE LIBRE	18
3.2. CMS (SISTEMA DE GESTION DE CONTENIDOS)	19
3.3. GESTOR DE CONTENIDOS DRUPAL 7.....	19
3.4. PHP	20
3.5. HTML.....	20
3.6. JAVASCRIPT	21
3.7. AJAX	21
3.8. JQUERY.....	22
3.9. PATRON DE DISEÑO DAO	22
4 REQUERIMIENTOS DEL PROYECTO	24
4.1. PROPOSITO	24
4.2. ALCANCE	24
4.3. PERSONAL INVOLUCRADO	24
4.4. DESCRIPCION GENERAL.....	25
4.4.1. FUNCIONALIDAD DEL PRODUCTO.....	25
4.4.2. CARACTERISTICAS DE LOS USUARIOS	26
4.5. REQUERIMIENTOS ESPECIFICOS	27

5	APLICACIÓN Y DESARROLLO DE LAS HERRAMIENTAS TECNOLOGICAS .	35
5.1.	VISIBILIDAD DE LA FUNDACION HOGAR FAMILIA DE NAZARETH EN LA WEB	35
5.1.1.	DISEÑO DE INTERFACES	35
5.1.2.	INSTALACION DRUPAL 7	41
5.1.3.	CUENTAS CORPORATIVAS Y REDES SOCIALES.....	41
5.2.	DISEÑO Y DESARROLLO DE LA APLICACIÓN WEB PARA LA FUNDACION HOGAR FAMILIA DE NAZARETH	41
5.2.1.	FASE1. PLANIFICACION	42
5.2.2.	FASE2. DISEÑO	43
5.2.3.	FASE3. DESARROLLO	57
5.2.4.	FASE4.PRUEBAS.....	58
6	RECURSOS	59
6.1.	RECURSOS HUMANOS	59
6.2.	RECURSOS TECNOLOGICOS.....	59
7	PRESUPUESTO.....	60
8	ESTADISTICAS.....	61
9	RESULTADOS	64
10	PROBLEMAS ENCONTRADOS.....	69
11	RECOMENDACIONES.....	69
12	CONCLUSIONES.....	70
13	BIBLIOGRAFIA.....	71

LISTADO DE TABLAS

Tabla 1 Personal involucrado: Estudiante de Ingeniería de sistemas.....	24
Tabla 2 Personal involucrado: Director(a) de la Fundación Hogar Familia de Nazareth	24
Tabla 3 Tipo de usuario: Navegante del sitio web.....	26
Tabla 4 Tipo de usuario: Administrador del sitio web.....	26
Tabla 5 Tipo de usuario: Administrador de la aplicación web.....	27
Tabla 6 Tipo de usuario: Usuario de la aplicación web.....	27
Tabla 7 Requerimientos específicos: Descargar documentos.....	27
Tabla 8 Requerimientos específicos: Mantenimiento y actualización del sitio web.....	28
Tabla 9 Requerimientos específicos: Acceder a redes sociales.....	28
Tabla 10 Requerimientos específicos: Pedidos de oración.....	29
Tabla 11 Requerimientos específicos: Alquiler para eventos.....	29
Tabla 12 Requerimientos específicos: Correos corporativos.....	29
Tabla 13 Requerimientos específicos: Aplicación web para administrar los procesos internos de la fundación.....	30
Tabla 14 Requerimientos específicos: Gestión de inventario.....	31
Tabla 15 Requerimientos específicos: Gestión de contabilidad.....	31
Tabla 16 Requerimientos específicos: Gestión de eventos.....	32
Tabla 17 Requerimientos específicos: Gestión de retiros.....	32
Tabla 18 Requerimientos específicos: Gestion de asistentes.....	33
Tabla 19 Requerimientos específicos: Gestión de retiristas.....	33
Tabla 20 Requerimientos específicos: Gestión de donaciones.....	34
Tabla 21 Requerimientos específicos: Gestión de HV de los colaboradores.....	34
Tabla 22 Requerimientos específicos: Gestión de padrinos.....	35
Tabla 23 Caso de uso: Iniciar sesión.....	44
Tabla 24 Caso de uso: Generar reportes.....	45
Tabla 25 Caso de uso: Generar comprobantes.....	45
Tabla 26 Caso de uso: Agregar usuario.....	46
Tabla 27 Caso de uso: Eliminar usuario.....	46
Tabla 28 Caso de uso: Actualizar usuario.....	47
Tabla 29 Caso de uso: Consultar usuario.....	47
Tabla 30 Caso de uso: Agregar elemento.....	48
Tabla 31 Caso de uso: Eliminar elemento.....	49
Tabla 32 Caso de uso: Actualizar elemento.....	49
Tabla 33 Caso de uso: Consultar elemento.....	50
Tabla 65 Recursos: Recursos humanos.....	59
Tabla 66 Recursos: Recursos tecnológicos.....	59
Tabla 67 Presupuesto: Presupuesto global del Proyecto por tipo de recurso (Col\$) ...	60
Tabla 68 Presupuesto: Descripción de los gastos de personal.....	60
Tabla 69 Presupuesto: Materiales y suministros.....	60
Tabla 70 Presupuesto: Compra y uso de equipos de Hardware/Software u otros.....	61
Tabla 71 Presupuesto: Adquisición bibliografía.....	61

Tabla 72 Enlace a redes sociales 64

LISTADO DE FIGURAS

Ilustración 1 Estructura patrón de diseño DAO	23
Ilustración 2 Mapa de navegación del sitio web	36
Ilustración 3 Diseño de interfaz abstracta de la página principal	37
Ilustración 4 Diseño de interfaz abstracta de la página básica	38
Ilustración 5 Tema Nexus	40
Ilustración 6 Diagrama de casos de uso: Administración general	43
Ilustración 7 Diagrama de casos de uso: Gestión usuarios	45
Ilustración 8 Diagrama de casos de uso: Gestión inventario	48
Ilustración 9 Diagrama de actividades: Ingresar al sistema.....	50
Ilustración 10 Diagrama de actividades: Ingresar al sistema.....	51
Ilustración 11 Diagrama de secuencias: Iniciar sesión	51
Ilustración 12 Diagrama de secuencias: Gestión de usuarios	52
Ilustración 13 Diseño de interfaz abstracta del inicio de sesión.....	53
Ilustración 14 Diseño de interfaz abstracta del módulo de usuarios.....	53
Ilustración 15 Mapa de navegación de la aplicación web.....	54
Ilustración 16 Modelo entidad relación.....	55
Ilustración 17 Diagrama de clases	56
Ilustración 18 Arquitectura del generador de DAO para PHP y MySQL	57
Ilustración 19 Estadísticas: Visitas por días de la semana	62
Ilustración 20 Estadísticas: Visitas en horas del día.....	62
Ilustración 21 Estadísticas: Visitas por países.....	63
Ilustración 22 Página principal del sitio web FHO FNA	65
Ilustración 23 Fundación FHO FNA en Facebook	66
Ilustración 24 Fundación FHO FNA en Twitter	66
Ilustración 25 Fundación FHO FNA en YouTube	66
Ilustración 26 Aplicativo web FHO FNA: Inicio de sesión	67
Ilustración 27 Aplicativo web FHO FNA: Modulo de donaciones.....	68

RESUMEN

La FUNDACIÓN HOGAR FAMILIA DE NAZARETH cuenta con 18 años de existencia al servicio de la comunidad, la cual tiene entre sus principales propósitos evangelizar a las familias desde la familia. Dentro de las necesidades que se tienen dentro de la fundación, se encuentran la de poder brindar de manera oportuna información de sus actividades (eventos, cronograma de eventos, inscripciones, material multimedia, noticias, pedidos de oración etc.), seguimiento a los integrantes, y los diferentes formatos que se deben diligenciar (hojas de vida, entre otras). Además, no se cuenta con un sistema de administración de información que permita organizar las áreas de inventarios, ingresos, egresos, HV (hoja de vida) y control de asistentes que se requieren dentro del estado actual y del futuro crecimiento que se tiene previsto. La información que se recolecta en estas áreas se realiza de forma manual, generando grandes cantidades de información física, ocasionando errores en la generación de reportes y en algunos casos se ha evidenciado pérdida de información.

Por todo lo anterior se plantea la implementación de herramientas de la web 2.0 como: gestores de contenidos web, el uso de redes sociales, asignación de correos corporativos, y además, el desarrollo de una aplicación web que permita la recolección de información de tipo administrativo, todas ellas soportadas en software libre. De forma transversal se plantea el proceso de capacitación y asesoría a la fundación de tal forma que puedan implementar el uso de las tecnologías de la información (TI) dentro de su organización.

ABSTRACT

FOUNDATION FAMILY HOME NAZARETH has 18 years of experience serving the community, which has among its main purposes evangelize families from the family. Among the needs that are within the foundation, are to be able to provide timely information on its activities (events, schedule of events, registration, multimedia, news, prayer requests etc.), monitoring the members and the different formats that must be filled out (resumes, among others). In addition, you do not have a system of information management that allows to organize the areas of inventory, income, expenses, HV and control assistants required in the present state and future growth is planned. The information collected in these areas is done manually, generating large amounts of physical information, causing errors in reporting and in some cases has shown loss of information.

Managers of web content, use of social networks, allocation of corporate emails and also developing a web application that allows the collection of administrative information: For the above implementation tools of Web 2.0 as outlined , all supported in free software. Transversely to the process of training and advice to the foundation so that they can implement the use of IT within their organization arises.

INTRODUCCION

En el presente informe se detalla de forma específica la realización del proyecto web realizado como trabajo de grado para la Fundación Hogar Familia de Nazareth. Este proyecto se desarrolló e implemento con herramientas de libre distribución o software libre, obteniendo de esta forma una reducción total o parcial en los costos de licenciamiento.

Se partió de la descripción del problema, que dieron paso a una serie de necesidades requeridas. También se describieron las herramientas y lenguajes, las cuales fueron utilizadas en la construcción del mismo. Y a través de la metodología XP se encamino el desarrollo del proyecto web: que se desgloso en el sitio web que es el encargado de dar visibilidad a la fundación, y la aplicación web que permite organizar y recolectar los datos a través de un sistema de información. Por último se mostraron los resultados del proyecto.

DESCRIPCION DEL PROBLEMA

La FUNDACIÓN HOGAR FAMILIA DE NAZARETH cuenta con 18 años de existencia al servicio de la comunidad, la cual tiene entre sus principales propósitos evangelizar a las familias desde la familia. Con el paso del tiempo la cantidad de sus integrantes (servidores, retiristas, colaboradores, asistentes) ha crecido considerablemente, la complejidad de sus procesos administrativos y demás actividades propias del quehacer diario de la fundación ha aumentado y ha provocado un alto crecimiento en la cantidad de información que se tiene que recolectar, procesar y almacenar. Es de resaltar, que la fundación no cuenta con un grupo de herramientas tecnológicas a nivel de hardware y software con las cuales puedan realizar una mejor labor. Otro aspecto que se debe tener en cuenta es que estamos en un momento de la historia, donde las organizaciones independiente de su naturaleza, deben ofrecer a sus potenciales clientes, información constante y oportuna, y esto se logra a través de la implementación servicios basados en la Web 2.0, algo que la fundación no ha podido ofrecer a sus usuarios, ya que no cuenta con los medios tecnológicos y recursos económicos suficientes.

Dentro de las necesidades que se tienen dentro de la fundación, se encuentran la de poder brindar de manera oportuna información de sus actividades (eventos, cronograma de eventos, inscripciones, material multimedia, noticias, pedidos de oración etc.), seguimiento a los integrantes, y los diferentes formatos que se deben diligenciar (hojas de vida, entre otras). Además, no se cuenta con un sistema de administración de información que permita organizar las áreas de inventarios, ingresos, egresos, HV (hoja de vida) y control de asistentes que se requieren dentro del estado actual y del futuro crecimiento que se tiene previsto. La información que se recolecta en estas áreas se realiza de forma manual, generando grandes cantidades de información física, ocasionando errores en la generación de reportes y en algunos casos se ha evidenciado pérdida de información.

Por todo lo anterior se plantea la implementación de herramientas de la web 2.0 como: gestores de contenidos web, el uso de redes sociales, asignación de correos corporativos, y además, el desarrollo de una aplicación web que permita la recolección de información de tipo administrativo, todas ellas soportadas en software libre. De forma transversal se plantea el proceso de capacitación y asesoría a la fundación de tal forma que puedan implementar el uso de las tecnologías de la información (TI) dentro de su organización.

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Asesorar el proceso de implementación de TI dentro de la FUNDACIÓN HOGAR FAMILIA DE NAZARETH y desarrollar un sistema de información que permita sistematizar los procesos administrativos.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Asesorar a la fundación sobre la importancia de la implementación de los mecanismos web para aumentar la visibilidad de la fundación en la Internet.
- Mejorar las acciones de visibilidad de la fundación mediante la implantación y adaptación de un gestor de contenidos de código abierto para el montaje del sitio web.
- Crear un sistema de información tipo web que permita organizar y recolectar los datos de las áreas de inventarios, contabilidad y facturación de la fundación, implementando para ello herramientas de libre distribución o de código abierto.
- Realizar la capacitación a los usuarios encargados del manejo de los aplicativos dentro de la fundación, con el fin de que puedan mantener alimentado el sistema de información y actualizado el sitio web.

JUSTIFICACION

Para la FUNDACIÓN HOGAR FAMILIA DE NAZARETH, se hace necesaria la utilización de un grupo de herramientas tecnológicas a nivel de hardware y software, donde se puedan usar y adaptar el conjunto de servicios relacionados con la web 2.0 como: gestores de contenidos web y multimedia, las redes sociales y correos corporativos lo cual permitirá la implantación y adaptación de TI acordes a sus necesidades presentes y futuras, mejorando notablemente su visibilidad, no solo en la región, sino que también se podrá conocer desde cualquier parte del mundo, algo muy importante para la fundación, ya que en los últimos años ha recibido visitantes de diferentes nacionalidades. Con esto, la fundación tendrá la oportunidad de dar a conocer toda su organización y legado a los integrantes de su comunidad a nivel nacional e internacional.

Dentro de los procesos administrativos es imperioso tener herramientas de software que permitan la adquisición y organización de la información, de tal forma que se tenga siempre disponible y que sea fácil de ubicar. Con lo cual se pretende organizar las áreas de inventarios, contabilidad (Ingresos - Egresos) y facturación.

Es de resaltar que todo esto debe ir ligado de un proceso de capacitación a los miembros de la organización en el uso de TI y de su importancia, además, del entrenamiento propio a los usuarios encargados del manejo de los aplicativos dentro de la fundación, con el fin de que puedan mantener alimentado el sistema de información y actualizado el sitio web.

Además, se debe tener en cuenta las limitaciones propias de las fundaciones sobre todo en el ámbito económico, razón por la cual, este proyecto se desarrollara e implementara con herramientas de libre distribución o software libre, obteniendo de esta forma una reducción en los costos de licenciamiento, ya que por el uso de ellas no hay ningún costo asociado, y por el contrario se puede desarrollar lo propuesto sin incurrir en problemas de tipo legal y se pondrá en evidencia todo lo aprendido a lo largo de la carrera.

Se entiende por Software libre "... es la denominación del software que brinda libertad a los usuarios sobre su producto adquirido y por tanto, una vez obtenido, puede ser usado, copiado, estudiado, modificado y redistribuido libremente. Según la Free Software Foundation, el software libre se refiere a la libertad de los usuarios para ejecutar, copiar, distribuir, estudiar, cambiar y mejorar el software; de modo más preciso, se refiere a cuatro libertades de los usuarios del software: la libertad de usar el programa, con cualquier propósito; de estudiar el funcionamiento del

programa, y adaptarlo a las necesidades; de distribuir copias, con lo que puede ayudar a otros; de mejorar el programa y hacer públicas las mejoras, de modo que toda la comunidad se beneficie (para la segunda y última libertad mencionadas, el acceso al código fuente es un requisito previo)". [2]

El software libre es una opción sostenible, coherente y segura para las organizaciones al servicio de la comunidad, ya que considera el conocimiento como un bien público que beneficia a la comunidad en general. La información que manejan las organizaciones debe estar disponible para muchas personas con distintos accesos, usos y apropiación de la tecnología, el software libre permite la utilización de estándares y formatos informáticos universales. [1]

1 INFORMACION DE LA FUNDACION HOGAR FAMILIA DE NAZATERH

- **QUIENES SOMOS:** Nace el 23 de octubre de 1996, como una entidad jurídica de derecho privado, de organización civil y sin ánimo de lucro, identificado con el NIT 8220045327 que desea imprimir el carácter cristiano en la sociedad, regida por el derecho la ley y los estatutos, procurando el bien común en forma integral, desde el alma, fin de nuestra existencia a lo exterior, lo material como medios para subsistir.

- **MISION:**
 - o Evangelizar a las familias desde la familia

 - o Formación doctrinal

 - o Llevar la oración a la acción, desarrollando proyectos hacia el bien común.

- **OBJETIVO:** Contemplar y vivir el ministerio de Cristo desde el evangelio (Lc. 2,51), creciendo en estatura, sabiduría y gracia según el ejemplo de vida de la familia de Nazareth, donde Dios por Jesucristo manifiesta su llegada a la humanidad entera, con el gran plan de salvación de Dios, sirviendo, muriendo y resucitando.

- **INFORMACION:**

Kilómetro 11,2 Vía Restrepo – Meta - Colombia
Correo: info@fundacionhogarfamiliadenazareth.org
Cel.: 311 845 8811 – 310 323 1542

2 MARCO CONTEXTUAL

Con la llegada de la Internet, las herramientas de comunicación y gestión online se convirtieron en un excelente aliado de las organizaciones no gubernamentales. Hoy estas pueden compartir su día a día y comunicar sus acciones a través de distintas plataformas totalmente gratuitas, que brindan excelentes resultados. [3]

Para estas organizaciones, el software libre puede ser incorporado como herramienta tecnológica, debido a que no cuentan con muchos recursos económicos, los cuales se necesitan destinar para lograr sus objetivos. En el entorno empresarial en Colombia, el software libre es una posibilidad que está sobre la mesa como alternativa de negocios y competitividad. En el país, el 94% de las empresas registradas en cámaras de comercio son pymes, pero sólo el 32,2% invierte en tecnología, de acuerdo con un estudio del International Data Corporation. [4]

Actualmente en Colombia se cuenta con instituciones sin ánimo de lucro; sólidas y fuertes que ya cuentan con la ayuda de estas herramientas tecnológicas, las cuales son un insumo fundamental para prestar servicios de calidad. Por ejemplo, la asociación Tejido Humano ya gerencia toda las ayudas con robustos sistemas de computación. Por medio de una solución tecnológica esta ONG ha mostrado mejor gestión y transparencia a miembros, donantes, fundaciones aliadas y proveedores. Esta herramienta permite a Tejido Humano contar con una completa base de datos de policías, militares y población desmovilizada; identificar sus necesidades, filtrar el historial de beneficios y orientar las contribuciones de manera inteligente, transparente y segura. Y lo más importante, permite que los donantes hagan seguimiento en cualquier momento de sus aportes. [5]

3 FUNDAMENTOS TEORICOS

3.1. SOFTWARE LIBRE

«Software libre» es el software que respeta la libertad de los usuarios y la comunidad. A grandes rasgos, significa que los usuarios tienen la libertad de ejecutar, copiar, distribuir, estudiar, modificar y mejorar el software. Es decir, el «software libre» es una cuestión de libertad, no de precio. Para entender el concepto, piense en «libre» como en «libre expresión», no como en «barra libre». En inglés a veces decimos «libre software», en lugar de «free software», para mostrar que no queremos decir que es gratuito. [15]

Un programa es software libre si los usuarios tienen las cuatro libertades esenciales:

- La libertad de ejecutar el programa como se desea, con cualquier propósito (libertad 0).
- La libertad de estudiar cómo funciona el programa, y cambiarlo para que haga lo que usted quiera (libertad 1). El acceso al código fuente es una condición necesaria para ello.
- La libertad de redistribuir copias para ayudar a su prójimo (libertad 2).
- La libertad de distribuir copias de sus versiones modificadas a terceros (libertad 3). Esto le permite ofrecer a toda la comunidad la oportunidad de beneficiarse de las modificaciones. El acceso al código fuente es una condición necesaria para ello.

Existen diferentes tipos de licencias de software libre. A continuación veremos algunas de las más utilizadas que además hicieron parte a lo largo de este proyecto:

- **Licencias GNU General Public License (GNU GPL):** Se utilizan para el software libre, la adopción de esta licencia garantiza a los usuarios finales la libertad de usar, estudiar, compartir (copiar) y modificar el software. Su propósito es declarar que el software cubierto por esta licencia es software libre y protegerlo de intentos de apropiación que restrinjan esas libertades a los usuarios. [20]
- **Licencias BSD (Berkeley Software Distribution):** Llamadas así porque se utilizan en gran cantidad de software distribuido junto a los sistemas operativos BSD. El autor, bajo tales licencias, mantiene la protección de copyright únicamente para la renuncia de garantía y para requerir la adecuada atribución de la autoría en trabajos derivados, pero Biblioteca Universitaria 2 permite la libre redistribución y modificación, incluso si dichos trabajos tienen propietario. Son muy permisivas, tanto que son fácilmente absorbidas al ser mezcladas con la licencia GNU GPL con quienes son compatibles. Puede argumentarse que esta licencia asegura “verdadero” software libre, en el sentido que el usuario tiene libertad ilimitada con respecto al software, y que puede decidir incluso redistribuirlo como no libre. [20]

- **Licencia AGPL (Affero General Public License):** Es íntegramente una GNU GPL con una cláusula nueva que añade la obligación de distribuir el software si éste se ejecuta para ofrecer servicios a través de una red de ordenadores. [20]
- **Licencia LGPL (Lesser General Public License):** Esta licencia es un conjunto de permisos adicionales añadidos a la versión 3 de la Licencia Pública General de GNU. [19]
- **Licencia MIT:** Es una licencia muy permisiva que admite el uso comercial, la redistribución, la modificación, etc. La única condición es que proporcionemos una copia de la licencia con el software que hemos distribuido. [19]

3.2. CMS (SISTEMA DE GESTION DE CONTENIDOS)

Un Sistema de gestión de contenidos (Content Management System, en inglés, abreviado CMS) permite la creación y administración de contenidos principalmente en páginas web.

Consiste en una interfaz que controla una o varias bases de datos donde se aloja el contenido del sitio. 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 sin tener que darle formato al contenido de nuevo, además de permitir la fácil y controlada publicación en el sitio a varios editores. Un ejemplo clásico es el de editores que cargan el contenido al sistema y otro de nivel superior que permite que estos contenidos sean visibles a todo público. [6]

3.3. GESTOR DE CONTENIDOS DRUPAL 7

Drupal es un marco de gestión de contenidos o CMS (por sus siglas en inglés, *Content Management System*) libre, modular multipropósito y muy configurable que permite publicar artículos, imágenes, archivos y otras cosas u otros archivos y servicios añadidos como foros, encuestas, votaciones, blogs y administración de usuarios y permisos. Drupal es un sistema dinámico: en lugar de almacenar sus contenidos en archivos estáticos en el sistema de ficheros del servidor de forma fija, el contenido textual de las páginas y otras configuraciones son almacenados en una base de datos y se editan utilizando un entorno Web.[7]

Es un programa de código abierto, con licencia GNU/GPL, escrito en PHP, desarrollado y mantenido por una activa comunidad de usuarios. Destaca por la

calidad de su código y de las páginas generadas, el respeto de los estándares de la web, y un énfasis especial en la usabilidad y consistencia de todo el sistema. [17]

3.4. PHP

HP (acrónimo recursivo de PHP: Hypertext Preprocessor) es un lenguaje de código abierto muy popular especialmente adecuado para el desarrollo web y que puede ser incrustado en HTML.

Lo mejor de usar PHP es que es extrema simplicidad para el principiante, pero a su vez ofrece muchas características avanzadas para los programadores profesionales. Aunque el desarrollo de PHP está centrado en programación de scripts del lado del servidor, se puede utilizar para muchas otras cosas. PHP está enfocado principalmente a la programación de scripts del lado del servidor, por lo que se puede hacer cualquier cosa que pueda hacer otro programa CGI, como recopilar datos de formularios, generar páginas con contenidos dinámicos, o enviar y recibir cookies. Aunque PHP puede hacer mucho más. [8]

PHP 4 Y PHP 5 se distribuyeron bajo la licencia v3.01 PHP, derechos de autor (c) del grupo de PHP. Se trata de una licencia Open Source , certificada por la Open Source Initiative.

La licencia de PHP es una licencia BSD que no tiene las restricciones "copyleft" asociados con GPL. [16]

3.5. HTML

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

El HTML es un lenguaje de marcación de elementos para la creación de documentos hipertexto, muy fácil de aprender, lo que permite que cualquier persona, aunque no haya programado en la vida, pueda enfrentarse a la tarea de crear una web. HTML es fácil y pronto podremos dominar el lenguaje. Más adelante se conseguirán los resultados profesionales gracias a nuestras capacidades para el diseño y nuestra vena artista, así como a la incorporación de otros lenguajes para definir el formato con el que se tienen que presentar las webs, como CSS.

Este lenguaje se escribe en un documento de texto, por eso necesitamos un editor de textos para escribir una página web. Así pues, el archivo donde está contenido el código HTML es un archivo de texto, con una peculiaridad, que tiene extensión .html. De modo que cuando programemos en HTML lo haremos con un editor de textos, lo más sencillo posible y guardaremos nuestros trabajos con extensión .html, por ejemplo mipagina.html. [9]

3.6. JAVASCRIPT

JavaScript es un lenguaje de programación que se ejecuta en el navegador y que se utiliza para mejorar la interacción con las páginas web. El HTML es estático: una vez cargada la página web, la única forma de interactuar con ella es por medio de formularios y/o recargándola. Con JavaScript se pueden hacer programas que respondan a acciones del usuario: mostrar mensajes, arrastrar elementos, crear efectos, modificar contenidos, etc.

El estándar que se usa para la programación con JavaScript es el DOM de la W3C, que es una API para acceder, añadir y cambiar dinámicamente contenidos en documentos HTML. [10]

3.7. AJAX

AJAX es el acrónimo de *Asynchronous Javascript and XML*, es decir, Javascript y XML Asíncrono. Es una técnica que permite la comunicación asíncrona entre un servidor y un navegador en formato XML mediante programas escritos en Javascript.

Tecnologías que la componen:

- **JavaScript:** Lenguaje de programación interpretado por los navegadores modernos.
- **XML:** Lenguaje de marcas utilizado para almacenar datos en forma legible. Se propone como un estándar para el intercambio de información estructurada entre diferentes plataformas.
- **Asíncrono:** Tipo de comunicación entre procesos en que quien envía el mensaje continúa con su ejecución sin esperar respuesta del receptor. El tipo de comunicación opuesto es la comunicación síncrona (Quien envía permanece bloqueado esperando a que llegue una respuesta del receptor antes de realizar cualquier otro ejercicio). [11]

3.8. JQUERY

jQuery es una biblioteca gratuita de Javascript, cuyo objetivo principal es simplificar las tareas de creación de páginas web responsivas, acordes a lo estipulado en la Web 2.0, la cual funciona en todos los navegadores modernos. Por otro lado, se dice que jQuery ayuda a que nos concentremos de gran manera en el diseño del sitio, al abstraer por completo todas las características específicas de cada uno de los navegadores. Otra de las grandes ventajas de jQuery es que se enfoca en simplificar los scripts y en acceder/modificar el contenido de una página web. Finalmente, jQuery agrega una cantidad impresionante de efectos nuevos a Javascript, los cuales podrán ser utilizados en tus sitios Web.

Beneficios del uso de jQuery:

- jQuery utiliza sintaxis muy parecida a CSS.
- jQuery es muy fácil de expandir, ya que cuenta con gran cantidad de plug-ins que se pueden utilizar o hasta crear uno propio.
- Compatible con todos los navegadores modernos. [12]

Proyectos de la Fundación jQuery son liberados bajo los términos de la licencia especificada en repo del proyecto o si no se especifica, bajo la licencia MIT . La licencia MIT es simple y fácil de entender y coloca casi no hay restricciones sobre lo que puede hacer con un proyecto de la Fundación jQuery. [18]

3.9. PATRON DE DISEÑO DAO

Data Access Object (DAO, Objeto de Acceso a Datos) es un componente de software que suministra una interfaz común entre la aplicación y uno o más dispositivos de almacenamiento de datos, tales como una Base de datos o un archivo. [13]

Es utilizado para crear una capa de persistencia. DAO encapsula el acceso a la base de datos. Por lo que cuando la capa de lógica de negocio necesite interactuar con la base de datos, va a hacerlo a través de la API que le ofrece DAO. Generalmente esta API consiste en métodos CRUD (Créate, Read, Update y Delete).

En resumen objetos de acceso a datos o patrón de diseño DAO es una manera de reducir el acoplamiento entre la lógica de negocio y la lógica de persistencia. La lógica de negocio de aplicaciones a menudo necesita objetos de dominio, que se conserva en cualquier base de datos, sistema de archivos o cualquier otro medio de almacenamiento de persistencia. Patrón DAO permite encapsular código para realizar CRUD operación contra la persistencia del resto de la aplicación. Lo que significa que cualquier cambio en la lógica de persistencia no afectará a otras capas de la aplicación que ya está a prueba. Patrón DAO permite la aplicación para hacer frente a cualquier cambio en la base de datos o proveedor de tecnología de persistencia. [14]

- ESTRUCTURA DEL PATRON DE DISEÑO DAO:

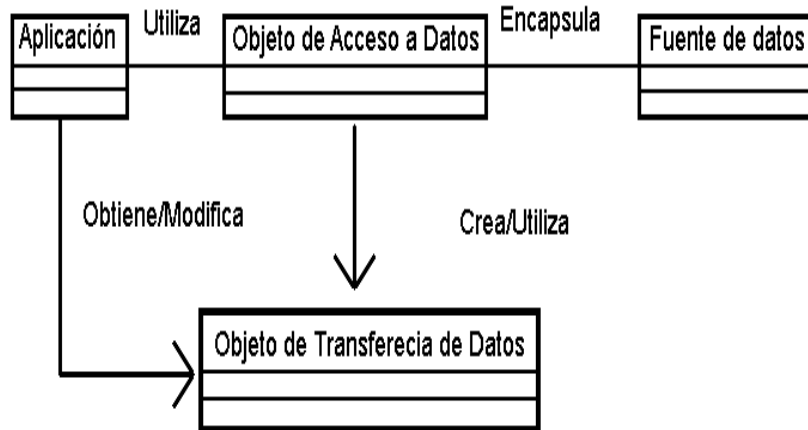


Ilustración 1 Estructura patrón de diseño DAO

FUENTE. <http://www.creations.cl/2008/08/phpdaodata-access-object/>

- **Aplicación:** Representa los datos del cliente. Es el objeto que requiere el acceso a la fuente de datos para obtener y almacenar datos.
- **Objeto de Acceso a Datos:** Es el objeto principal de este patrón. Objeto de Acceso a Datos abstrae la implementación del acceso a datos subyacente a la aplicación para permitirle un acceso transparente a la fuente de datos.
- **Fuente de datos:** Representa la implementación de la fuente de datos. Una fuente de datos podría ser una base de datos como un RDBMS, un OODBMS, un repositorio XML, un fichero plano, etc.
- **Objeto de transferencia de datos:** Utilizado para el transporte de datos.

4 REQUERIMIENTOS DEL PROYECTO

4.1. PROPOSITO

Adaptación e implantación de TI (Tecnologías de la información) acordes a las necesidades presentes y futuras de la Fundación Hogar Familia de Nazareth, mejorando notablemente su visibilidad, no solo en la región, sino que también se podrá conocer desde cualquier parte del mundo, algo muy importante para la fundación, ya que en los últimos años ha recibido visitantes de diferentes nacionalidades. Con esto, la fundación tendrá la oportunidad de dar a conocer toda su organización y legado a los integrantes de su comunidad a nivel nacional e internacional.

4.2. ALCANCE

El presente proyecto busca mejorar la visibilidad de la Fundación Hogar Familia de Nazareth implementando para ello un sitio web, así mismo ayudar en los procesos internos a través de una aplicación web.

4.3. PERSONAL INVOLUCRADO

Nombre	Víctor Betancourt
Rol	Analista, programador y diseñador web
Categoría profesional	Estudiante Ing. Sistemas
Responsabilidades	Toma de requerimientos, diseño y programación respectiva del sitio web.
Información de contacto	victorbeta2214@gmail.com
Aprobación	Si

Tabla 1 Personal involucrado: Estudiante de Ingeniería de sistemas

Nombre	Rosalbina Reina
Rol	Director(a) de la Fundación Hogar Familia de Nazareth
Categoría profesional	Ingeniera agrónoma, enfermera profesional
Responsabilidades	Ayudar en la recolección de los requerimientos del proyecto
Información de contacto	reinahernandezrosalbina@gmail.com
Aprobación	Si

Tabla 2 Personal involucrado: Director(a) de la Fundación Hogar Familia de Nazareth

4.4. DESCRIPCION GENERAL

4.4.1. FUNCIONALIDAD DEL PRODUCTO

Como resultado de las reuniones con la director(a) de la Fundación Hogar Familia de Nazareth, se obtuvieron los siguientes requerimientos generales. Los cuales fueron divididos en dos partes:

- Requerimientos generales del sitio web
- Requerimientos generales de la aplicación web

Los requerimientos generales que va a realizar el **sitio web** de la fundación son:

1. Descarga de documentos.
 - Descarga de los documentos (formularios de inscripción, actas, etc.).
2. Mantenimiento y actualización del sitio web.
 - Ingresar y eliminar artículos, noticias, eventos de la fundación.
 - Ingresar y eliminar material multimedia (imágenes, videos, etc.) de la fundación.
3. Acceder a redes sociales.
 - Permitir acceder a redes sociales a cualquier tipo de usuario para estar informado sobre las noticias recientes.
4. Pedidos de oración.
 - Recibir los pedidos de oración por parte de los seguidores de la fundación.
5. Alquiler para eventos.
 - Recibir información de interesados.
6. Correo corporativo.
 - Llevar la correspondencia de la fundación.

Los requerimientos generales que va a realizar la **aplicación web** de la fundación son:

1. Aplicación web para administrar los procesos internos de la fundación, a través de los siguientes módulos.
 - Inventarios
 - Contabilidad

- Eventos
- Asistentes
- Retiristas
- Donaciones
- Hojas de vida de los colaboradores

4.4.2. CARACTERISTICAS DE LOS USUARIOS

De las reuniones también se pudieron establecer qué tipo de usuarios hicieron parte del sitio web, y del mismo modo que tipo de usuarios se obtuvieron para la aplicación web.

- Usuarios del **sitio web** de la Fundación Hogar Familia de Nazareth:

Se separaron los usuarios del sitio web en dos grupos: Navegante, administrador.

Tipo de usuario	Navegante del sitio web
Formación	Cualquier formación
Habilidades	Cualquier persona con conocimientos básicos de navegación web.
Actividades	Puede ver y tener acceso a la información del sitio web.

Tabla 3 Tipo de usuario: Navegante del sitio web

Tipo de usuario	Administrador del sitio web
Formación	Formación técnica para la administración del sitio web.
Habilidades	Conocimiento en el manejo de sistemas web.
Actividades	<ul style="list-style-type: none"> • Encargado de administrar usuarios. • Encargado de la actualización de los contenidos (eventos, noticias, galería) del sitio web.

Tabla 4 Tipo de usuario: Administrador del sitio web

- Usuarios de la **aplicación web** de la Fundación Hogar Familia de Nazareth:

Se separaron los usuarios de la aplicación web en dos grupos: Administrador y usuario.

Tipo de usuario	Administrador de la aplicación web
Formación	Formación técnica para la administración de la aplicación web.
Habilidades	Conocimiento en el manejo de sistemas web.
Actividades	<ul style="list-style-type: none"> • Encargado de administrar usuarios. • Administración general de los diferentes módulos de los cuales se compone la aplicación web.

Tabla 5 Tipo de usuario: Administrador de la aplicación web

Tipo de usuario	Usuario de la aplicación web
Formación	Formación técnica para la administración de la aplicación web que maneja los procesos administrativos de la fundación.
Habilidades	Conocimiento en el manejo de sistemas web.
Actividades	Administración de los módulos de la aplicación web asignados por el administrador.

Tabla 6 Tipo de usuario: Usuario de la aplicación web

4.5. REQUERIMIENTOS ESPECIFICOS

Los requerimientos específicos se dividen en dos partes:

- Sitio web de la Fundación Hogar Familia de Nazareth.
- Aplicación web de la Fundación Hogar Familia de Nazareth.

Los requerimientos específicos para el **sitio web** de la Fundación Hogar Familia de Nazareth fueron:

Número de requisito	1
Nombre de requisito	Descargar documentos
Tipo	✓ Requisito Restricción
Fuente del requisito	Pedida por el usuario
Prioridad del requisito	✓ Alta/Esencial Media/Deseado Baja/ Opcional

Tabla 7 Requerimientos específicos: Descargar documentos

El sistema debe permitir descargar documentos (formularios de inscripción para retiros, material didáctico) para poder realizar procesos de inscripción en la fundación

Número de requisito	2
Nombre de requisito	Mantenimiento y actualización del sitio web.
Tipo	<input checked="" type="checkbox"/> Requisito <input type="checkbox"/> Restricción
Fuente del requisito	Pedida por el usuario
Prioridad del requisito	<input checked="" type="checkbox"/> Alta/Eencial <input type="checkbox"/> Media/Deseado <input type="checkbox"/> Baja/ Opcional

Tabla 8 Requerimientos específicos: Mantenimiento y actualización del sitio web.

El sistema debe permitir al usuario agregar, modificar y eliminar contenido (información pública y privada, cronograma de eventos, noticias para así mantener actualizado el sitio web de la fundación.

Número de requisito	3
Nombre de requisito	Acceder a redes sociales
Tipo	<input checked="" type="checkbox"/> Requisito <input type="checkbox"/> Restricción
Fuente del requisito	Pedida por el usuario
Prioridad del requisito	<input checked="" type="checkbox"/> Alta/Eencial <input type="checkbox"/> Media/Deseado <input type="checkbox"/> Baja/ Opcional

Tabla 9 Requerimientos específicos: Acceder a redes sociales

El sistema debe permitir acceder a redes sociales a cualquier tipo de usuario para estar informado sobre las noticias recientes.

Número de requisito	4
Nombre de requisito	Pedidos de oración
Tipo	<input checked="" type="checkbox"/> Requisito <input type="checkbox"/> Restricción
Fuente del requisito	Pedida por el usuario
Prioridad del requisito	<input checked="" type="checkbox"/> Alta/Eencial <input type="checkbox"/> Media/Deseado <input type="checkbox"/> Baja/ Opcional

Tabla 10 Requerimientos específicos: Pedidos de oración

El sistema debe permitir a cualquier tipo de usuario que visite el sitio web realizar pedidos de oración. El cual consiste en enviar peticiones religiosas por algún motivo en especial.

Número de requisito	5
Nombre de requisito	Alquiler para eventos
Tipo	<input checked="" type="checkbox"/> Requisito <input type="checkbox"/> Restricción
Fuente del requisito	Pedida por el usuario
Prioridad del requisito	<input checked="" type="checkbox"/> Alta/Eencial <input type="checkbox"/> Media/Deseado <input type="checkbox"/> Baja/ Opcional

Tabla 11 Requerimientos específicos: Alquiler para eventos

El sistema debe permitir a cualquier tipo de usuario realizar reservación para alquiler de la casa de retiros o el bus (diferentes lugares para eventos)

Número de requisito	6
Nombre de requisito	Correos corporativos
Tipo	<input checked="" type="checkbox"/> Requisito <input type="checkbox"/> Restricción
Fuente del requisito	Pedida por el usuario
Prioridad del requisito	<input checked="" type="checkbox"/> Alta/Eencial <input type="checkbox"/> Media/Deseado <input type="checkbox"/> Baja/ Opcional

Tabla 12 Requerimientos específicos: Correos corporativos

El sistema debe permitir al administrador tener absoluto control de las cuentas corporativas para poder realizar una excelente labor sobre la correspondencia de la fundación.

Los requerimientos específicos para la **aplicación web** de la Fundación Hogar Familia de Nazareth fueron:

Número de requisito	1
Nombre de requisito	Aplicación web para administrar los procesos internos de la fundación.
Tipo	<input checked="" type="checkbox"/> Requisito <input type="checkbox"/> Restricción
Fuente del requisito	Pedida por el usuario
Prioridad del requisito	<input checked="" type="checkbox"/> Alta/Esencial <input type="checkbox"/> Media/Deseado <input type="checkbox"/> Baja/ Opcional

Tabla 13 Requerimientos específicos: Aplicación web para administrar los procesos internos de la fundación.

Este requerimiento es el más importante del proyecto, debido a que se debe hacer un sistema de información para llevar los procesos administrativos de la fundación. Además se maneja acceso de usuarios a través de un inicio de sesión, donde el usuario administrador tiene acceso a todos los módulos y el usuario colaborador podrá administrar uno o varios módulos.

La aplicación web para administrar los procesos internos de la Fundación Hogar Familia de Nazareth se conformó de los siguientes módulos:

- Gestión de inventario

Número de requisito	1.1
Nombre de requisito	Gestión de inventario
Tipo	✓ Requisito Restricción
Fuente del requisito	Pedida por el usuario
Prioridad del requisito	✓ Alta/Esencial Media/Deseado Baja/ Opcional

Tabla 14 Requerimientos específicos: Gestión de inventario

El sistema debe permitir al usuario agregar, eliminar, consultar y modificar los elementos del inventario.

- Gestión de contabilidad

Número de requisito	1.2
Nombre de requisito	Gestión de contabilidad
Tipo	✓ Requisito Restricción
Fuente del requisito	Pedida por el usuario
Prioridad del requisito	✓ Alta/Esencial Media/Deseado Baja/ Opcional

Tabla 15 Requerimientos específicos: Gestión de contabilidad

El sistema debe permitir al usuario agregar, eliminar, consultar y modificar los ingresos/egresos, y además imprimir sus respectivos comprobantes en formato PDF.

- Gestión de eventos

Número de requisito	1.3
Nombre de requisito	Gestión de eventos
Tipo	✓ Requisito Restricción
Fuente del requisito	Pedida por el usuario
Prioridad del requisito	✓ Alta/Esencial Media/Deseado Baja/ Opcional

Tabla 16 Requerimientos específicos: Gestión de eventos

El sistema debe permitir al usuario agregar, eliminar, consultar y modificar los eventos.

- Gestión de retiros

Número de requisito	1.4
Nombre de requisito	Gestión de retiros
Tipo	✓ Requisito Restricción
Fuente del requisito	Pedida por el usuario
Prioridad del requisito	✓ Alta/Esencial Media/Deseado Baja/ Opcional

Tabla 17 Requerimientos específicos: Gestión de retiros

El sistema debe permitir al usuario agregar, eliminar, consultar y modificar los retiros.

- Gestión de asistentes

Número de requisito	1.5
Nombre de requisito	Gestión de asistentes
Tipo	✓ Requisito Restricción
Fuente del requisito	Pedida por el usuario
Prioridad del requisito	✓ Alta/Esencial Media/Deseado Baja/ Opcional

Tabla 18 Requerimientos específicos: Gestión de asistentes

El sistema debe permitir al usuario agregar, eliminar, consultar y modificar los asistentes, y además poder enviar invitaciones de eventos a través de correo electrónico.

- Gestión de retiristas

Número de requisito	1.6
Nombre de requisito	Gestión de retiristas
Tipo	✓ Requisito Restricción
Fuente del requisito	Pedida por el usuario
Prioridad del requisito	✓ Alta/Esencial Media/Deseado Baja/ Opcional

Tabla 19 Requerimientos específicos: Gestión de retiristas

El sistema debe permitir al usuario agregar, eliminar, consultar y modificar los retiristas, y además poder enviar invitaciones de retiros a través de correo electrónico.

- Gestión de donaciones

Número de requisito	1.7		
Nombre de requisito	Gestión de donaciones		
Tipo	<input checked="" type="checkbox"/> Requisito	Restricción	
Fuente del requisito	Pedida por el usuario		
Prioridad del requisito	<input checked="" type="checkbox"/> Alta/Esencial	Media/Deseado	Baja/ Opcional

Tabla 20 Requerimientos específicos: Gestión de donaciones

El sistema debe permitir al usuario agregar, eliminar, consultar y modificar las donaciones, y además imprimir sus respectivos comprobantes en formato PDF.

- Gestión hojas de vida de los colaboradores

Número de requisito	1.8		
Nombre de requisito	Gestión de hojas de vida de los colaboradores		
Tipo	<input checked="" type="checkbox"/> Requisito	Restricción	
Fuente del requisito	Pedida por el usuario		
Prioridad del requisito	<input checked="" type="checkbox"/> Alta/Esencial	Media/Deseado	Baja/ Opcional

Tabla 21 Requerimientos específicos: Gestión de HV de los colaboradores

El sistema debe permitir al usuario agregar, eliminar, consultar y modificar las hojas de vida (HV) de los colaboradores.

- Gestión de padrinos

Número de requisito	1.8
Nombre de requisito	Gestión de de padrinos
Tipo	✓ Requisito Restricción
Fuente del requisito	Pedida por el usuario
Prioridad del requisito	✓ Alta/Esencial Media/Deseado Baja/ Opcional

Tabla 22 Requerimientos específicos: Gestión de padrinos

El sistema debe permitir al usuario agregar, eliminar, consultar y modificar los padrinos.

Estos requerimientos específicos de la **aplicación web** tienen toda una completa documentación. Si deseas conocer más acerca de ellos, te invito consultar la pag.30 del manual técnico.

5 APLICACIÓN Y DESARROLLO DE LAS HERRAMIENTAS TECNOLOGICAS

5.1. VISIBILIDAD DE LA FUNDACION HOGAR FAMILIA DE NAZARETH EN LA WEB

5.1.1. DISEÑO DE INTERFACES

- Diseño navegacional

Se presenta un mapa de navegación en el cual describe la organización de la fundación, esto con el fin de que el usuario pueda desplazarse fácilmente por el sitio web.

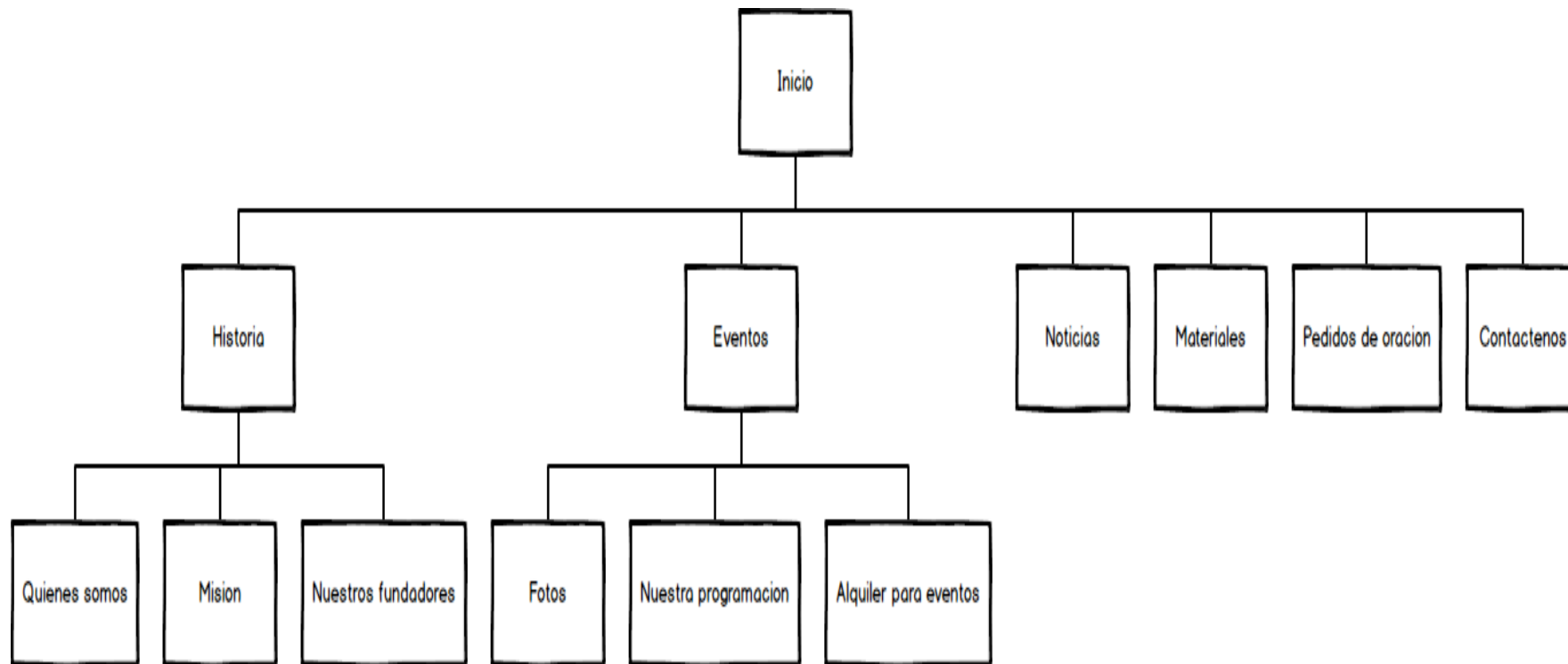


Ilustración 2 Mapa de navegación del sitio web

Fuente: Autor

- Diseño de interfaces no abstractas

Se define la manera de como aparecerán los objetos navegacionales en la interfaz, dependiendo de cada tipo de contenido que se quiera mostrar al usuario, ya sea la página principal, página básica y artículo.

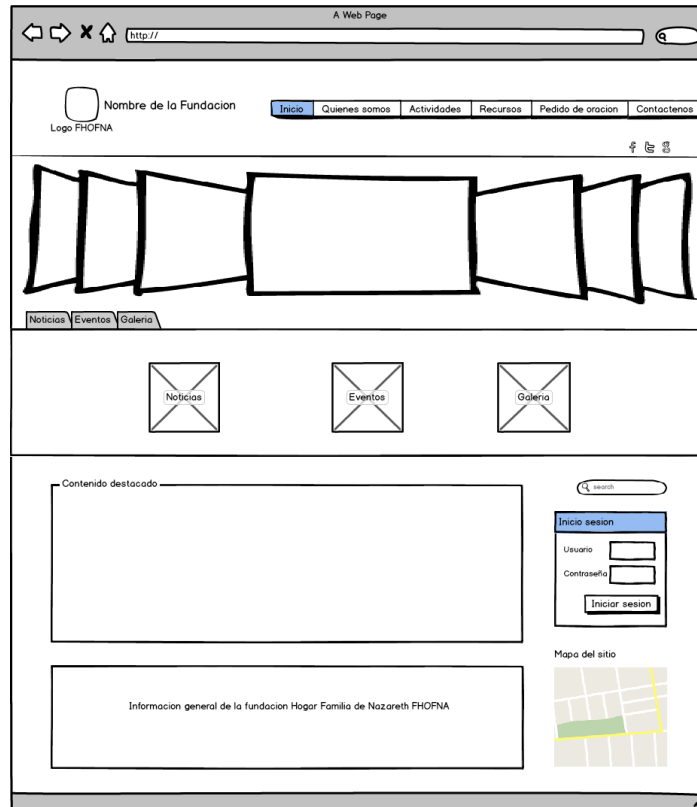


Ilustración 3 Diseño de interfaz abstracta de la página principal

Fuente: Autor

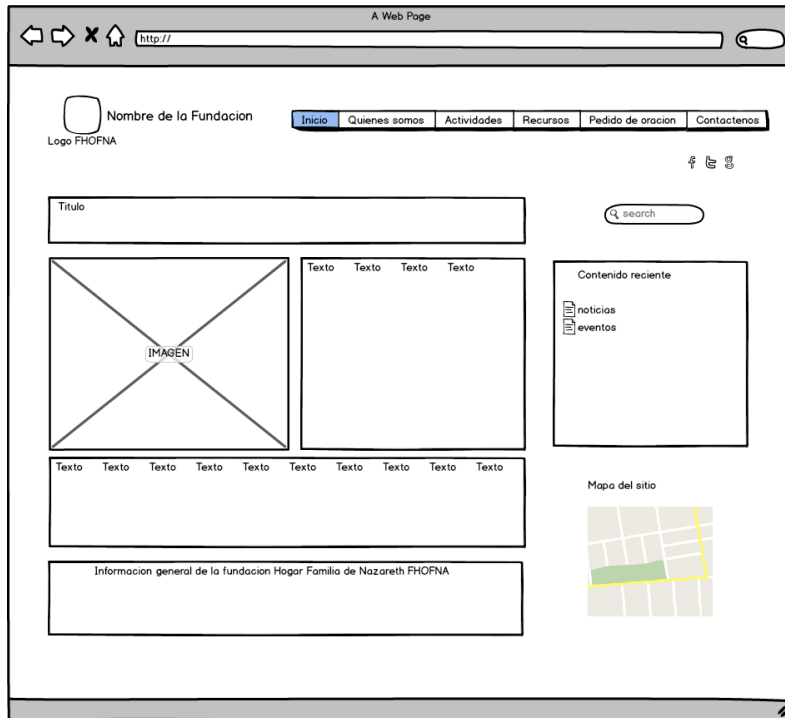


Ilustración 4 Diseño de interfaz abstracta de la página básica

Fuente: Autor

- Colores para el diseño de interfaces

Los colores son parte fundamental en la construcción e implementación del sitio web, teniendo en cuenta que deben ser tonos suaves y amigables para el usuario.

Los colores que se usaron en la implementación del sitio web de la fundación, fueron acordados entre el cliente y el diseñador en una reunión. Estos colores son:

- Blanco
- Dodger blue

- Implementación de tema

Para la implementación del diseño de interfaces de la Fundación Hogar Familia de Nazareth, se utilizó un tema de código abierto, su nombre es Nexus y el cual fue modificado para satisfacer las necesidades de la fundación. Cuenta con las siguientes características:

Tema de Nexus

Es un tema de diseño elegante y plano sensible Drupal por Devsaran. Este tema podría ser fácilmente utilizado para un blog, la pequeña empresa, la cartera o una variedad de otros sitios Web. El tema ha sido diseñado utilizando elementos planos para la cabecera, la navegación, los botones y más. Este diseño nítido es elegante, moderno y funcional. Los elementos de limpieza son fáciles de entender para los usuarios y hacer que la navegación de su sitio web en un placer.

El tema Nexus lo podemos encontrar en la página oficial de Drupal, o a través del enlace <https://www.drupal.org/project/nexus>.

Tipo de licenciamiento:

LICENCIA PÚBLICA GENERAL GNU
Versión 2, junio 1991

Copyright (C) 1989, 1991 Free Software Foundation, Inc.,
51 Franklin Street, Quinto Piso, Boston, MA 02110-1301 EE.UU.

Características

- **Responsive, Mobile-Friendly** temático
- Diseño simple, minimalista y limpio
- Layout 1-columna y 2 columnas
- Soporte móvil (Smartphone, Tablet, Android, iPhone, etc.)
- Flex Image Slideshow con Caption (Personalizable)
- Menús desplegables de varios niveles (menú multilingüe)
- **HTML5** y marca súper limpio
- Un total de **12 regiones de bloque**
- Normas Drupal características temáticos estándar conformes y compatibles
- Google Font y agradable tipografía
- Ideal para los negocios, la empresa y los sitios de cartera
- Las normas de CSS para la tipografía, las formas Elements, Nodo Teaser, comentarios, etc.

Fundación Hogar Familia de Nazareth FHOFA

Inicio Historia Eventos Noticias Materiales Pedido de oración Contactarnos

Fundación Hogar Familia de Nazareth

NOTICIAS
Enterate de lo más reciente!

EVENTOS
Asiste a nuestra programación!

GALERIA
Disfruta de nuestros mejores momentos!

Videos

VIDEO INSTITUCIONAL FHOFA

Todas las mujeres que hayan sufrido el cáncer de Seno pueden inscribirse en la campaña de reconstrucción de Seno..

Retiro de parejas 5 y 6 de Septiembre 2015

Retiro de conversión 14-15-16 y 17 de Agosto 2015

Retiro para hombres Agosto 8 y 9 del 2015

Retiro de conversión 17-18-19-20 de julio 2015

CALENDARIO FHOFA

TWEETS MAS RECIENTES!

INICIO DE SESIÓN

Sistema administrativo FHOFA

MAPA DE ORIENTACIÓN DE LLEGADA HACIA NUESTRA FUNDACION

Funciona con Drupal

INFORMACION

Kilometro 12, Via Restrepo - Meta - Colombia

Correo: fhofoa@fundacionhogarfamilia.com

Únete a nosotros

Copyright © 2015. Fundación Hogar Familia de Nazareth FHOFA. Theme by Desmarc

Ilustración 5 Tema Nexus

FUENTE. Autor

5.1.2. INSTALACION DRUPAL 7

Para ver paso a paso la instalación de Drupal 7 te invito a revisar el manual técnico (Pág. 25), en el cual se describen todas las herramientas utilizadas para el desarrollo del presente proyecto.

5.1.3. CUENTAS CORPORATIVAS Y REDES SOCIALES

La fundación Hogar Familia de Nazareth ahora cuenta con una cuenta corporativa:

- **info@fundacionhogarfamiliadenazareth.org**

De igual manera, desde la página principal **<http://fundacionhogarfamiliadenazareth.org/>** podemos acceder a las diferentes redes sociales (Facebook, Twitter, YouTube), para que las personas puedan unirse a ellas, y así conocer más acerca de la fundación.

5.2. DISEÑO Y DESARROLLO DE LA APLICACIÓN WEB PARA LA FUNDACION HOGAR FAMILIA DE NAZARETH

Teniendo en cuenta el tiempo de desarrollo y el tipo de software a desarrollar que en su totalidad es orientado a la web y en el cual se podrá contar con el cliente la mayor parte del tiempo, se ha seleccionado para este proyecto la metodología XP, la cual consta de 4 fases: Planificación, Diseño, Desarrollo, Pruebas. Esta metodología resulta útil para este proyecto, ya que aumenta la productividad durante su desarrollo, tomando en cuenta los cambios que puedan surgir en el transcurso del tiempo, así permitirá hacer pequeñas mejoras al software y pruebas frecuentes al tiempo que se realiza el desarrollo del mismo.

5.2.1. FASE1. PLANIFICACION

En esta fase, se realizaron varias entrevistas con la Directora de la fundación para la recolección de los requerimientos de la aplicación web. En dichas reuniones se llegó a la conclusión de realizar una aplicación web restringida solo a personal autorizado para controlar los procesos administrativos (inventario, contabilidad, usuarios, eventos/retiros, donaciones) de la Fundación Hogar Familia de Nazareth.

- REQUISITOS FUNCIONALES DE LA APLICACIÓN WEB

De las reuniones se determina que la **aplicación web** debe permitir lo siguiente:

- El sistema debe permitir el inicio de sesión al administrador y usuario.
- La aplicación web debe permitir al usuario agregar, eliminar, consultar y modificar los retiristas con el fin de motivarlos a continuar en el proceso.
- El sistema debe permitir al usuario agregar, eliminar, consultar y modificar los registros de ingresos y egresos. Al igual el usuario debe poder imprimir el comprobante del ingreso y el comprobante del egreso.
- El sistema debe permitir al usuario agregar, eliminar, consultar y modificar las hojas de vida (HV).
- El sistema debe permitir al usuario agregar, eliminar, consultar y modificar las donaciones. Al igual el usuario debe poder imprimir el comprobante de la donación.
- El sistema debe permitir al usuario agregar, eliminar, consultar y modificar los inventarios para llevar el control sobre los bienes de la fundación.
- El sistema debe permitir al administrador tener acceso a todos los módulos del sistema de administración de la fundación.
- El sistema debe permitir al administrador agregar, eliminar, consultar y modificar los usuarios, ya que finalmente ellos son los que administran los distintos módulos (inventario, ingresos/egresos, Eventos/Retiros, donaciones y usuarios).
- El sistema debe permitir al usuario encargado del módulo Eventos/Retiros, enviar correos electrónicos.
- El sistema debe permitir al usuario administrador conocer todos los movimientos de los usuarios que ingresan al sistema administrativo de la fundación, a través de un registro de auditoría.
- El sistema debe permitir generar reportes a cada uno de los módulos del sistema de administración de la fundación. Igualmente al registro de auditoría, al cual solo tendrá acceso el usuario administrador.

- REQUISITOS NO FUNCIONALES

- Garantizar la confiabilidad, seguridad y el rendimiento de la aplicación web.
- La aplicación debe operar de manera independiente del navegador que se utilice.

5.2.2. FASE2. DISEÑO

En esta fase, con base en la planificación se construyeron las fichas de casos de uso, y los diagramas de: secuencias, actividades, todas las anteriores se implementaron con la herramienta StartUML, la cual es una herramienta para el modelamiento de software de licencia abierta GNU/GPL. Posteriormente se crearon las interfaces abstractas de la aplicación web con la herramienta libre Pencil Project, la cual tiene licencia pública GNU versión 2.

5.2.2.1. CASOS DE USO

1 Caso de uso Administración general

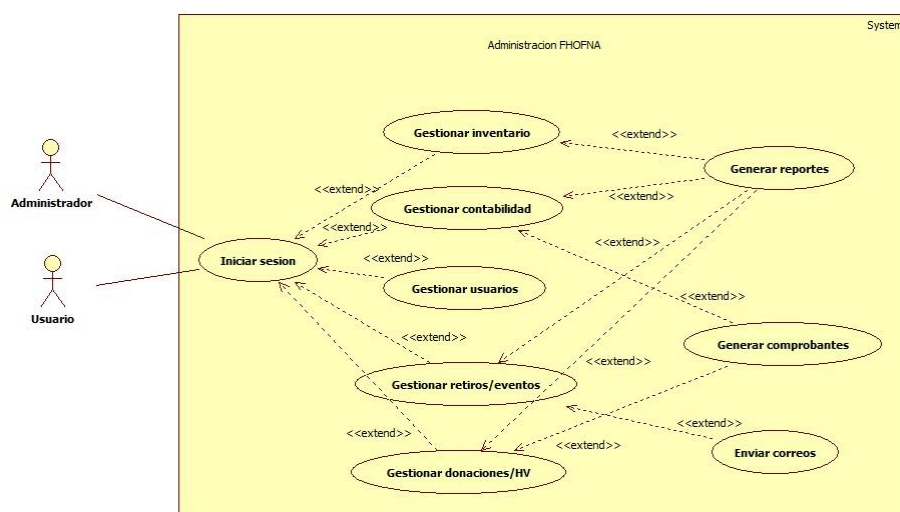


Ilustración 6 Diagrama de casos de uso: Administración general

FICHAS DE CASO DE USO FUNDACION FHOFNA	
RF	1.1
NOMBRE	Iniciar sesión
OBJETIVO	Validar su nombre de usuario y contraseña para iniciar sesión.
ACTORES	-Administrador, usuario
PRECONDICIONES	Tener acceso a Internet, haber ingresado a la página y ser el administrador o ser alguno de los usuarios colaboradores del sitio web
FLUJO BASICO	
ACCION DEL ACTOR	RESPUESTA DEL SISTEMA
1. El actor hace clic en la opción del menú llamada "Administrar".	2. Aparece un formulario con los campos: nombre de usuario y contraseña.
3. El actor digita el nombre de usuario (mínimo de 6 caracteres), y la contraseña (mínimos 4 caracteres), luego el actor da clic en el botón "Iniciar".	4. Se comprueba si existe el usuario ingresado en la base de datos y valida su respectiva contraseña.
	5. Muestra la página con su respectivo panel al usuario que inicio la sesión.
FLUJO ALTERNATIVO	
ACCION DEL ACTOR	RESPUESTA DEL SISTEMA
Punto 3	El actor no digito la información en alguno de los dos campos que se solicita; el sistema informa mediante una alerta que hay un campo vacío o invalido y vuelve al punto 2.
Punto 4	El nombre de usuario que digito no existe, indica mediante una alerta que no es válido y vuelve al punto 2.

Tabla 23 Caso de uso: Iniciar sesión

FICHAS DE CASO DE USO FHOFA	
RF	1.2
NOMBRE	Generar reportes
OBJETIVO	Permitir al usuario generar reportes de inventario, contabilidad, donaciones/HV (Hojas de vida de los colaboradores), retiros/eventos.
ACTORES	-usuario

PRECONDICIONES	Haber iniciado la sesión (Iniciar sesión).
FLUJO BASICO	
ACCION DEL ACTOR	RESPUESTA DEL SISTEMA
1. El actor selecciona la opción "Generar reporte"	2. El sistema genera un reporte con sus respectivos detalles.

Tabla 24 Caso de uso: Generar reportes

FICHAS DE CASO DE USO FHOFNA	
RF	1.3
NOMBRE	Generar comprobantes
OBJETIVO	Permitir al usuario generar comprobantes de pago de ingresos, egresos o donaciones.
ACTORES	-usuario
PRECONDICIONES	Haber iniciado la sesión (Iniciar sesión), y tener acceso al módulo de Contabilidad o al de donaciones
FLUJO BASICO	
ACCION DEL ACTOR	RESPUESTA DEL SISTEMA
1. El actor selecciona la opción "Generar comprobante"	2. El sistema genera un comprobante de pago con sus respectivos detalles.

Tabla 25 Caso de uso: Generar comprobantes

2 Caso de uso Gestión de Usuarios

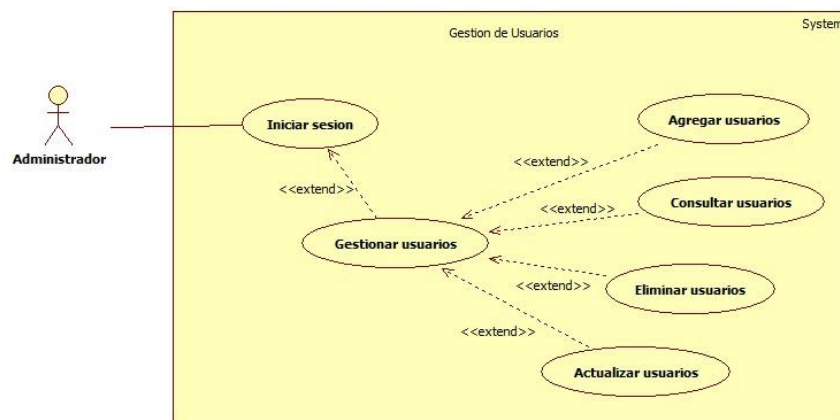


Ilustración 7 Diagrama de casos de uso: Gestión usuarios

FICHAS DE CASO DE USO FHOFNA	
RF	2.1
NOMBRE	Agregar usuario
OBJETIVO	Permitir al administrador agregar usuarios.
ACTORES	-administrador
PRECONDICIONES	Haber iniciado la sesión (iniciar sesión).
FLUJO BASICO	
ACCION DEL ACTOR	RESPUESTA DEL SISTEMA
1. El actor selecciona la opción "Agregar usuario"	2. Aparece un formulario con los campos requeridos: nombre, usuario, clave, etc.
3. El actor ingresa la información que le piden y hace clic en "Agregar"	4. El sistema ingresa el usuario.

Tabla 26 Caso de uso: Agregar usuario

FICHAS DE CASO DE USO FHOFNA	
RF	2.2
NOMBRE	Eliminar usuario
OBJETIVO	Permitir al administrador eliminar usuarios.
ACTORES	- usuario
PRECONDICIONES	Haber iniciado la sesión (Iniciar sesión).
FLUJO BASICO	
ACCION DEL ACTOR	RESPUESTA DEL SISTEMA
1. El actor selecciona la opción "Eliminar usuario"	2. El sistema visualiza los usuarios que se encuentran.
3. El actor selecciona el usuario que desea borrar.	4. El sistema elimina el usuario.

Tabla 27 Caso de uso: Eliminar usuario

FICHAS DE CASO DE USO FHOFNA	
RF	2.3
NOMBRE	Actualizar usuario
OBJETIVO	Permitir al administrador actualizar usuarios.
ACTORES	- usuario
PRECONDICIONES	Haber iniciado la sesión (Iniciar sesión).
FLUJO BASICO	
ACCION DEL ACTOR	RESPUESTA DEL SISTEMA
1. El actor selecciona la opción "Actualizar usuario"	2. El sistema muestra los usuarios con sus respectivos detalles.
3. El actor modifica los campos que desea y hace clic en "Actualizar"	4. El sistema actualiza los campos del usuario.

Tabla 28 Caso de uso: Actualizar usuario

FICHAS DE CASO DE USO FHOFNA	
RF	2.4
NOMBRE	Consultar usuarios
OBJETIVO	Permitir al administrador consultar usuarios.
ACTORES	- usuario
PRECONDICIONES	Haber iniciado la sesión (Iniciar sesión).
FLUJO BASICO	
ACCION DEL ACTOR	RESPUESTA DEL SISTEMA
1. El actor selecciona la opción "consultar usuario"	2. El sistema muestra los usuarios con sus respectivos detalles.

Tabla 29 Caso de uso: Consultar usuario

3 Caso de uso Gestión de Inventario

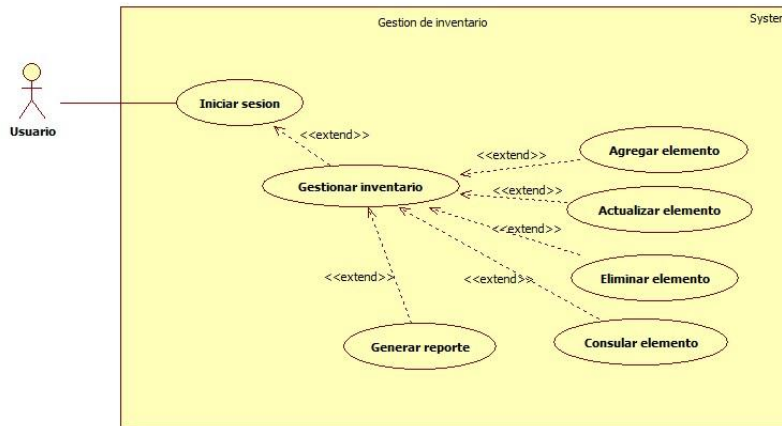


Ilustración 8 Diagrama de casos de uso: Gestión inventario

FICHAS DE CASO DE USO FHOFNA	
RF	3.1
NOMBRE	Agregar elemento
OBJETIVO	Permitir al usuario agregar elementos al inventario.
ACTORES	-usuario
PRECONDICIONES	Haber iniciado la sesión (iniciar sesión).
FLUJO BASICO	
ACCION DEL ACTOR	RESPUESTA DEL SISTEMA
1. El actor selecciona la opción "Agregar elemento"	2. Aparece un formulario con los campos requeridos: nombre del elemento, descripción, cantidad elementos, etc.
3. El actor ingresa la información que le piden y hace clic en "Agregar"	4. El sistema ingresa el elemento.

Tabla 30 Caso de uso: Agregar elemento

FICHAS DE CASO DE USO FHOFNA	
RF	3.2
NOMBRE	Eliminar elemento
OBJETIVO	Permitir al usuario eliminar los elementos que desee del inventario.

ACTORES	- usuario
PRECONDICIONES	Haber iniciado la sesión (Iniciar sesión).
FLUJO BASICO	
ACCION DEL ACTOR	RESPUESTA DEL SISTEMA
1. El actor selecciona la opción "Eliminar elemento"	2. El sistema visualiza los elementos que se encuentran en el inventario.
3. El actor selecciona el elemento que desea borrar del inventario.	4. El sistema elimina el elemento del inventario.

Tabla 31 Caso de uso: Eliminar elemento

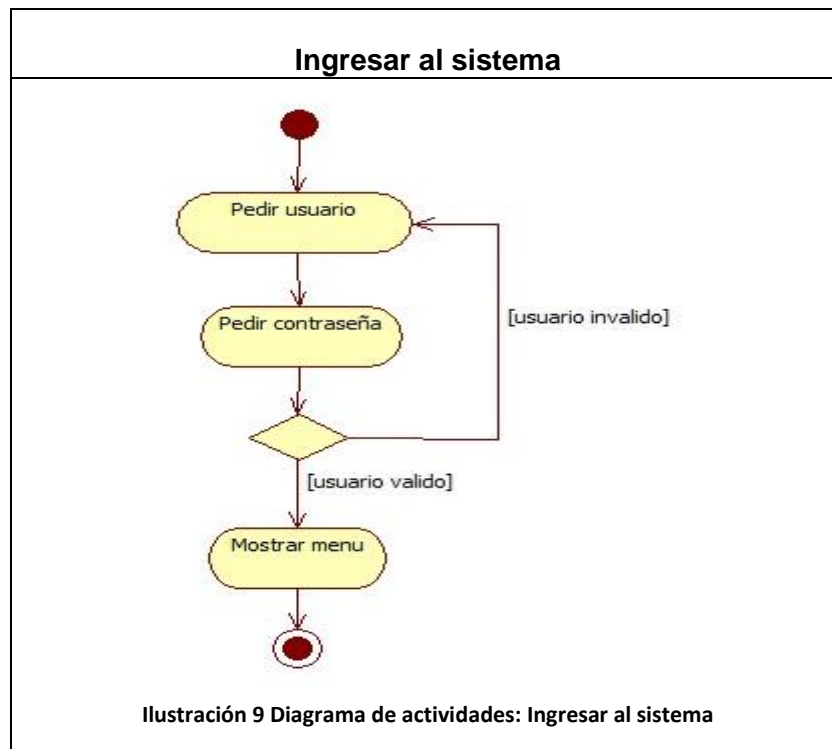
FICHAS DE CASO DE USO FHOFA	
RF	3.3
NOMBRE	Actualizar elemento
OBJETIVO	Permitir al usuario actualizar elementos.
ACTORES	- usuario
PRECONDICIONES	Haber iniciado la sesión (Iniciar sesión).
FLUJO BASICO	
ACCION DEL ACTOR	RESPUESTA DEL SISTEMA
1. El actor selecciona la opción "Actualizar elemento"	2. El sistema muestra los elementos con sus respectivos detalles.
3. El actor modifica los campos que desea y hace clic en "Actualizar"	4. El sistema actualiza los campos del elemento.

Tabla 32 Caso de uso: Actualizar elemento

FICHAS DE CASO DE USO FHOFA	
RF	3.4
NOMBRE	Consultar elementos
OBJETIVO	Permitir al usuario consultar elementos específicos y visualizarlos junto con sus detalles.
ACTORES	- usuario
PRECONDICIONES	Haber iniciado la sesión (Iniciar sesión).
FLUJO BASICO	
ACCION DEL ACTOR	RESPUESTA DEL SISTEMA
1. El actor selecciona la opción "consultar elemento"	2. El sistema muestra los elementos con sus respectivos detalles.

Tabla 33 Caso de uso: Consultar elemento

5.2.2.2. DIAGRAMA DE SECUENCIAS



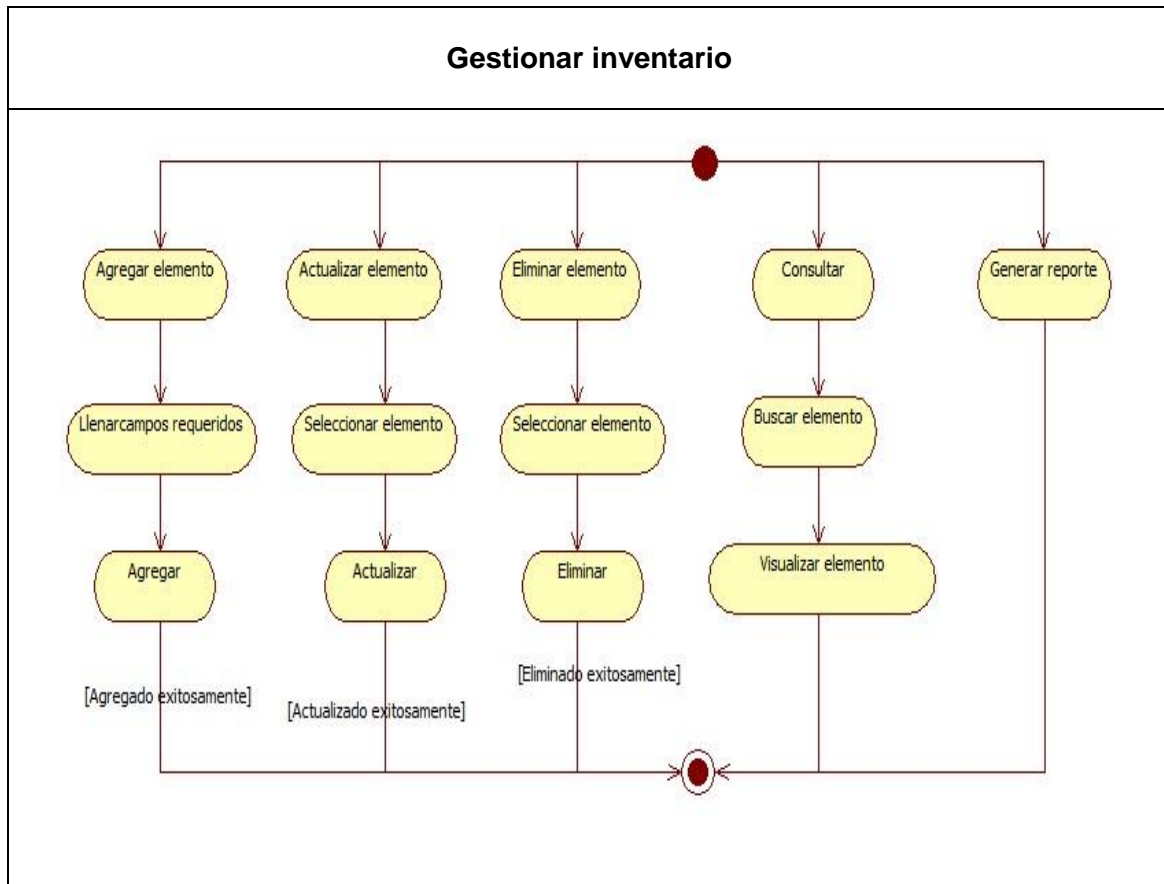


Ilustración 10 Diagrama de actividades: Ingresar al sistema

5.2.2.3. DIAGRAMA DE SECUENCIAS

- Inicio de sesión

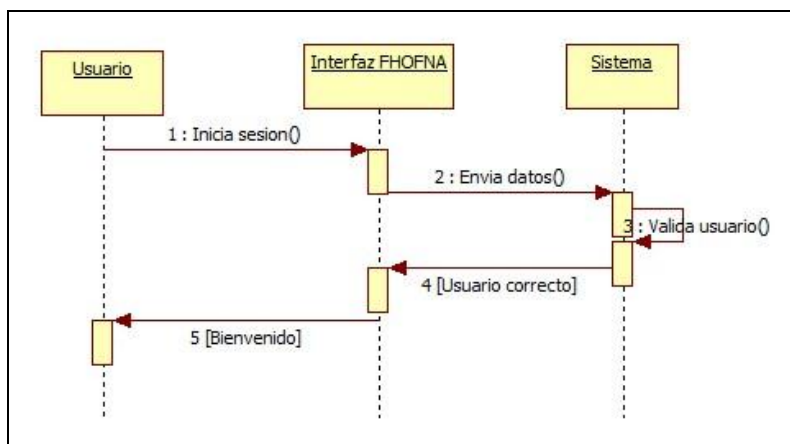


Ilustración 11 Diagrama de secuencias: Iniciar sesión

- Gestión de usuarios

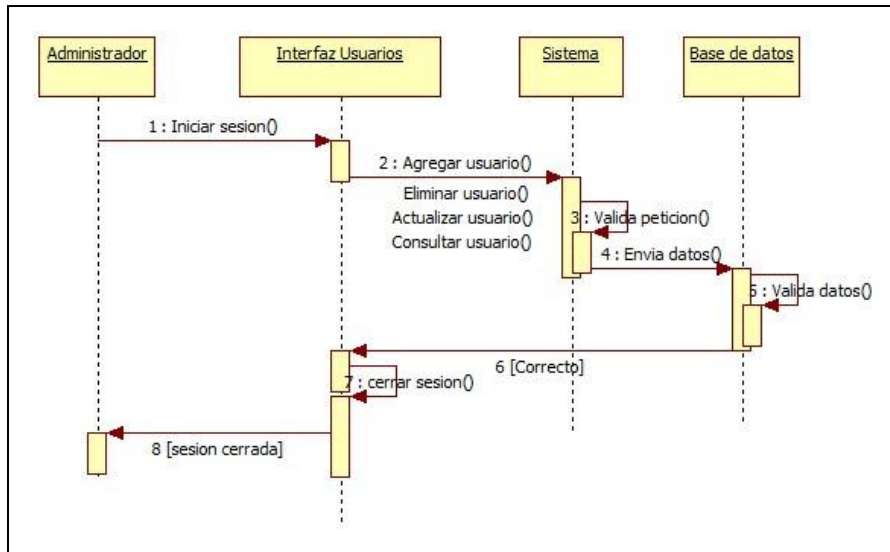


Ilustración 12 Diagrama de secuencias: Gestión de usuarios

Esta fase de diseño tiene toda una completa documentación del modelado de la aplicación web mediante la herramienta UML (Lenguaje de modelado unificado). Si deseas conocer más acerca, te invito consultar la pag.43 del manual técnico.

5.2.2.4. INTERFACES ABTRACTAS

Se define la manera de como aparecerán los objetos navegacionales en la interfaz, dependiendo de cada tipo de modulo. A continuación se muestran interfaces abstractas de algunos de los módulos de la aplicación web. Para su diseño se utilizó la herramienta libre Pencil Project con licencia pública GNU versión 2.



Ilustración 13 Diseño de interfaz abstracta del inicio de sesión

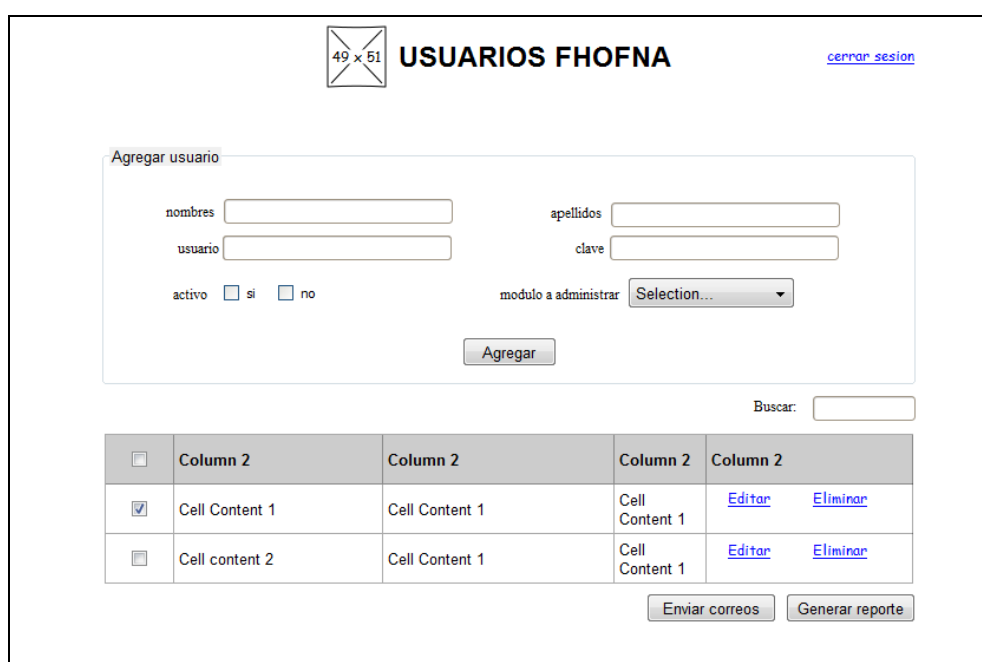


Ilustración 14 Diseño de interfaz abstracta del módulo de usuarios

5.2.2.5. MAPA DE NAVEGACION DE LA APLICACIÓN WEB

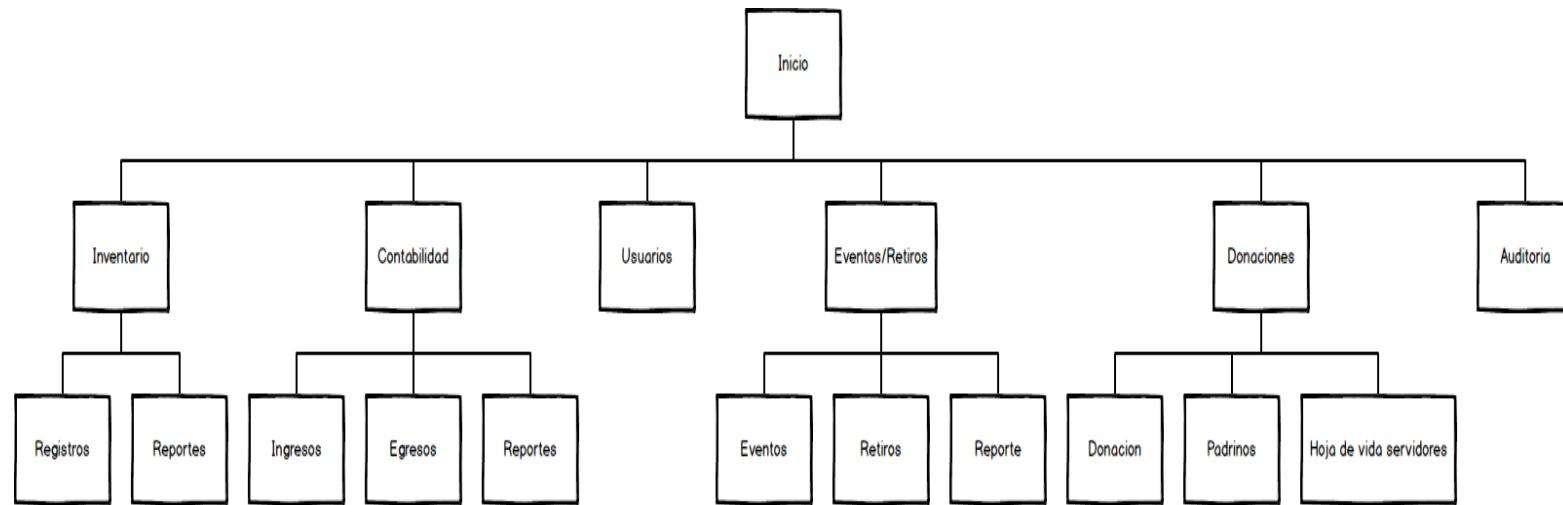


Ilustración 15 Mapa de navegación de la aplicación web

5.2.2.6. MODELO ENTIDAD RELACION

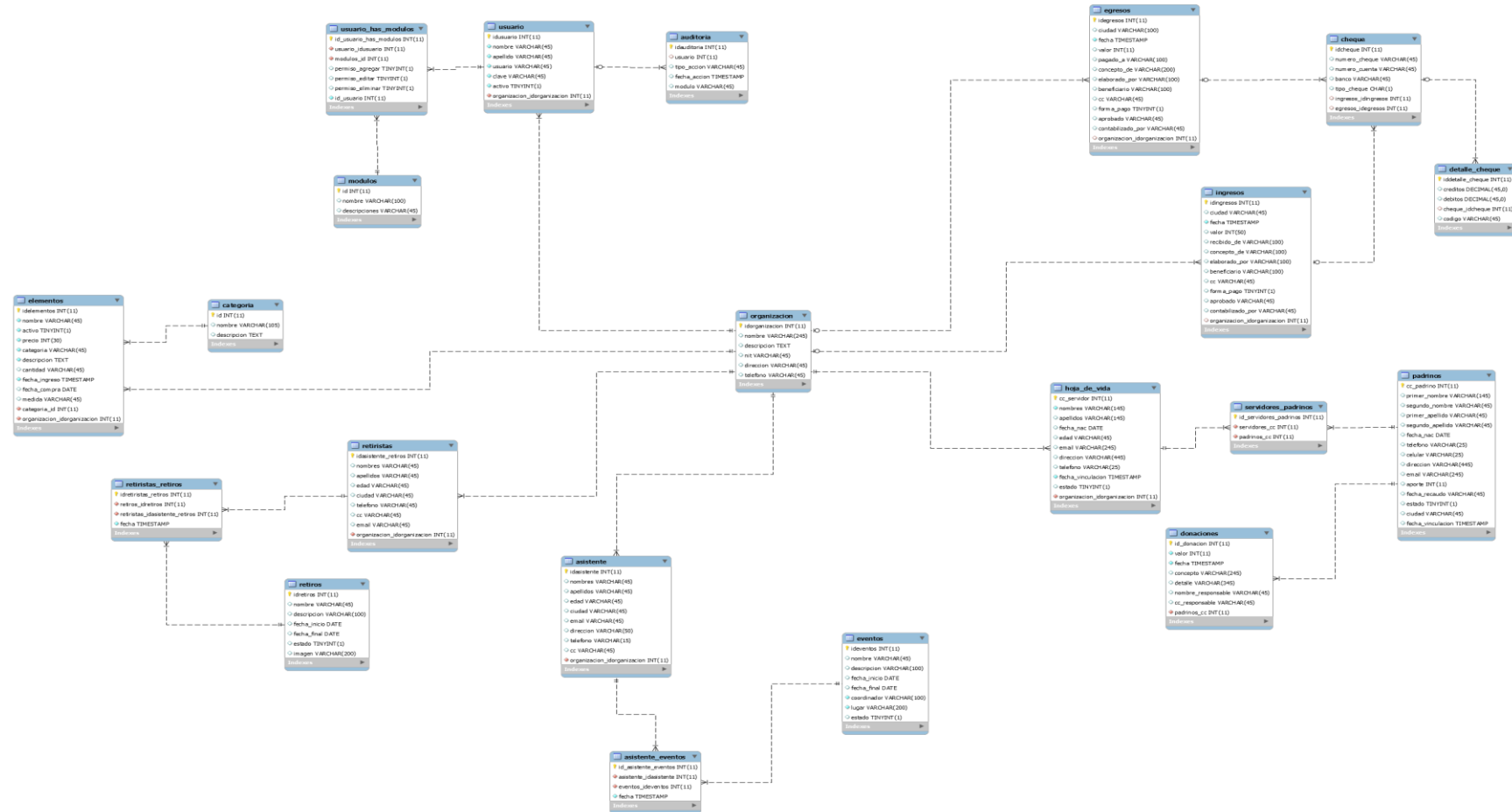


Ilustración 16 Modelo entidad relación

5.2.2.7. DIAGRAMA DE CLASES

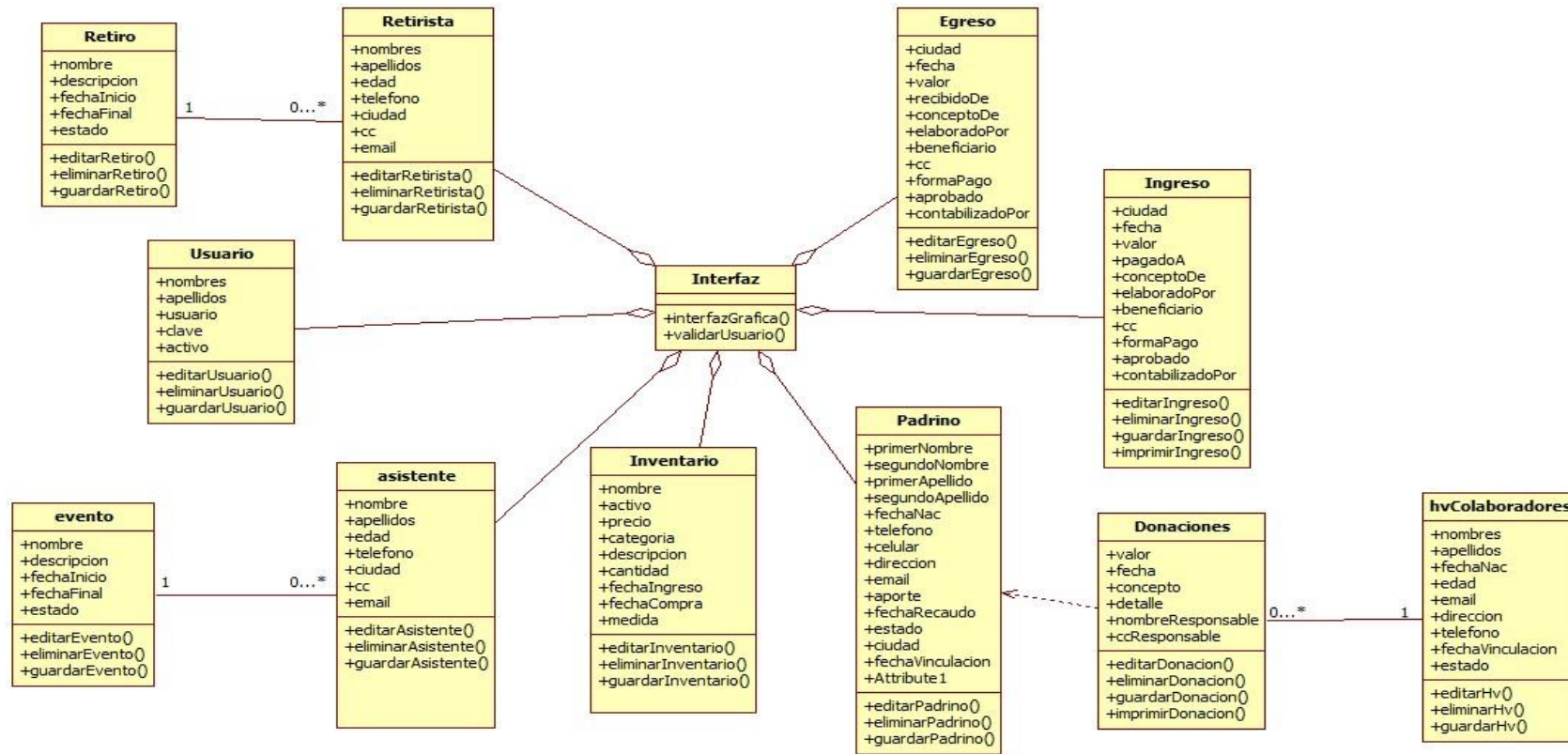


Ilustración 17 Diagrama de clases

5.2.3. FASE3. DESARROLLO

En esta fase desarrollo se da paso a la codificación de la aplicación web, en la cual fueron utilizados los lenguajes y herramientas de programación (PHP, HTML, AJAX, jQuery, etc.).

Para poder acceder a los datos de una forma organizada. Se utilizó el patrón de diseño DAO para poder llegar de una manera más eficiente a los datos que se encuentran en la BD (base de datos).

Con un previo diseño, con el cual se tuvieron claros los requerimientos de la aplicación web, se procedió a codificar a través de los lenguajes de programación ya mencionados anteriormente.

Para implementar esta aplicación web con una buena técnica de diseño se utilizó la herramienta:

- **PHP DAO** (Generador DAO para PHP y MySQL): Genera las clases PHP que proporcionan las operaciones en base de datos MySQL.

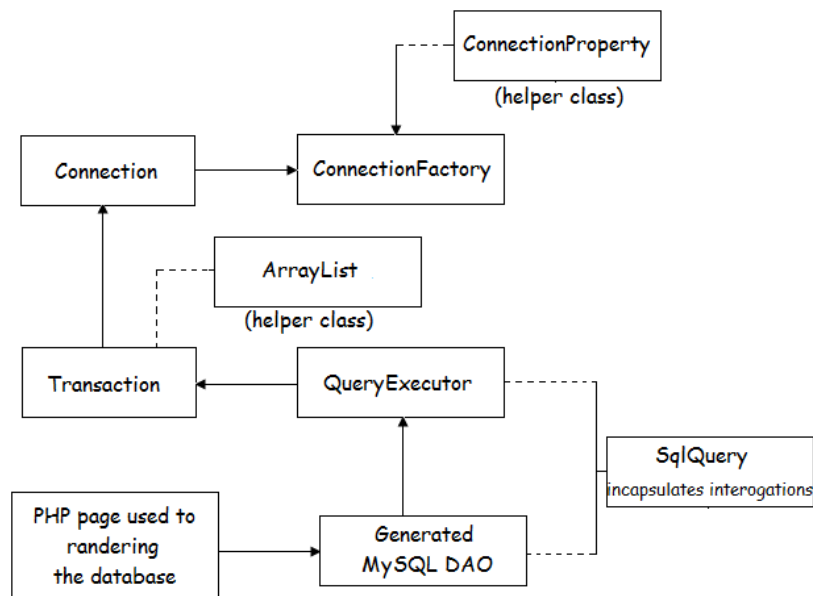


Ilustración 18 Arquitectura del generador de DAO para PHP y MySQL

FUENTE <http://www.devx.com/webdev/Article/42625>

Un generador de DAO crea clases en un idioma específico, generalmente para una base de datos de destino específico. Se utiliza el generador de DAO para PHP y MySQL para generar clases PHP que consultan y actualizan bases de datos MySQL utilizando el patrón de diseño DAO. La herramienta es relativamente fácil de instalar y usar, pero para utilizarla de manera eficaz, lo que necesita saber un poco sobre el mecanismo de DAO. [21]

Por otra parte, Netbeans 8 fue la herramienta utilizada como entorno de desarrollo para la implementación de la aplicación web, que cuenta con licencia GPL2 (General Public License, versión 2).

5.2.4. FASE4.PRUEBAS

Una vez implementada la aplicación web, se realizaron las pruebas correspondientes teniendo en cuenta cada uno de los requerimientos.

Accedimos a realizar las pruebas de la aplicación web, la cual surgió como el requerimiento más importante de todo el desarrollo de este proyecto, ya que con él se sistematizaron los procesos administrativos (inventario, contabilidad, usuarios, eventos/retiros, donaciones) de la Fundación Hogar Familia de Nazareth, teniendo en cuenta que se partió de la nada, ya que no contaba con ninguna de las tecnologías de la información (TI).

Para la realización de estas pruebas accedimos a través de un inicio de sesión a la aplicación web ubicada en la siguiente dirección <https://www.fundacionhogarfamiliadenazareth.org/web2/plataforma-Fundacionfhofna/login.php>. Una vez iniciada la sesión se ingresó gran cantidad de información que la fundación Hogar Familia de Nazareth tenía archivada en folders. Así se alimentó cada uno de los módulos (inventario, contabilidad, usuarios, eventos/retiros, donaciones). Luego a cada uno de ellos se le realizaron diferentes pruebas, a las cuales el sistema respondió satisfactoriamente según los requerimientos previamente propuestos.

6 RECURSOS

6.1. RECURSOS HUMANOS

NOMBRES	FORMACIÓN
Víctor Alfonso Betancourt	Estudiante de decimo semestre de Ingeniería de sistemas de la Universidad de los Llanos.
Roger Calderón Moreno	Ingeniero de Sistemas, especialista en Ingeniería de Software. Docente de la Universidad de los Llanos

Tabla 34 Recursos: Recursos humanos

6.2. RECURSOS TECNOLOGICOS

SOFTWARE	
NOMBRES	TIPO DE LICENCIA
Sistema de gestor de contenidos DRUPAL	GPL
Linux Ubuntu	GPL
Netbeans 8.0	GPL
PHP	GPL
Servidor Web Apache	Apache 2.0
Pencil Project	GPL2
Gimp 2.8	GPL2
LibreOffice	GPL2

Tabla 35 Recursos: Recursos tecnológicos

7 PRESUPUESTO

RUBROS	Tipo de recurso		TOTAL
	Efectivo	En especie	
GASTOS DE PERSONAL	\$0	\$5'600.000	\$5'600.000
MATERIALES Y SUMINISTROS	\$0	\$150.000	\$150.000
COMPRA Y USO DE HARDWARE/SOFTWARE U OTROS	\$0	\$1'370.000	\$1'370.000
ADQUISICIÓN DE BIBLIOGRAFÍA	\$0	\$135.000	\$135.000
TOTAL			\$7'255.000

Tabla 36 Presupuesto: Presupuesto global del Proyecto por tipo de recurso (Col\$)

DIRECTOR / EXPERTO/ ESTUDIANTE / AUXILIAR	Formación Académica	Función Dentro del Proyecto	DEDICACIÓN Horas/semana	Fuente de Financiación	Tipo de recurso	
					En efectivo	En especie
Ing. Roger Calderón	Ing. Sistemas	Director	4	Universidad de los Llanos	\$0	\$2'400.000
Víctor Betancourt	Estudiante	Desarrollador	40	Recurso propio	\$0	\$3'200.000
TOTAL						\$5'600.000

Tabla 37 Presupuesto: Descripción de los gastos de personal

MATERIALES*	VALOR
Papelería y suministros	\$150.000
TOTAL	\$150.000

Tabla 38 Presupuesto: Materiales y suministros

HARDWARE/SOFTWARE	Tipo de recurso		Financiamiento.	TOTAL
	En efectivo	En especie		
Laptop Dell Xps 15	\$0	\$1'250.000	Recurso propio	\$1'250.000
Hosting web y dominio	\$0	\$250.000	Fundación hogar familia de Nazareth	\$250.000 por año
Software	\$0	\$0	Software libre	\$0
TOTAL				\$1'500.000

Tabla 59 Presupuesto: Compra y uso de equipos de Hardware/Software u otros

Descripción de la bibliografía	Fuente de Financ.	Valor
Extreme Programming Explained: Embrace Change, 2nd Edition	Recurso Propio	\$65.000
El Gran libro de PHP	Recurso Propio	\$70.000
TOTAL		\$135.000

Tabla 40 Presupuesto: Adquisición bibliografía

8 ESTADÍSTICAS

En el presente informe se realizó un estudio estadístico para saber cuántas personas y desde que países visitan el sitio web de la Fundación Hogar Familia de Nazareth. Las estadísticas que serán mostradas a continuación se realizaron con Awstats, la cual es una herramienta que viene vinculada con el panel administrativo del sitio web, y que además fue activada desde el mes de julio del año 2015.

Por esta razón, se observó el comportamiento del sitio web durante el mes de agosto, y los datos encontrados fueron los siguientes:

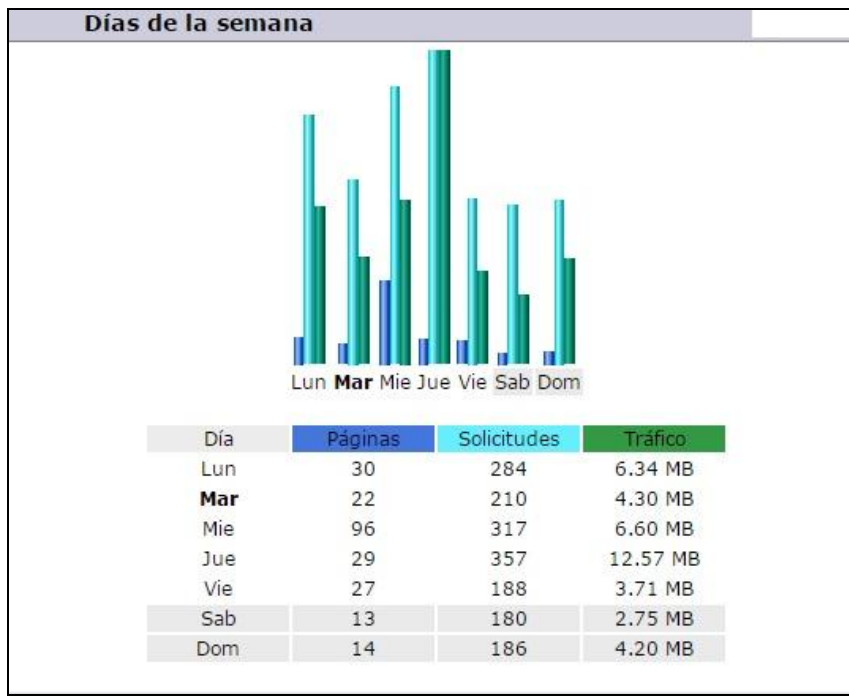


Ilustración 19 Estadísticas: Visitas por días de la semana

Esta grafica nos indica que el día jueves las personas visitan más el sitio web.

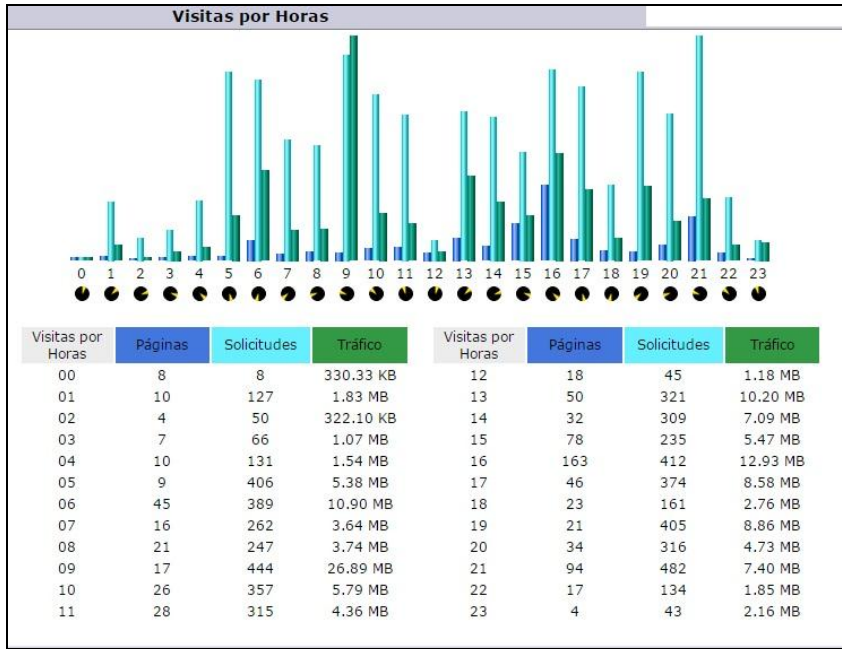


Ilustración 20 Estadísticas: Visitas en horas del día

Esta grafica nos indica que a las 9 am y 9 pm, son las horas donde más visitas reciben el sitio web.


























Países (Top 25) - Lista completa					
Países		Páginas	Solicitudes	Tráfico	
	Colombia	co	408	5,521	124.85 MB
	United States	us	130	1,539	30.42 MB
	Ecuador	ec	30	203	5.94 MB
	Great Britain	gb	23	654	9.83 MB
	Finland	fi	17	17	731.11 KB
	Russian Federation	ru	12	71	1.03 MB
	Lithuania	lt	12	12	541.62 KB
	Brazil	br	11	548	6.49 MB
	Japan	jp	5	5	264.97 KB
	Chile	cl	5	175	2.51 MB
	Turkey	tr	2	123	1.66 MB
	Mexico	mx	2	54	852.89 KB
	Italy	it	2	60	894.53 KB
	Netherlands	nl	2	2	60.81 KB
	Ukraine	ua	1	1	10.92 KB
	Greece	gr	1	60	847.59 KB
	Dominican Republic	do	1	58	843.05 KB
	Costa Rica	cr	1	54	202.42 KB
	Morocco	ma	1	59	774.40 KB
	Desconocido	zz	1	1	50.99 KB
	Argentina	ar	1	60	365.03 KB
	Germany	de	1	1	10.92 KB
	Guatemala	gt	1	52	1.16 MB
	Tanzania	tz	1	46	185.67 KB
	Republic of Serbia	rs		2	1.44 MB
	Otros		0	2	6.38 MB

Ilustración 21 Estadísticas: Visitas por países


Esta grafica nos indica las visitas al sitio web desde que países se hicieron. Colombia tiene la mayor cantidad de visitantes, seguido de una amplia lista de países que ya empiezan a conocer un poco sobre la Fundación Hogar Familia de Nazareth.

9 RESULTADOS

- Teniendo en cuenta la importancia de la imagen corporativa que debe tener una organización, actualmente la Fundación Hogar Familia de Nazareth cuenta con una notable visibilidad en la Internet a través de: Sitio web, redes sociales (Youtube, Facebook, Twitter) y correos corporativos.


RED SOCIAL	ENLACE DE ACCESO
Sitio web	http://fundacionhogarfamiliadenazareth.org/
Facebook	https://www.facebook.com/fundacioncatolica.fhofna
Twitter	https://twitter.com/FHOFNA
Youtube	https://www.youtube.com/channel/UCOG93L8kgTENqB1MBiKxYCA


Tabla 41 Enlace a redes sociales




Fundación Hogar Familia de Nazareth FHFONA

[Inicio](#) | [Historia](#) | [Eventos](#) | [Noticias](#) | [Materiales](#) | [Pedido de oración](#) | [Contactenos](#)






NOTICIAS
Enterate de lo más reciente!



EVENTOS
Asiste a nuestra programación!




GALERIA
Disfruta de nuestros mejores momentos!

Videos

Videos de nuestra Fundación

VIDEO INSTITUCIONAL FHFONA



Todas las mujeres que hayan sufrido el cáncer de Seno pueden inscribirse en la campaña de reconstrucción de Seno..

Posted on: 31 July 2015 By: Fundación

Por favor si pueden ayudar a transmitir esta información: todas las mujeres q hayan sufrido el cáncer de Seno pueden inscribirse en la campaña de reconstrucción de Seno.. Incluye con prótesis si lo necesitan. Vienen médicos de otros países. No importa si que tengan o si están en bedón va dirigido a todos comportamiento gratis. Requisitos: fotocopia legible de la cédula y ser menor de 65 años. Si conocen a alguien de otras ciudades también se pueden inscribir.


[Leer más](#) | [Iniciar sesión](#) | [para comentar](#)

TWEETS MAS RECIENTES!

Tweets

Familia de Nazareth @FHFONA · 23h

¡¡¡¡¡¡¡ ADIC. A CONFER EN EL NUEVO SITIO WWW DE NUESTRA FUNDACION HOGAR FAMILIA DE NAZARETH PROGRAM: fundacionhogarfamiliaNazareth.org por twitter.com/FHFONA



CALENDARIO FHFONA

2015

Do	Lu	Ma	Mi	Ju	Vi	Do
26	27	28	29	30	31	1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30	31	1	2	3	4	5

INICIO DE SESIÓN

Nombre de usuario:

Contraseña:


[Sollicitar una nueva contraseña](#)

[Iniciar sesión](#)

Sistema administrativo FHFONA

Sistema administrativo FHFONA

MAPA DE ORIENTACIÓN DE LLEGADA HACIA NUESTRA FUNDACION



INFORMACION


Kilometro TL/ Via Restrepo - Meta - Colombia

Correo: fundacion_fhfona@fhfona.com

<http://www.fundacionhogarfamiliaNazareth.org>

Cel: 3103231542 - 3108552299

Únete a nosotros



Copyright © 2015, Fundación Hogar Familia de Nazareth FHFONA. Todos los Derechos

Ilustración 22 Página principal del sitio web FHFONA



Ilustración 23 Fundación FHFONA en Facebook



Ilustración 24 Fundación FHFONA en Twitter

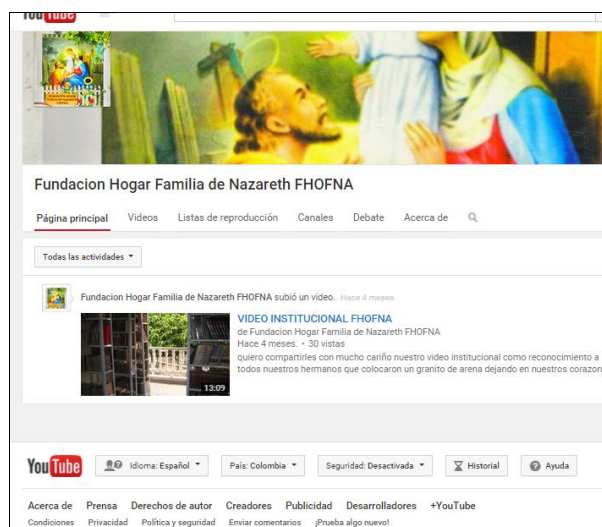


Ilustración 25 Fundación FHFONA en YouTube

- Se obtuvo un sistema de información tipo web que permite organizar y recolectar los datos de las diferentes áreas administrativas (inventario, contabilidad, usuarios, eventos/retiros, donaciones), utilizando herramientas de software libre para el desarrollo de la aplicación y el almacenamiento de los datos.



Ilustración 26 Aplicativo web FHOFA: Inicio de sesión

Fundación Hogar Familia de Nazareth FHOFA

Inicio Inventario Contabilidad Usuarios Eventos/Retiros Donaciones bsvictor

Donaciones **Padrinos** Servidores

Registrar padrino

CC del padrino: Fecha de nacimiento:
 Primer nombre: Celular:
 Segundo nombre: Direccion:
 Primer apellido: Valor a donar:
 Segundo apellido: Dia de recaudo:
 Telefono: Servidor a cargo:
 Email: Estado: Activo Inactivo
 Ciudad:

Padrinos

10 entradas

CC padrino	Nombres	Aporte	Email	Celular	Servidor a cargo	Acciones
6	Luz Amanda Arias	50,000		3124477069	Pilar	
8	Yormary Granados	30,000		3142934837	Pilar	
11	Juan Carlos Contreras Gamboa	20,000		3125463199	Rosalbina	
12	Duvan Galindo Lopez	0	den1428@hotmail.com	3115318349	Rosalbina	
14	Leonardo Barbosa Sanabria	25,000		3144434805	Rosalbina	
15	Norberto Vargas Garrido	50,000	norvertovargass@hotmail.com	3103052316	Rosalbina	
16	Fernando Baquero	20,000		3215449112	Rosalbina	
17	Ma Adelina Martinez Ruiz	20,000		3202349672	Rosalbina	
18	Luisa Liliana Oliveros B	20,000	liliana_oliveros@hotmail.com	3105740487	Rosalbina	
19	Solangie Garzon Torres	50,000		3203480051	Rosalbina	

Visualizando 1 a 10 de 49 entradas Anterior Siguiente

Copyright © 2015, Fundación Hogar Familia de Nazareth FHOFA.

Ilustración 27 Aplicativo web FHOFA: Modulo de donaciones

- Después de varias sesiones de capacitación se obtiene personal preparado y acto para mantener actualizado el sitio web y las redes sociales, al igual que la aplicación web encargada del área administrativa (inventario, contabilidad, usuarios, eventos/retiros, donaciones) de la fundación.

10 PROBLEMAS ENCONTRADOS

- Debido a las múltiples ocupaciones de las personas encargadas de manejar la fundación, las reuniones empezaron a escasear durante el transcurso del proyecto provocando que el plazo del tiempo de entrega del proyecto se extendiera.
- Problema tipo técnico, el cual surgió durante la migración del sitio web del servidor local al servidor remoto. Este inconveniente se solucionó usando el módulo Backup and Migrate el cual puede ser descargado del sitio web oficial de Drupal.
- La fundación debería aumentar la práctica de las tecnologías de la información (TI), ya que con ellas se pueden mantener informados a todos sus seguidores, y de igual forma llevar una administración interna de manera sistematizada.

11 RECOMENDACIONES

- Hoy en día se sabe que el uso de la Internet abre las puertas para que una organización pueda ser aun más reconocida, la fundación debe tener más presentes estas herramientas tecnológicas, ya que con ellas los procesos de visualización y administración serán mucho más eficientes y le servirán demasiado para tener una imagen corporativa cada vez mas solida.
- La fundación debería tener colaboradores que se encarguen de la actualización del sitio web, para que pueda mantener alimentado, todo esto con el fin de que sus seguidores puedan conocer sobre los próximos eventos, galería y de igual forma puedan conocer más de su historia.

12 CONCLUSIONES

- Con el diseño e implementación de tecnologías de la información (TI) para visibilizar y sistematizar los procesos administrativos de la Fundación Hogar Familia de Nazareth, mejoró notablemente la visibilidad, ya que ahora hace presencia en la Internet. De igual forma la aplicación web con la cual se sistematizaron todos los procesos administrativos (inventario, contabilidad, usuarios, eventos/retiros, donaciones) que deben realizar el director y colaboradores.
- El sitio web que se encarga de la visibilidad de la fundación junto con su aplicativo web encargado de las labores administrativas, se desarrollaron con tecnologías de software libre, que ayudaron a la fundación a disminuir costos.
- En lo personal, fue un proyecto con muchas expectativas, ya que con él aprendí nuevas herramientas y tecnologías de la información (TI) con las cuales no había tenido mucha interactividad antes. De igual manera tuve que asesorarme con profesionales de contabilidad, con el fin de dirigir el proyecto por el camino correcto.

Me da mucha satisfacción y crecimiento como profesional, saber que hice parte del proceso en el cual la Fundación Hogar Familia de Nazareth llega a la Internet con un conjunto de herramientas tecnológicas, y así pueda realizar una mejor labor administrativa.

- Además, se logró poner en práctica los conocimientos adquiridos en mi formación, que fueron vitales durante la implementación de este proyecto.

13 BIBLIOGRAFIA

- (1). Camacho, L. R. (diciembre de 2009). *Porque utilizar software libre en organizaciones y movimientos sociales* . Recuperado el 9 de junio de 2015, de (Camacho, 2009)
- (2). Barrientos, M. (s.f.). *¿Que es el software libre?* Recuperado el 13 de junio de 2015, de *¿Que es el software libre?:* <http://matiasbarrientos.wordpress.com/%C2%BFque-es-el-software-libre/>
- (3). Lanacion. (5 de mayo de 2012). *La tecnología, al servicio de la gestión y comunicación de las ONG*. Recuperado el 10 de junio de 2015, de *La tecnología, al servicio de la gestión y comunicación de las ONG:* <http://www.lanacion.com.ar/1487777-la-tecnologia-al-servicio-de-la-gestion-y-comunicacion-de-las-ong>
- (4). NACION, L. (25 de Abril de 2011). *El software libre en Colombia* . Recuperado el 21 de junio de 2015, de *El software libre en Colombia :* <http://www.elmundo.com/portal/resultados/detalles/?idx=176377#.U83DleN5Npx>
- (5). Silva, J. (4 de diciembre de 2011). *En Colombia las ONG tienen más corazón que infraestructura*. Recuperado el 19 de junio de 2015, de *En Colombia las ONG tienen más corazón que infraestructura:* <http://www.dinero.com/opinion/opinion-online/articulo/en-colombia-ong-tienen-corazon-infraestructura/117218>
- (6). INVESTIC. (s.f.). *Diseño y desarrollo INVESTIC*. Recuperado el 24 de 04 de 2015, de *¿Qué es un CMS o Gestor de Contenidos?:* <http://www.investig.net/node/90>
- (7). Wikipedia. (17 de 04 de 2015). *Drupal*. Recuperado el 24 de 04 de 2015, de *Drupal:* <http://es.wikipedia.org/wiki/Drupal>
- (8). The PHP Group. (s.f.). *¿Qué es PHP?* Recuperado el 24 de 04 de 2015, de *¿Qué es PHP?:* <http://php.net/manual/es/intro-what-is.php>
- (9). Álvarez, M. A. (01 de 01 de 2001). *Qué es HTML*. Recuperado el 24 de 04 de 2015, de *Qué es HTML:* <http://www.desarrolloweb.com/articulos/que-es-html.html>
- (10). Arume. (s.f.). *JAVASCRIPT, ¿QUÉ ES?* Recuperado el 24 de 04 de 2015, de *JAVASCRIPT, ¿QUÉ ES?:* <http://www.arumeinformatica.es/dudas/javascript/>
- (11). Cases, E. F. (31 de 10 de 2013). *¿Qué es AJAX? ¿Para qué sirve?* Recuperado el 24 de 04 de 2015, de *¿Qué es AJAX? ¿Para qué sirve?:* <http://www.ibrugor.com/blog/que-es-ajax-para-que-sirve/>
- (12) *¿Qué es jQuery?* (s.f.). Recuperado el 24 de 04 de 2015, de *¿Qué es jQuery?:* <http://www.mexired.com/blog/que-es-jquery/>

- (13). Wikipedia. (s.f.). *Data Access Object*. Recuperado el 24 de 04 de 2015, de Data Access Object: http://es.wikipedia.org/wiki/Data_Access_Object
- (14). ramirez, m. m. (8 de 07 de 2013). *PATRONES DE DISEÑO*. Recuperado el 24 de 04 de 2015, de PATRONES DE DISEÑO: http://miprimerblog-temas.blogspot.com/2013_07_01_archive.html
- (15). Foundation, F. S. (05 de 06 de 2015). *¿Qué es el software libre?* Recuperado el 12 de 07 de 2015, de ¿Qué es el software libre?: <http://www.gnu.org/philosophy/free-sw.es.html>
- (16). PHP, E. G. (2015). *PHP Licencias*. Recuperado el 12 de 07 de 2015, de PHP Licencias: <http://php.net/license/>
- (17). Drupal, C. d. (11 de 04 de 2005). *Drupal*. Recuperado el 13 de 07 de 2015, de Drupal: <http://drupal.org.es/drupal>
- (18). Query, F. (2015). *jQuery foundation*. Recuperado el 13 de 07 de 2015, de jQuery foundation: <https://jquery.org/license/>
- (19). Hernández, J. M. (08 de 07 de 2013). *Licencias de Software, ¿cuándo puedo usar qué?* Recuperado el 12 de 07 de 2015, de Licencias de Software, ¿cuándo puedo usar qué?: <http://blog.koalite.com/2013/07/licencias-de-software-cuando-puedo-usar-que/>
- (20). Mancha, U. d.-L. (s.f.). *Licencias para software libre*. Recuperado el 12 de 07 de 2015, de Licencias para software libre: http://biblioteca.uclm.es/Archivos/Investigacion/Software_libre.pdf
- (21). Anghel, O. A. (31 de 08 de 2009). *Utilizando el generador de DAO para PHP y MySQL*. Recuperado el 14 de 07 de 2015, de Utilizando el generador de DAO para PHP y MySQL: <http://www.devx.com/webdev/Article/42625>