

**SISTEMA DE GESTION PARA EL CONTROL Y REGISTRO DE LAS  
DONACIONES EN LA FUNDACION FE ESPERANZA Y VIDA**

**JOHAN SAMUEL PARDO GIRALDO  
YURY MARCELA SANCHEZ LOZANO**

**CORPORACION UNIVERSITARIA MINUTO DE DIOS  
FACULTAD DE INGENIERIA DE SISTEMAS  
TECNOLOGIA EN INFORMÁTICA  
SOACHA Ë CUNDINAMARCA  
PROYECTO DE GRADO  
2.010**

**SISTEMA DE GESTION PARA EL CONTROL Y REGISTRO DE LAS  
DONACIONES EN LA FUNDACION FE ESPERANZA Y VIDA**

**JOHAN SAMUEL PARDO GIRALDO  
YURY MARCELA SÁNCHEZ LOZANO**

**Documento para obtener el título de  
Tecnólogo en Informática.**

**Director de Proyecto  
JULIAN ROMERO  
Ingeniero de Sistemas.**

**CORPORACION UNIVERSITARIA MINUTO DE DIOS  
FACULTAD DE CIENCIAS BASICAS E INGENIERIA  
TECNOLOGIA EN INFORMÁTICA  
SOACHA Ë CUNDINAMARCA  
PROYECTO DE GRADO  
2.010**

**NOTA DE ACEPTACIÓN**

---

---

---

---

---

Presidente de Jurado

---

Jurado

---

Jurado

Soacha, 01 de Octubre de 2010

Queremos agradecer a Dios por brindarnos la capacidad de entendimiento y aprendizaje obtenido en nuestras vidas, a guiarnos siempre y darnos sabiduría en instante de nuestra carrera, a nuestra familia que nos han brindado el apoyo en todo momento para que salgamos adelante, a nuestros amigos que con su apoyo han hecho que tengamos la fortaleza de realizar este proyecto, y a cada uno de los profesores que han hecho de manera satisfactoria que recibamos un buen aprendizaje y así haber obtenido el objetivo a conseguir.

## **AGRADECIMIENTOS**

A: Ing. Ricardo Bernal J, Ing. Mauricio Bermúdez, Ing. Julián Romero, Ing. Carlos Charry, amigos, familiares, y principalmente a Dios, por brindarnos su apoyo y colaboración para la realización de este proyecto, que ha sido una labor muy importante para esta etapa de nuestra vida, enriqueciendo nuestro aprendizaje para adquirir nuevos métodos a la solución de problemas y así poder iniciar una nueva labor profesional.

## CONTENIDO

NOTA DE ACEPTACIÓN .....	iii
AGRADECIMIENTOS.....	v
GLOSARIO .....	vii
RESUMEN .....	x
El capitulo 1 .....	x
El capitulo 2 .....	x
El capitulo 3 .....	x
El capitulo 4 .....	xi
INTRODUCCIÓN .....	xii
TEMA.....	xiii

## GLOSARIO

**Discapacidad cognitiva:** Dentro de la experiencia de la salud una discapacidad es toda restricción o ausencia (debida a una diferencia) de la capacidad de realizar una actividad en la forma o dentro del margen que se considera normal para un ser humano.

El concepto de la discapacidad cognitiva es amplio y no siempre bien definido. En términos generales, podría decirse que una persona que sufre una discapacidad cognitiva tiene mayores dificultades al realizar determinadas tareas mentales que otra persona sin discapacidad. La gran variedad de discapacidades cognitivas y sus diferentes grados.

**Sistema de ontología:** Una entidad puede por lo tanto ser concreta, abstracta, particular o universal. Es decir, las entidades no son sólo objetos cotidianos como sillas o personas, sino también propiedades, relaciones, eventos, números, conjuntos, proposiciones, mundos posibles, creencias, pensamientos, etc.

**Persona jurídica:** Se entiende por persona jurídica (o persona moral) a un sujeto de derechos y obligaciones que existe físicamente pero no como individuo humano sino como institución y que es creada por una o más personas físicas para cumplir un papel. En otras palabras, persona jurídica es todo ente con capacidad para adquirir derechos y contraer obligaciones.

**Persona Natural:** Persona Natural es una persona humana que ejerce derechos y cumple obligaciones a título personal. Al constituir una empresa como Persona Natural, la persona asume a título personal todos los derechos y obligaciones de la empresa.

Lo que implica que la persona asume la responsabilidad y garantiza con todo el patrimonio que posea (los bienes que estén a su nombre), las deudas u obligaciones que pueda contraer la empresa.

Si, por ejemplo, la empresa quiebra y es obligada a pagar alguna deuda, la persona deberá hacerse responsable por ella a título personal y, en caso de no pagarla, sus bienes personales podrían ser embargados.

**Autismo:** Se trata de trastornos graves del desarrollo que imposibilitan el acceso a la construcción del cuerpo, del lenguaje, y por ende hay muchas barreras que impiden establecer lazos afectivos. Resulta muy difícil para los médicos psiquiatras y psicólogos realizar un diagnóstico preciso, ya que aún no se conocen las causas certeras que lo provocan.

**Equino terapia:** Es una técnica terapéutica el campo psicológico cuyo objetivo máximo es la rehabilitación de severos trastornos emocionales. El grupo de trastornos abarca desde personas con discapacidad mental hasta la esfera del autismo o personas con problemas en la socialización. Por ejemplo, se han reportado éxitos terapéuticos importantes en niños con trastorno de Asperger o con Síndrome de Rett.

**Control de información:** Un sistema de información es un conjunto de elementos que interactúan entre sí con el fin de apoyar las actividades de una empresa o negocio. El equipo computacional: el hardware necesario para que el sistema de información pueda operar. El recurso humano que interactúa con el Sistema de Información, el cual está formado por las personas que utilizan el sistema. Un sistema de información realiza cuatro actividades básicas:

- ❖ Entrada
- ❖ Almacenamiento
- ❖ Procesamiento
- ❖ Y salida de información.

**Institución sin ánimo de lucro:** Una organización sin ánimo de lucro (OSAL), organización no lucrativa (ONL), organización sin fines de lucro (OSFL) o entidad sin ánimo de lucro (ESAL), es una entidad cuyo fin no es la consecución de un beneficio económico. Suelen tener la figura jurídica de asociación, fundación, mutualidad o cooperativa (las cooperativas pueden tener o carecer de ánimo de lucro), y por lo general reinvierten el excedente de su actividad en obra social.

Las organizaciones sin ánimo de lucro suelen ser organizaciones no gubernamentales (ONG). No persigue el beneficio sino la prestación de un servicio considerado por la sociedad como deseable. Se beneficia de una legislación fiscal que favorece la recepción de donaciones y otros ingresos.

**Donaciones:** Una donación es la acción de dar fondos u otros bienes materiales, generalmente por caridad. En algunos ordenamientos jurídicos está regulada como un contrato. Muchas organizaciones sin fines de lucro tienen como principal fuente de financiamiento las donaciones de los interesados.

#### **Base de datos: Bases de datos:**

El conjunto unificado de información, resultante de nuestro proyecto informático y, que será compartida por los diferentes usuarios de la organización, va a conformar la denominada Base de Datos.



La función básica de una base de datos es permitir el almacenamiento y la recuperación de la información necesaria, para que las personas de la organización puedan tomar decisiones.

Es así que las Bases de Datos se tornan esenciales para la supervivencia de cualquier organización; pues los datos estructurados constituyen un recurso básico para todas las organizaciones.

Dependiendo de la capacidad de almacenamiento y procesamiento del hardware, la organización puede contar con una única Base de Datos, o con múltiples Bases de Datos.

Es común que en las pequeñas y medianas empresas se cuente con microcomputadoras, y por ello tengan que distribuir su información en un conjunto de Bases de Datos; asignándole a cada una de ellas, información sobre cada área específica de la empresa. Un ejemplo sería el de contar con una base de datos para el almacenamiento de la información correspondiente al área financiera, otra para el área de personal, una más para el área de ventas o el área de producción.

Mientras tanto las Grandes organizaciones poseen computadoras de gran porte, y es así que pueden almacenar toda la información necesaria, integrada, consistente y consolidada, en una única base de datos.

Independientemente de la Base de Datos que será implementada, ésta necesita de un Sistema de Gestión de Base de Datos (SGBD o DBMS).

Los sistemas de Gestión de Base de datos, son programas de software para la administración de las Bases de Datos; y en particular, para: almacenar, manipular y recuperar datos en una computadora. El SGBD también se encargará de la comunicación entre el usuario y la base de datos, proporcionándole al usuario, los medios necesarios para poder obtener información, introducir nuevos datos y actualizar los ya existentes

## RESUMEN

Este proyecto ha tenido lugar en la fundación social fe esperanza y vida ubicada en el municipio de Soacha Cundinamarca en la siguiente dirección: calle 23 No. 7 a 19 barrio Camilo Torres, el cual administrará la base de datos de las donaciones otorgadas a la misma por parte de personas exteriores a ella tanto jurídicas como naturales.

Los pasos de investigación que están comprendidos son:

**El capítulo 1.** Dar a conocer el problema que afecta en este momento a la fundación social fe esperanza y vida. Se hace el planteamiento del problema, se formula una pregunta la cuál será de gran ayuda para encontrar soluciones al problema. Se delimita el problema a investigar para tener claro hasta qué punto irá nuestra investigación. Se analizan las variables que se ven afectadas dentro de la problemática. Se determinan los objetivos los cuales nos darán una vista a lo que queremos lograr dentro y fuera de esta entidad. Se muestran las razones por las cuales realizamos este proyecto, las cuales son de gran importancia y de gran interés y motivan enormemente a realizar esta investigación. Se plantea una hipótesis la cual pretende probar como una herramienta informática logra aumentar los beneficios de una entidad por medio de la gestión de su información

**El capítulo 2** Al haber hecho una investigación y un análisis del sistema actual con anterioridad se obtiene el marco teórico: describiendo de manera clara la problemática evidente en Fe Vida y así mismo poder llegar plantear una solución a esta problemática.

**El capítulo 3** Se muestra el tipo de investigación el cual obtendremos después de analizar las respectivas variables y los entornos en los cuales daremos soluciones previas para el desarrollo a la gestión de la información de donaciones; posteriormente se desarrolla la línea de investigación en la cual se basará nuestro proyecto, en este caso tendremos en la línea innovaciones tecnológicas y cambio social; adoptamos como sub-líneas de investigación de informática %Diseño y desarrollo de soluciones informáticas+ %ingeniería de software+, %Nuevos paradigmas de bases de datos y redes y sistemas distribuidos. Finalmente procedemos al desarrollo de la alternativa de trabajo de grado basándonos en la modalidad de Proyecto de Desarrollo Empresarial y Tecnológico.

**El capítulo 4** Se presenta el análisis y la exploración de la investigación, se muestran las fuentes de información, se muestra el sistema actual el cual al ser analizado nos ha apoyado en nuestro trabajo al encontrar la problemática que afecta a esta entidad. Se determina que requerimientos son necesarios para implementar el sistema. Luego de realizar un debido análisis se procede a diseñar el nuevo sistema para dar solución a la problemática la cual se acompaña de diagramas de flujo, modelo entidad- relación, sus respectivos diccionarios de datos, diagramas de hipo, y pantallazos de sus interfaces gráficas. Luego de haber creado el sistema propuesto se procede a realizar sus respectivas pruebas para verificar fallos y realizar sus ajustes precisos.

## INTRODUCCIÓN

Es de gran importancia una buena gestión y organización de la información ya que es una actividad estratégica para el éxito y el resultado de una producción favorable de toda empresa. Al tener una organización de la información óptima se logrará disminuir sus costos y aumentar sus beneficios.

Al haber hecho un análisis de la problemática que hemos visto en la fundación, nos hemos dado cuenta que la fundación Fe Vida necesita llevar el control de las donaciones de forma sistematizada. Es por esta razón que se implementa un sistema de control y registro de los donantes y de las donaciones otorgadas por estos en una base de datos vía web, garantizando una óptima organización de la información, seguridad y apoyo en la toma de decisiones.

Este aplicativo apoyará a la parte administrativa a llevar un mejor control de la información con respecto a las donaciones otorgadas por personas naturales y jurídicas que quieran aportar algo significativo para las personas que pertenecen a esta institución, esto será de gran importancia, ya que se podrá gestionar cada vez que se desee que personas están más comprometidas con la evolución de estos niños, jóvenes y adultos que pertenecen a dicha fundación, que recursos hay para poder invertir, entre otros .

## **TEMA**

El tema de este proyecto es básicamente brindar un mejor aporte en cuanto al manejo de la base de datos que se lleva en el momento en la fundación social Fe Esperanza y Vida, ya que se viene realizando de manera manual, la cual no da la mejor seguridad de información, por ende hemos querido aportar esta ayuda para que las personas por medio de una aplicación vía web puedan realizar sus respectivas donaciones para ayudar en la evolución de estas personas que poseen discapacidad cognitiva.

El título que lleva este proyecto es:

**SISTEMA DE GESTION PARA EL CONTROL Y REGISTRO DE LAS DONACIONES EN LA FUNDACION FE ESPERANZA Y VIDA**

## CONTENIDO

1. CAPITULO I - ASPECTOS GENERALES .....	3
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	3
1.1.1 Formulación.....	3
1.1.2 Delimitación .....	3
1.2 ANÁLISIS DE VARIABLES:.....	3
1.3 OBJETIVOS.....	5
1.3.1 General .....	5
1.3.2 Específicos .....	5
1.4 JUSTIFICACIÓN .....	6
1.5 HIPÓTESIS:.....	6
2. CAPITULO II . MARCO DE REFERENCIA .....	8
2.1 MARCO TEÓRICO: .....	8
2.2 MARCO ANTECEDENTES:.....	10
2.3 MARCO CONCEPTUAL: .....	14
2.4 MARCO ORGANIZACIONAL .....	17
2.5 MARCO LEGAL .....	17
2.5.3 ESTADO DEL ARTE .....	21
3. CAPITULO III - METODOLOGIA DE DESARROLLO DEL PROYECTO .....	22
3.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN:.....	22
3.2 LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN:.....	22
3.3 ALTERNATIVA DE TRABAJO DE GRADO:.....	23
3.4 ALCANCE .....	23
4. CAPITULO IV . ETAPAS O FASES DEL PROYECTO .....	24
4.1 FASE DE EXPLORACIÓN Y ANÁLISIS:.....	24
4.1.3 CASOS DE USO DEL SISTEMA ACTUAL .....	26

4.1.4	DIAGRAMA DE SECUENCIA DEL SISTEMA ACTUAL.....	28
4.2	FASE DE DISEÑO:.....	34
4.2.6	Diagramas de flujos de datos sugeridos para el nuevo sistema, con su respectivo diccionario de datos.....	34
4.2.7	CASOS DE USO DEL SISTEMA PROPUESTO.....	35
4.2.8	DIAGRAMA DE SECUENCIA SISTEMA PROPUESTO .....	37
4.2.9	MODELO ENTIDAD RELACIÓN. ....	38
4.3	Diccionario De Datos. ....	39
4.3.6.1	Diagramas de hipo con su respectiva tabla visual. ....	44
4.4	FASE DE IMPLEMENTACIÓN:.....	53
4.5	FASE DE PUESTA EN MARCHA Y PRUEBAS .....	57
5.	CONCLUSIONES.....	58
6.	CRONOGRAMA .....	59
7.	RECOMENDACIONES.....	60
8.	BIBLIOGRAFIA.....	61

# 1. CAPITULO I - ASPECTOS GENERALES

## 1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Las bases de datos son el soporte de la administración; con base en ellas se puede controlar efectivamente la información que se produce día a día en las entidades del sector público y privado.

Si las empresas no tienen en cuenta que los datos producidos dentro de los procesos de las mismas; están expuestas a tener problemas de control y seguimiento es casi que seguro que los efectos se vean en los presupuestos y en proyectos.

Las **ONG** y entre ellas: la fundación fe esperanza y vida requiere de control en sus procesos ya que actualmente es muy complicado para ellos administrar en forma electrónica sus datos.

**1.1.1 Formulación:** Al no poseer un sistema que haga el manejo de la información más fácil y eficiente, que sea seguro y óptimo permite que las personas encargadas de manipular la información de las donaciones ~~en~~ la fundación social fe esperanza y vida+ se demoren mucho tiempo en dar respuestas y soluciones a las demás áreas de la entidad para tomar un decisión a tiempo. Por tanto ¿Si se desarrolla un sistema de gestión óptimo de las donaciones; entonces: la fundación social Esperanza Fe y Vida podrá llevar un registro y control de los aportes para la toma de decisiones?

**1.1.2 Delimitación:** Nuestro proyecto se enfocará básicamente a la gestión, registro y administración de la base datos de las donaciones de la fundación social Esperanza Fe y Vida por medio de la web, para este proceso se llevara a cabo un lapso de tiempo de 4 meses desde el mes de Noviembre de 2010.

## 1.2 ANÁLISIS DE VARIABLES:

Dentro de nuestro problema de investigación hemos encontrado variedad de variables que intervienen en los procesos y metodologías que interactúan entre sí y que se complementan como son:

**Personas con discapacidad cognitiva:** niños, jóvenes y adultos que han sido matriculados a la institución por sus familiares buscando una ayuda, ya que son personas que necesitan una metodología de aprendizaje especial, que al tener un proceso adecuado y largo apoyado de metodologías en el área de la salud logran con el tiempo incorporarse en la vida social, realizando actividades con normalidad defendiéndose por sí solos.



**Profesoras/es:** Personas que están encargadas de realizar las diferentes metodologías y procedimientos a estas personas, controlan y examinan paso a paso el avance que tiene cada uno, y así observan que metodologías deben seguir.

**Donante:** Personas que al obtener el conocimiento de las personas que pertenecen a la fundación, optan por brindar un apoyo ya sea monetario o en especie como ayuda a la evolución de cada integrante de dicha entidad.

**Donación:** Ayudas brindadas por personas naturales o jurídicas exteriores a Fe Vida para lograr el beneficio de las personas que componen esta fundación, existen dos tipos de donación:

- **Donación en especie:** Es el material que puede ser manipulado o utilizado para diferentes actividades o metodologías de intervención desarrolladas dentro de la institución para lograr un mejor desempeño y evolución del personal con discapacidad cognitiva, estos tipos de material suelen ser como:
  - Vestidos para Danzas: Son utilizados para los eventos a nivel nacional en los que participan diferentes instituciones en la cual hace partícipe la fundación Fe Vida.
  - Alimentos
  - Regalos
  - Entre otros.
  
- **Donación en Dinero:** Aporte monetario realizado por medio de cuentas bancarias consignado en su respectiva cuenta de ahorros, o entrega de forma directa del dinero a la fundación.

**Padres de Familia:** Personas que han observado una necesidad de integrar a sus hijos a la fundación para recibir una metodología especial de aprendizaje y u mejor apoyo con respecto a las donaciones otorgadas para la facilidad de su equipamiento educativo y de salud.

### **1.3 OBJETIVOS:**

#### **1.3.1 General:**

- Optimizar el sistema actual de control de donaciones mediante un sistema de gestión orientado a la web para la fundación social fe esperanza y vida.

#### **1.3.2 Específicos:**

- Adquirir información de todos los procesos relacionados en cuanto a las donaciones para así darnos un apoyo significativo y de tal modo observar cómo está construido el sistema actual.
- Observar partiendo de una investigación inicial la problemática que afecta tanto a la entidad como a todas las personas pertenecientes a ella y sus posibles soluciones.
- Plantear el problema a partir del estudio del sistema actual.
- Observar las necesidades que surjan de la parte administrativa a partir del planteamiento del problema.
- Analizar de qué manera se puede alcanzar una optima organización de la información.
- Observar cómo se puede lograr que el manejo de la información sea de manera eficiente y rápida.
- Dar respuestas de tipo informático a las variables relacionadas con el registro y control de las donaciones de Fe Vida.
- Incorporar la base de datos a la página web para dar un buen manejo y una mejor seguridad a la información ingresada en la base de datos según las donaciones brindadas por las entidades exteriores.
- Difundir por medio de la página web la fundación de tal forma que todo el que la conozca aporte algo importante y apoye la evolución de aprendizaje y salud de estas personas.

## **1.4 JUSTIFICACIÓN:**

Como ya se ha dicho una empresa por pequeña que sea tiene la necesidad de implementar un sistema de control de su información para tener un mayor manejo, seguridad y confiabilidad en todos sus procesos; al no tener incorporado un sistema construido de esta manera; se provocan pérdidas de dinero, pérdida de tiempo, pérdida de información y confusión a la hora de querer tomar una medida para dar solución a un problema.

Por lo anterior queremos optimizar el sistema actual de control de donaciones como tal, para lograr traer a la fundación grandes beneficios a nivel económico ya que se reducirán los costos, a nivel de competencia porque la entidad estará a nivel de muchas otras entidades que ya poseen un sistema óptimo para gestionar su información como el mencionado, variable que es de gran importancia y que es la base para que las empresas crezcan y se integren en el campo comercial.

Además, al integrar la base de datos de las donaciones con el aplicativo vía web de la fundación que contiene toda su información, logrará que las personas que ingresen a la página web conozcan y se acerquen más a la fundación y todo lo referente a ella, logrando así que aporten muchas cosas que ayudarán a que la fundación crezca y aporten más recursos para ayudar a estas personas.

## **1.5 HIPÓTESIS:**

Haciendo los análisis pertinentes de la problemática que existe en este momento en la fundación sobre el manejo y la administración de las donaciones ya que se lleva de forma manual, queremos saber si ¿será posible implementar por medio de las herramientas informáticas mayor seguridad y mejor manejo de la información?

### **1.5.1 General:**

Teniendo en cuenta las donaciones obtenidas en la fundación social Fe Esperanza y Vida, y observando la manera de llevar el control de dicha información, se ha querido implementar un mejor desarrollo de la gestión y administración de la información de las donaciones, para un mejoramiento del sistema actual, por ende hemos querido llevar a cabo un análisis para probar ¿cómo una herramienta informática logra aumentar los beneficios de una entidad por medio de la gestión de su información?

### **1.5.2 De Trabajo:**

Las herramientas informáticas actuales tienen la suficiente capacidad para implementar una estructura de investigación que gestione la información de tal manera que logre solucionar los problemas de manejo de la base de datos y así traer grandes beneficios para la fundación.

## 2. CAPITULO II È MARCO DE REFERENCIA

### 2.1 MARCO TEÓRICO:

**2.1.1 La administración de la información:** Es un tema que se ha visto en todos los contextos de la sociedad a lo largo de la historia y ha sido un factor importante para la organización de todos los elementos que la componen. Como lo aclara Jorge Mejía en su artículo:

<sup>1</sup> Claude S. George y Lourdes Álvarez ( ): afirman que es muy probable que el proceso administrativo comenzara primero en la organización familiar, expandiéndose después a la tribu, y que finalmente penetra en las unidades políticas formales, tales como las encontradas en la antigua Babilonia. En esas organizaciones se inventó un tipo de control financiero y archivo que ordinariamente tomó la forma de tablillas de arcilla con inscripciones.

El reconocimiento del concepto de responsabilidad administrativa fue claramente establecido a través del Código de Hammurabi. Finalmente los egipcios nos suministraron uno de los primeros ejemplos, de una organización descentralizada dispersa de organización para dirigir un imperio.+

Es de gran importancia la administración y gestión de la información de una entidad, empresa o cualquier institución ya que si no existe una administración de la información que se produce dentro de ella, no se podrá saber con qué recursos se cuentan, si los objetivos que se han planeado se están cumpliendo, si los resultados de los procesos corresponden a las metas anteriormente propuestas, y de tal manera poder apoyarse para tomar decisiones que traigan grandes beneficios para la misma.

<sup>2</sup> El llevar a cabo la administración de una pequeña empresa desde sus inicios, es una tarea sumamente agotadora e importante para su buen funcionamiento y su desarrollo, estas tareas serán los cimientos de una posible gran organización en un futuro, siempre y cuando las actividades que se realicen ofrezcan una visión y fortalezas necesarias para lograrlo%o

---

1 Apud.

<sup>2</sup> Sergio Alejandro Martínez de la Cruz artículo: Importancia de los sistemas de información para pequeñas empresas en <http://www.gestiopolis.com/canales5/emp/imposiste.htm> - consulta 15 septiembre 2010.

## 2.1.2 Herramientas usadas para la administración de la información.

Existen muchas herramientas de tipo informático que pueden ser usadas para construir soluciones que apoyan el control de la información de cualquier ende, logrando fuertes bases para la gestión de la información.

Para este proyecto hemos planeado aplicarlo sobre un lenguaje de desarrollo de software como lo es el jsp con conexión a un motor gestor de base de datos como lo es el de mysql, apoyándonos en el código de html para la implementación de la interfaz gráfica.

El código jsp es un lenguaje para el desarrollo de programas de manera dinámica el cual se basa en componentes reutilizables, y puede conmutarse con otros lenguajes y plataformas de programación como lo son html, mysql entre otros, y se puede ejecutar en varios servidores web.

<sup>3</sup>Podemos crear aplicaciones web que se ejecuten en varios servidores web, de múltiples plataformas, ya que Java es en esencia un lenguaje multiplataforma. Las páginas JSP están compuestas de código HTML/XML mezclado con etiquetas especiales para programar scripts ejecutables en el servidor en sintaxis Java. Por lo tanto, las JSP podremos escribirlas con nuestro editor HTML/XML habitual.+

La base de datos será implementada bajo el motor gestor de base de datos de mysql ya que es una herramienta para trabajar software libre.

Miguel Lora Ulloa ha determinado lo siguiente:

<sup>4</sup>Una revisión somera de las herramientas para gestión de contenidos que son distribuidas bajo alguna de las licencias consideradas para software libre muestra la existencia de un gran número que ofrecen variadas prestaciones y orientaciones. Brevemente, su arquitectura técnica se fundamenta en el tercer servidor web, intérprete de lenguaje de programación y gestor de base de datos. A este esquema responde el conocido acrónimo LAMP ( Linux, Apache, MySQL, PHP), o su versión Windows, WAMP. Precisamente han sido PHP ( <http://www.php.net> ) y MySQL ( <http://www.mysql.com> ) las herramientas más extendidas entre los sistemas libres para gestión de contenidos, ya que la mayoría de las soluciones se basan en ellos. Ejemplos de todo esto se pueden encontrar en OpenSourceCMS ( <http://www.opensourcecms.com/> ), y en CMS Matriz ( <http://www.cmsmatrix.org/> ), que ofrece una matriz de comparación muy útil y exhaustiva para comparar los requerimientos y prestaciones de las diferentes

---

<sup>3</sup> Mario Alberto Arredondo Guzmán - Sergio Ortiz Velázquez Artículo: Ventajas de jsp en: <http://manuales.dgsca.unam.mx/jsp/ventajas.html> - consulta 15 septiembre 2010

<sup>4</sup> Lora Ulloa, Miguel: Artículo [www.monografias.com](http://www.monografias.com) para la Gestión de la Información y el Conocimiento Empresarial en [www.monografias.com](http://www.monografias.com). . consulta 20 septiembre 2010

herramientas. Muchas de estas herramientas son dignas contendientes de soluciones propietarias de alto coste, y están siendo utilizadas en numerosas intranets y portales de todo tipo de organizaciones, lo cual ha permitido desarrollar un mercado y un modelo de negocio, que por el momento parece sostenible a corto y medio plazo. En la última edición celebrada de LinuxExpo, Mambo (<http://www.mamboserver.com>), un CMS bajo licencia GPL, ha ganado el premio Best Open Source Solution, ante productos de grandes empresas. El interés de este tipo de soluciones, tanto en los clientes como en los proveedores de servicios de valor añadido, puede verse reflejado en Holst (2001), Dolye (2003) y Robertson (2004).<sup>5+</sup>

## 2.2 MARCO ANTECEDENTES:

### 2.1.1 Objeto de estudio: Fundación social fe esperanza y vida

#### 2.1.1.1 Historia

- <sup>5</sup>Nace la fundación **con** 6 beneficiarios el 10 de mayo de 1999.
- Año 2000: atiende a 20 beneficiarios, vinculación al programa del IDRD.
- Año 2001: Secretaria de Desarrollo Social de Cundinamarca y la F.S.M apoya a 30 niños y jóvenes. Participación en Foro Feria Departamental y Expocamello en Corferias. Miembros del Comité de Ayudas Técnicas de los Municipios de Soacha, Sibaté y Granada.
- Año 2002: Implementación del taller de papel ecológico, huerta escolar y grupo de danzas. F.S.M apoya a 40 niños y jóvenes.
- Año 2003: Implementación de talleres ocupacionales a padres de porcelanicron, confección de sudaderas y corsetería. participación Expocamello.
- Año 2004: Adquisición equipos de panadería y convenio de cooperación técnica con IICA y la empresa de Energía de Bogotá. Iniciación del proyecto en Granada con 20 niños y jóvenes.
- Año 2005: participación en Olimpiadas Iberoamericanas. Convenio con Alcaldía de Soacha.
- Año 2006: Participación en el Festival del Sol y la Luna

---

<sup>5</sup> Información adquirida del área administrativa de la fundación fe Vida Archivo: Portafolio de servicios. Consulta 30 abril 2010

- *Año 2007: implementación taller de panadería en Granada. Y equinoterapia en Soacha y Granada*

### **2.1.1.2 Convenios de la fundación Fe vida con instituciones legales.**

#### ❖ <sup>6</sup>Alcaldía Municipal de Soacha

*Convenio de Asociación 06 de 2005 %Asistencia Social y Rehabilitación Integral para niños y jóvenes del municipio de Soacha+*

*Contratos 645 de 2008 y 131 de 2009 Atención integral para 65 usuarios en condición de discapacidad del municipio*

#### ❖ Alcaldía Municipal de Granada

*Contrato 027 de 2005, 013 de 2006 y 019 de 2007 %Asistencia Social y Rehabilitación Integral para niños y jóvenes del municipio de Granada+*

#### ❖ IICA, Secretaría de Desarrollo Económico y Empresa de Energía de Bogotá

*Convenio de Cooperación Técnica y Cofinanciamiento 024 de 2003*

#### ❖ DISAN FAC

*Contratos número: 252, 436, 007, 338, 522 de los años 2001 a 2005.*

### **2.2.2 Tipos de discapacidades cognitivas.**

#### <sup>7</sup>**Discapacidad:**

Dentro de la experiencia de la salud una discapacidad es toda restricción o ausencia (debida a una diferencia) de la capacidad de realizar una actividad en la forma o dentro del margen que se considera normal para un ser humano

#### **Parálisis Celebrar:**

Es un trastorno motor, que afecta el tono, la postura y el movimiento, causado por una lesión cerebral (de encéfalo) producida antes, durante o poco tiempo después del parto. Por lo tanto, la lesión ocurre durante el período madurativo del sistema nervioso central.

---

<sup>6</sup> Ibid pag 24.

<sup>7</sup> Ibid pag 24.



## **Discapacidad Mental:**

Se define como débiles mentales a las personas con un funcionamiento intelectual inferior al del término medio de la población considerado en un rango de 100.

## **Síndrome Down:**

El síndrome de Down también denominado "mongolismo" o "mongolismo", constituye una alteración genética caracterizada por la triplicación del material genético correspondiente al cromosoma 21.

Este síndrome recibe el nombre en honor a Sir Jhon Langdon Down, médico inglés que hacia el año 1866 estudió a niños que nacían con retardo mental y, al comparar los rasgos faciales de ellos con los mongoles, los llamó mongólicos. Este nombre en la actualidad ya no se usa, se prefiere denominar este síndrome como "trisomía 21" ya que es en el par 21 donde hay uno de más. Justamente su alteración tiene su origen en el momento de la fecundación, hay una falla cromosómica: la presencia de 47 cromosomas en lugar de los 46 repartidos en 23 pares que tiene una persona normal. Se sabe que la edad de la madre (mayor de 35 años) es un importante factor de riesgo para que se produzca esta anomalía.

## **Causas:**

**Error en la división meiótica:**(división celular) En un 78% de los casos se trata de un error en la disyunción materna en un 22% restante en la paterna. De ser esta la causa de la patología, todas las células del individuo tendrán un cromosoma de más.

**Natales:** Causas que se encuentran en el nacimiento:

- Incorrecta ubicación del fórceps.
- Anoxias: Falta de oxígeno en el bebé

## **Alteraciones metabólicas:**

- ❖ **Fenilcetonuria:** El niño nace con un déficit de la enzima fenilalanina; si no se detecta a tiempo, puede traer retardo mental.
- ❖ **Galactosemia:** Trastorno del metabolismo de los hidratos de carbono, el diagnóstico precoz evita el daño cerebral.
- ❖ **Postnatales:** Traumatismos, inhalación de gases, altas temperaturas.

- ❖ **Microcefalia:** Consiste en el menor desarrollo cerebral, lo que ocasiona retardo mental.
- ❖ **Macrocefalia:** Agrandamiento de la masa cerebral.
- ❖ **Hidrocefalia:** Acumulación anormal del líquido cefalorraquídeo

### **2.2.3 Ayudas o donaciones para las personas con discapacidad cognitiva por medio del gobierno**

La sociedad con discapacidad cognitiva cuenta con el apoyo del gobierno para solventar sus necesidades por medio de ayudas que brindan instituciones o entidades de diferentes países. Para poder dar gran importancia a estas personas y poderlas incluir en el campo social y de tal manera no sientan discriminación, y el campo laboral para que se sientan capaces de realizar actividades en cualquier entorno social.

<sup>8</sup>Con el objetivo de generar inclusión social el presidente Álvaro Uribe se reunió con Anthony Kennedy, fundador de una organización que recauda fondos para discapacitados en más de 25 países del mundo.

Durante el encuentro de Anthony Kennedy con el Primer Mandatario el tema principal de la reunión fue buscar opciones para que la gente con discapacidad tenga más oportunidades laborales en Colombia.

El Presidente estuvo de acuerdo en que hay una necesidad grande de aumentar las posibilidades para que la gente con discapacidad cognitiva tenga más oportunidades de trabajar. Y trabajar también con el Congreso y con la Ley de Clopatofsky para lograr esos cambios afirmó Kennedy.

Según los sociólogos, un individuo con discapacidad cognitiva es aquella persona que presenta en mayor o menor medida una dificultad para adaptarse al medio social en que vive, y para llevar a cabo una vida con autonomía personal.

Anthony Kennedy, es el fundador de la organización Best Buddies International, que realiza anualmente una cena de gala en Miami, con el fin de recaudar fondos para llevar a cabo programas de integración social de estos discapacitados en más de 25 países del mundo.

---

<sup>8</sup> Ayuda laboral para personas con discapacidad cognitiva tomado de [http://noticias.empleo.com/colombia/noticias\\_laborales/ayuda-laboral-para-personas-con-discapacidad-cognitiva/6586909](http://noticias.empleo.com/colombia/noticias_laborales/ayuda-laboral-para-personas-con-discapacidad-cognitiva/6586909) consulta 2 octubre 2010

En la gala de este año, que se realizará el 16 de diciembre, la nación invitada será Colombia. Las donaciones recaudadas se destinarán a financiar los programas de inclusión social y laboral que Best Buddies desarrolla en el país y en el mundo.

#### **2.2.4 Software libre en Colombia**

<sup>9</sup>En Colombia varias universidades y empresas comenzaron a utilizar software libre a finales de la década de 1990. La revolución de las redes de comunicaciones y su llegada a Colombia le permitió al país ingresar a la comunidad de software libre mundial.

A nivel de empresas y asociaciones el software libre está avanzando firmemente y cada vez ganando más atención en nuestro país. Cada vez más organizaciones han comenzado a utilizar soluciones basadas en software libre para el control de sus sistemas.

Aunque en Colombia y el mundo el uso de software propietario es aún mucho más común que el de software libre, éste último ha avanzado mucho en los últimos años.

### **2.3 MARCO CONCEPTUAL:**

#### **<sup>10</sup>¿Qué es y para que nos sirve una base de datos?**

Una base de datos se puede definir como un conjunto de información relacionada que se encuentra agrupada ó estructurada.

Desde el punto de vista de lo informático, la base de datos es un sistema formado por un conjunto de datos almacenados en discos que permiten el acceso directo a ellos y un conjunto de programas que manipulen ese conjunto de datos.

#### **Características de las bases de datos:**

Una base de datos contiene entidades de información que están relacionadas vía organización y asociación. La arquitectura lógica de una base de datos se define mediante un esquema que representa las definiciones de las relaciones entre las entidades de información. La arquitectura física de una base de datos depende de

---

<sup>9</sup> Ley de software libre en Colombia <http://sheilafierro.blogspot.com/2007/09/ley-de-software-libre-en-colombia.html>

<sup>10</sup>Fundamentos informáticos Bases de datos <http://fundamentosinformaticosjl.wordpress.com/category/base-de-datos/>

la configuración del hardware residente. Sin embargo, tanto el esquema (descripción lógica como la organización (descripción física) deben adecuarse para satisfacer los requerimientos funcionales y de comportamiento para el acceso al análisis y creación de informes.

### **Ventajas en el uso de bases de datos:**

La utilización de bases de datos como plataforma para el desarrollo de Sistemas de Aplicación en las organizaciones se ha incrementado notablemente en los últimos años, se debe a las ventajas que ofrece su utilización, algunas de las cuales se comentarán a continuación:

- Globalización de la información: permite a los diferentes usuarios considerar la información como un recurso corporativo que carece de dueños específicos.
- Eliminación de información inconsistente: si existen dos o más archivos con la misma información, los cambios que se hagan a éstos deberán hacerse a todas las copias del archivo de facturas.
- Permite compartir información.
- Permite mantener la integridad en la información: la integridad de la información es una de sus cualidades altamente deseable y tiene por objetivo que sólo se almacena la información correcta.
- Independencia de datos: el concepto de independencia de datos es quizás el que más ha ayudado a la rápida proliferación del desarrollo de Sistemas de Bases de Datos. La independencia de datos implica un divorcio entre programas y datos.

### **Diseño de una base de datos:**

Existen distintos modos de organizar la información y representar las relaciones entre los datos en una base de datos. Los Sistemas administradores de bases de datos convencionales usan uno de los tres modelos lógicos de bases de datos para hacer seguimiento de las entidades, atributos y relaciones. Los tres modelos lógicos principalmente de bases de datos son el jerárquico, de redes y el relacional. Cada modelo lógico tiene ciertas ventajas de procesamiento y también ciertas ventajas de negocios.

#### **➤ Modelo jerárquico de datos:**

Una clase de modelo lógico de bases de datos que tiene una estructura arborescente. Un registro subdivide en segmentos que se interconectan en relaciones padre e hijo y muchos más. Los primeros sistemas administradores de

bases de datos eran jerárquicos. Puede representar dos tipos de relaciones entre los datos: relaciones de uno a uno y relaciones de uno a muchos

➤ **Modelo de datos en red:**

Es una variación del modelo de datos jerárquico. De hecho las bases de datos pueden traducirse de jerárquicas a en redes y viceversa con el objeto de optimizar la velocidad y la conveniencia del procesamiento. Mientras que las estructuras jerárquicas describen relaciones de muchos a muchos.

➤ **Modelo relacional de datos:**

Es el más reciente de estos modelos, supera algunas de las limitaciones de los otros dos anteriores. El modelo relacional de datos representa todos los datos en la base de datos como sencillas tablas de dos dimensiones llamadas relaciones. Las tablas son semejantes a los archivos planos, pero la información en más de un archivo puede ser fácilmente extraída y combinada.

**Creación de una base de datos:**

Para crear una base se deben realizar dos ejercicios de diseño: un diseño lógico y uno físico. El diseño lógico de una base de datos es un modelo abstracto de la base de datos desde una perspectiva de negocios, mientras que el diseño físico muestra como la base de datos se ordena en realidad en los dispositivos de almacenamiento de acceso directo. El diseño físico de la base de datos es llevado a cabo por los especialistas en bases de datos, mientras que el diseño lógico requiere de una descripción detallada de las necesidades de información del negocio de los negocios actuales usuarios finales de la base. Idealmente, el diseño de la base será una parte del esfuerzo global de la planeación de datos a nivel institucional.

El diseño lógico de la base de datos describe como los elementos en la base de datos han de quedar agrupados.

Haciendo un estudio oportuno hemos dado por conocido que en la comunidad de Soacha existe una gran problemática como es la falta de interés y apoyo a las personas que sufren de problemas cognitivos, tomando como ayuda una fundación de allí llamada Fundación Social Fe esperanza y Vida, la cual con su gran voluntad nos ha dado la oportunidad de poder conocer y llenarnos de valiosa información para así mismo nosotros poder entrar a dar un aporte sistemático sensibilizando a la sociedad de que estás personas con dichos problemas deben ser tomadas en cuenta para actividades sin hacer una discriminación y rechazo de ellas.

**Información:** Datos importantes y vitales para la empresa, en donde se define la empresa y su importancia en el mercado y los productos o servicios que ofrece.

## **2.4 MARCO ORGANIZACIONAL**

En la fundación social Fe Esperanza y Vida se encuentran regidos distintos cargos en los cuales corren diferentes responsabilidades de estos niños los cuales se ven afectados en una sociedad de bajos recursos.

Fundadores: Las personas que tuvieron la iniciativa de dar un gran aporte a estas personas que padecen de esta necesidad, brindando un poco de conciencia a las personas exteriores para que puedan aportar una ayuda a este personal discapacitado y así poder tener una mejor evolución a la problemática.

Cuenta con Administradores: Ellos se encargan de tener un buen control de lo que se tiene materialmente en la fundación y poder dar un buen repartimiento del equipamiento a las personas con discapacidad.

Posee un personal médico la cual se encarga de mantener al tanto de la salud de cada discapacitado, dando así notificaciones de la evolución que va adquiriendo cada uno de ellos al desarrollar diferentes trabajos o tareas asignadas.

## **2.5 MARCO LEGAL**

### **2.5.1 A nivel de software libre**

#### **Proyecto de Ley de Software Libre**

<sup>11</sup>Por medio de este Proyecto de Ley se busca incentivar el uso de software libre como mecanismo para fomentar el respeto a los derechos constitucionales de los ciudadanos e incentivar el desarrollo tecnológico de la nación.

El software libre o software de código fuente abierto es aquel cuyo autor licencia otorgando las siguientes libertades a sus usuarios:

1. La libertad de ejecutar el programa para cualquier propósito.

---

<sup>11</sup> Ley de software libre en Colombia <http://sheilafierro.blogspot.com/2007/09/ley-de-software-libre-en-colombia.html>.

2. La libertad de estudiar la manera en que el programa opera y adaptarlo a sus necesidades particulares.
3. La libertad para redistribuir copias del programa (incluido su código fuente) a quien desee.
4. La libertad de mejorar el programa y distribuir sus mejoras al público bajo las mismas condiciones del programa original.

Es importante resaltar que el software libre no atenta de ninguna manera contra los derechos de autor y de propiedad intelectual: no tiene nada que ver con la piratería, en tanto que los autores autorizan explícitamente a los demás a hacer uso de sus creaciones ofreciéndoles las libertades anteriores.

Al brindarles a los usuarios la oportunidad de estudiarlo y modificarlo, el software libre avanza de manera bastante acelerada. Cualquier persona con los conocimientos técnicos suficientes puede aumentar las capacidades del software y adaptarlo a sus necesidades particulares.

El movimiento del software libre es una tendencia global que, de ser aprovechada de manera apropiada, puede impulsar significativamente el progreso tecnológico del país al darle verdadero control de los sistemas de información que utiliza y de los que depende. Si aprovechamos esta coyuntura podremos lograr que en los sistemas de información que utilizamos para manejar nuestra infraestructura se involucre de forma creciente mano de obra nacional.

Por otro lado, el uso de software libre puede convertirse en una importante herramienta que facilite el respeto a los derechos de los ciudadanos de manera consecuente con nuestra Constitución.

En este sentido, la presente ley busca darle justo reconocimiento a las posibilidades que este momento histórico representa y mantener actualizada nuestra legislación de manera consecuente con las tecnologías emergentes.

### **2.5.2 Marco legal de la discapacidad cognitiva en Colombia.**

<sup>120</sup>En la Constitución de 1991 están contenidos algunos artículos como el 1, 2, 5, 12, 13, 25, 44, 45, 48, 49, 50, 54, 67, 68, 86 y 366, en donde se establecen, entre otros, algunos derechos fundamentales para la población en general. La Constitución consagra en su artículo 13, inciso último que, ~~el~~ Estado protegerá

---

<sup>12</sup> Congreso de la república de Colombia programa de fortalecimiento legislativo Oficina de Asistencia Técnica Legislativa Tema: Discapacidad Cognitiva  
<http://www.secretariasenado.gov.co/estudios-ARD/028%20Discapacidad%20Cognitiva.pdf>

especialmente a aquellas personas que por su condición económica, física o mental, se encuentren en circunstancia de debilidad manifiesta y sancionará los abusos o maltratos que contra ellas se cometan+y, de otra parte, el último inciso del artículo 68 consagra que %la erradicación del analfabetismo y la educación de personas con limitaciones físicas o mentales, o con capacidades excepcionales, son obligaciones especiales del Estado.+ Principalmente el artículo 47 hace una alusión concreta a los discapacitados cognitivos enunciando que, %el Estado adelantará una política de previsión, rehabilitación e integración social para los disminuidos físicos, sensoriales y psíquicos, a quienes se prestará la atención especializada que requieran+. De esta forma, en Colombia se han tomado una serie de medidas enfocadas a formular las pautas generales para las acciones del gobierno en el campo de la discapacidad. Estas medidas están diseñadas en pro de la igualdad de oportunidades para todas las personas, sin discriminación alguna por razones de discapacidad.

Esta %transversalidad+ en la atención del Estado para esta población, plantea un reto no solo en el terreno administrativo y social sino que también se extiende al de los derechos humanos fundamentales, al tratar de proporcionar una oportunidad para llevar una vida digna y con sentido. Tales medidas no pueden perder su objetivo fundamental al intentar hacer partícipes de tal política a todas las personas en todos los niveles y esferas de la sociedad.

En este sentido, se trata de garantizar la seguridad y bienestar para las personas con discapacidad cognitiva en Colombia, permitiéndoles realizar plenamente su condición de ciudadanos. En la historia reciente del país, la normatividad que marcó el inicio de los desarrollos intersectoriales en la atención a la población con discapacidad, se remonta a la creación del Sistema Nacional de Rehabilitación, Decreto 2358 de 1981, las normas sobre readaptación profesional y empleo de personas inválidas, Decreto 2177 de 1989, y el Código del Menor, Decreto Ley 2737 de 1989. En cuanto a los antecedentes de formulación de planes relativos al tema de discapacidad, en 1995 se expidió el Documento CONPES 2761: %Política de Prevención y Atención a la Discapacidad+, cuyos objetivos fundamentales fueron el mejoramiento de la calidad de vida de esta población en general y el logro de su integración social y económica.

La Ley 361 de 1997, %por la cual se establecen mecanismos de integración social de las personas con limitación+, es reconocida como un importante avance en cuanto a la definición de un marco para el manejo de la discapacidad. Esta norma desarrolla diversos aspectos en relación con los derechos fundamentales de las personas con limitación y establece obligaciones y responsabilidades del Estado en sus diferentes niveles para que las personas que se encuentren en esta situación, puedan alcanzar %su completa realización personal y su total integración social+.



Es así como la ley se ocupa de asuntos como la prevención, la educación, la rehabilitación, la integración laboral, el bienestar social y la accesibilidad.

### **Proyectos de ley sobre la discapacidad cognitiva**

Para el presente estudio se han identificado los siguientes proyectos de ley que han surtido algún trámite en el Congreso de la República:

~ Proyecto de ley No. 095 del 2002 Senado (archivado), cuyo autor fue el Honorable Senador Jairo Clopatofsky Ghisays, por medio de la cual se reforma el artículo 6 de la Ley 361 de 1997 con el fin de establecer el Consejo Nacional para la Discapacidad que actúe como instancia orientadora de la política y de seguimiento a la ejecución del Plan Nacional de Discapacidad.

~ Proyecto de ley No. 096 del 2002 Senado (archivado), cuyo autor fue el Honorable Senador Jairo Clopatofsky Ghisays, por medio del cual se establece la estructura y organización de la Confederación Colombiana de Personas con Discapacidad. Este proyecto de ley buscaba crear, la *Confederación Colombiana de Personas con Discapacidad*, dándole estructura y funciones específicas con el ánimo de identificar a las diversas federaciones para organizar la problemática de cada una de ellas y mirar sus necesidades y condiciones actuales.

~ Proyecto de ley No. 173 del 2004 Senado, cuyo autor es el Honorable Senador Gustavo Enrique Sosa Pacheco, por medio de la cual se modifica el artículo 6 de la Ley 361 de 1997 y se expiden 5 Aportes al diseño de una legislación para la discapacidad mental en Colombia, Presentado por el Centro de Rehabilitación MYA al honorable Congreso de la República, marzo de 2004. 8 normas que garantizan el desarrollo de la política pública nacional en discapacidad en el territorio nacional.

~ Proyecto de ley 240 del 2003 Cámara . 164 de 2004 Senado, cuyo autor es el Honorable Representante Ernesto Mesa Arango, por medio de la cual se modifica y adiciona la Ley 361 de 1997 y se crean los Centros de Enseñanza para Personas con Dificultades Cognitivas y Educativas. El proyecto pretende crear un modelo general de Educación Especial.

De esta forma podemos ver como se ha intentado, a través de diferentes proyectos de ley, modificar el artículo 6 de la ley 361 de 1997 relativo al Comité Consultivo Nacional de las Personas con Limitación dada su poca funcionalidad+

### **2.5.3 ESTADO DEL ARTE**

#### **FUNDACIÓN PROSURGIR (Alcaldía mayor de Bogotá)**

La **FUNDACIÓN PROSURGIR** es una entidad sin ánimo de lucro (ESAL), debidamente inscrita en la cámara de comercio de Bogotá bajo el número S0022912 y Personería Jurídica N° 0167 expedida por la Alcaldía Mayor de Bogotá D.C. Que trabaja por los siguientes objetivos:

- Fortalecer la descentralización de los servicios sociales mediante la participación comunitaria.
- Promover la creación de redes sociales nacionales e internacionales que fortalezcan la identidad local y mejoren las condiciones de vida de la comunidad.
- Ofrecer servicios sociales en salud, alimentación y promoción de derechos con una filosofía democrática dentro de las comunidades menos favorecidas.

La **FUNDACIÓN PROSURGIR** nació en 2004 como respuesta a las necesidades de los habitantes del barrio el portal y sus alrededores, un sector del sur oriente de la ciudad de Bogotá D.C, donde reinan la pobreza y la marginalidad, donde conviven diariamente, vendedores ambulantes, trabajadoras sexuales, desplazados , madres cabeza de hogar y recicladores. El 23 de abril de 2004 toma cuerpo la idea y es registrada el 23 de mayo ante cámara de comercio.

#### **Entidad sin ánimo de lucro**

**Nit 830142926-5.**  
**Personería Jurídica N° 0167**  
**de Julio 16 de 2005**  
**Expedida por la**  
**Alcaldía mayor de Bogotá.**  
**Registro Único de Proponente**  
**(RUP) N°48051.**  
**Contáctenos**  
**Cra 10 N 20-19 Of 1109A.**  
**Tel 4823112-**  
**3204386605.**  
**Bogotá D.C-Colombia**

<http://prosurgir.blogspot.com/p/donaciones.html>

### 3. CAPITULO III - METODOLOGIA DE DESARROLLO DEL PROYECTO

#### 3.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN:

Haciendo las investigaciones pertinentes de las problemáticas que se ven reflejadas en la fundación social Fe Esperanza y Vida, sobre la administración y manipulación de la información acerca de las donaciones que son otorgadas por las entidades exteriores, se busca dar un mejor control y gestión de la información.

#### 3.2 LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN:

Nuestra línea de investigación se basa en innovaciones tecnológicas y cambio social y se establecieron las siguientes líneas:

➤ **Diseño y desarrollo de soluciones informáticas:**

Dar a conocer la problemática en una sociedad y lograr un mejor manejo de la administración de la base de datos de las donaciones dentro de la misma entidad. Brindando una interfaz atractiva para el usuario

➤ **Ingeniería de Software:**

La producción de software eficiente y de calidad.

➤ **Nuevos paradigmas de Bases de Datos:**

Esto para una mejor manipulación y desarrollo de la base de datos según la información que se ingresa en el sistema informático de la Fundación de las donaciones aportadas por las entidades exteriores y así tener una mejor organización de manera sistematizada.

➤ **Redes y Sistemas Distribuidos:**

Se realizará una página web en la cual se dará por enterada la sociedad del problema cognitivo que padecen muchas personas en la sociedad dándoles una sensibilización para aportar un poco de ayuda a éstas personas y sean correctamente aceptadas como todos los seres humanos sin importar su problema de salud.

### **3.3 ALTERNATIVA DE TRABAJO DE GRADO:**

#### **➤ Proyecto de desarrollo empresarial y tecnológico**

Este trabajo de grado se ha realizado a nivel de desarrollo empresarial y tecnológico ya que se es realizado con el fin de realizar una obra social en una comunidad que se ve afectada por la discriminación a las personas que sufren de problemas cognitivos, y nuestro ideal es llegar a sensibilizarlas para que tomen conciencia y demos un aporte a dichas personas y así tener una mejor evolución a nivel educativo y empresarial.

### **3.4 ALCANCE**

Los alcances para este proyecto son poder dar a conocer esta problemática que se ha visto reflejada en la sociedad, por medio de una aplicación vía web la cual por medio de un método de registro, podrán realizar donaciones un gran aporte mas a esta fundación que se ha encargado de sacar a estas personas adelante con el mayor compromiso.

También se quisiera llevar de la mano que la sociedad y el gobierno en general conozca de esta problemática y le brinden un poco mas de atención ya que estas personas que creemos incapaces para realizar algunas actividades, han demostrado dentro de sus lúdicas y talleres en la fundación, que si son capaces de hacer grandes cosas para su propio sostenimiento, y así sean mas tenidos en cuenta en una sociedad sin discriminación al discapacitado.

## 4. CAPITULO IV Ë ETAPAS O FASES DEL PROYECTO

En el desarrollo de este proyecto hemos llevado a cabo diferentes fases de investigación que se comprenden en 4 modalidades:

- ❖ Fase de exploración y análisis
- ❖ Fase de diseño
- ❖ Fase de implementación
- ❖ Fase de Puesta en Marcha y Pruebas:

### 4.1 FASE DE EXPLORACIÓN Y ANÁLISIS:

#### 4.1.1 Observación directa partiendo desde la selección del tema.

AL hacer una investigación con anterioridad hemos podido analizar el problema presente en la fundación social Fe Esperanza y Vida, darnos cuenta que la parte administrativa necesita llevar un mejor control y seguimiento en cuanto a lo referente con las donaciones ya que el manejo de esta información es de forma manual, situación que la hace vulnerable y poco segura. Por ende se propone plantear un mejo sistema informático con mayor rigidez, mejor manipulación y seguridad de la información.

#### 4.1.2 Identificación y descripción de los procesos actuales de la empresa.

En este momento la fundación fe esperanza y vida maneja la información de las donaciones de una forma manual, la cual no garantiza una total seguridad de la información. Situación que puede perjudicarla por pérdida de los recursos de la empresa y disminución de posibilidades para recibir los aportes de los donantes antiguos y nuevos que quisieran en algún momento ser parte de esta labor ya que no cuenta con una gran seguridad en la parte de la administración y control de esta información que es adquirida por las donaciones hechas de entidades exteriores para beneficio de las personas que se encuentran recibiendo los aportes brindados.

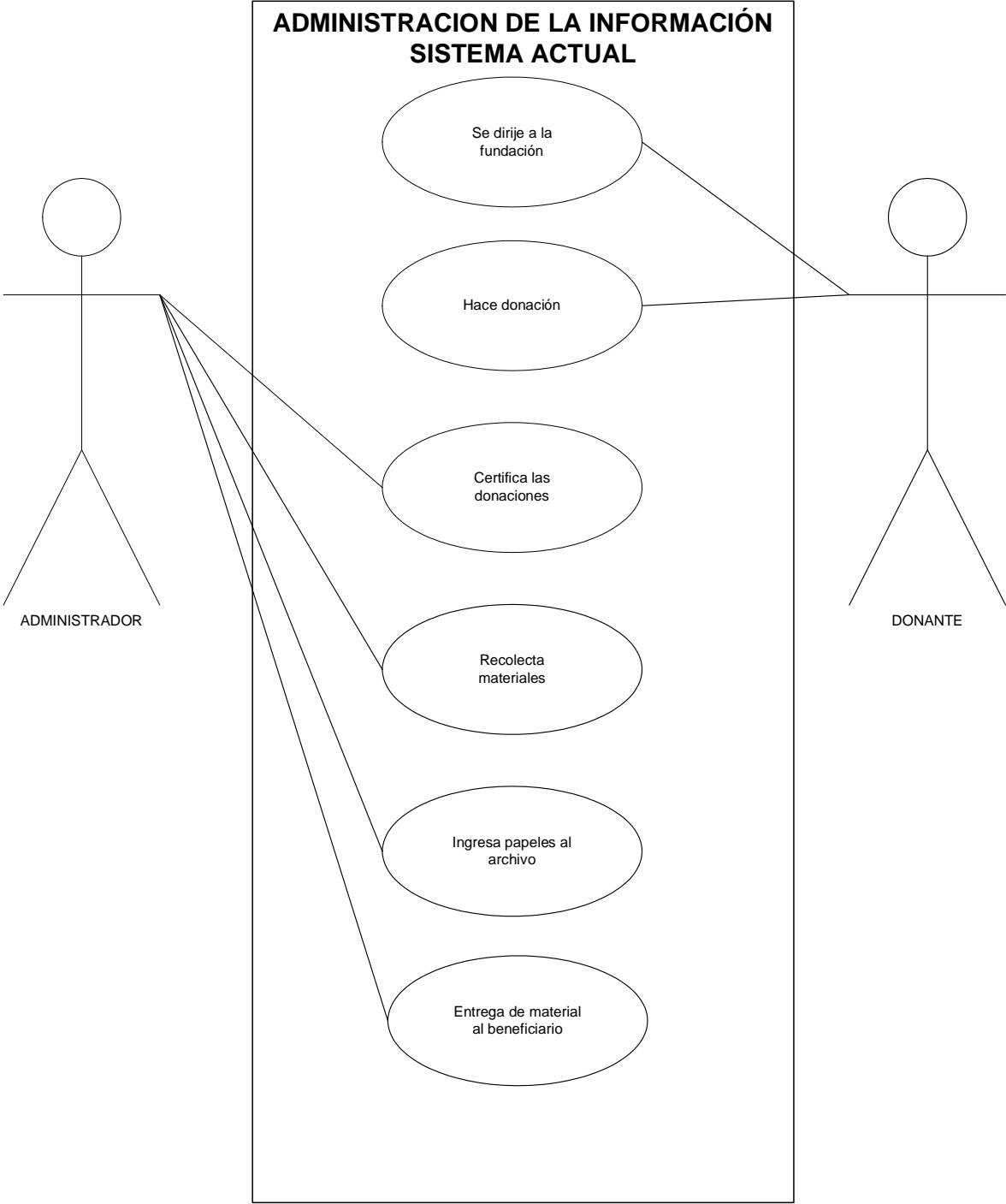
Las personas encargadas de la parte administrativa de la fundación, realizan el proceso de manejo de la información de las donaciones de la siguiente manera:

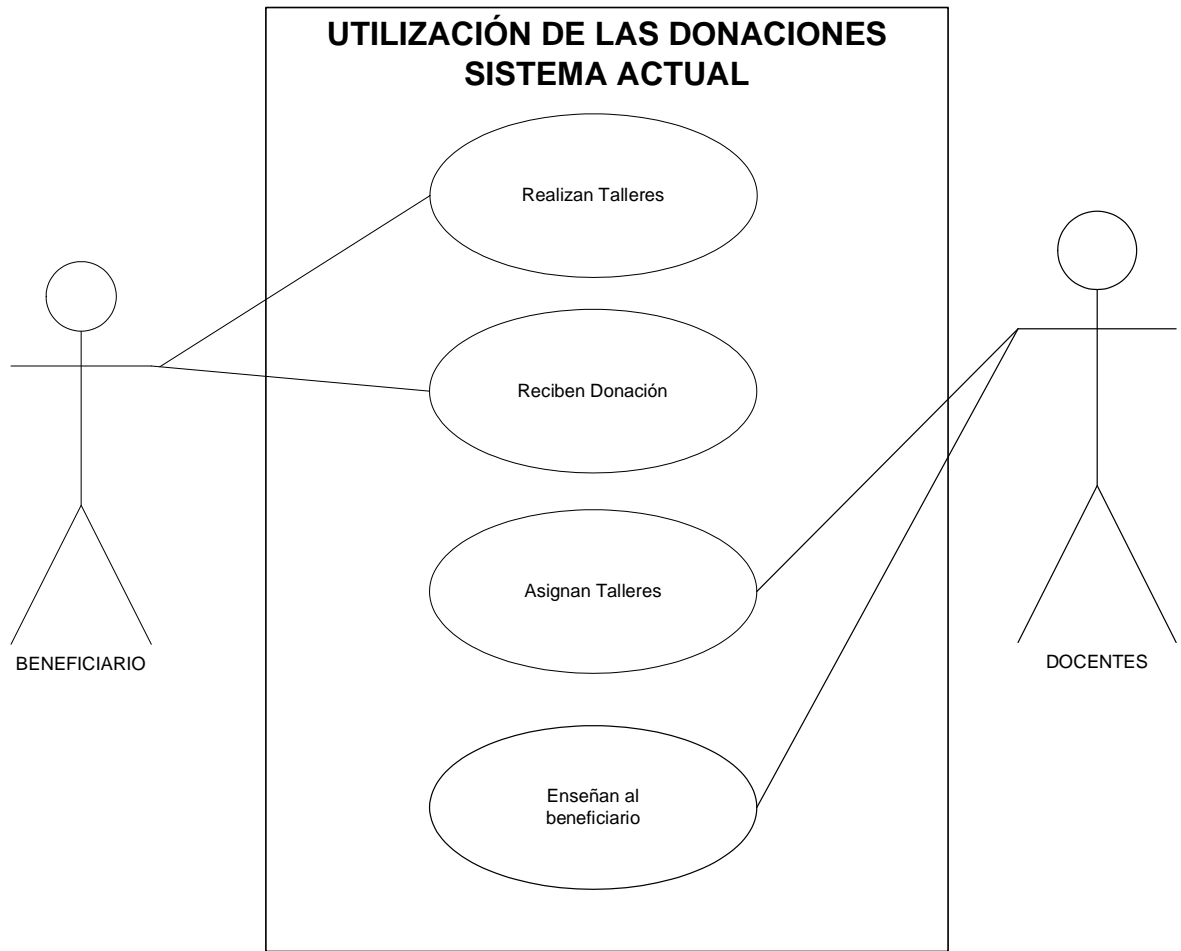
- Reciben la información del donante, sea una persona jurídica o natural que busca este tipo de instituciones que necesitan de las donaciones para

poder brindar a su comunidad la ayuda necesaria, o sea que haya sido buscado por la fundación.

- Al saber quien o quienes son los donantes, Se verifica que la información sea veraz: Se llama al interesado y se confirman todos sus datos, si realmente quiere o quieren hacer la donación.
- Después de hacer el proceso de verificación de la persona o la entidad que esta haciendo la donación o el aporte, se recibe la donación. y se realiza una certificación en físico o impreso, que especifica las características de la donación y la aprobación de la misma, con las firmas y sellos correspondientes del área de administración y se entrega al respectivo donante.
- Luego con los recursos aportados se hacen actividades para los beneficiarios, como: Talleres chocolates, taller de panadería, agricultura urbana, papel ecológico en donde se realizan tarjetas para el diseño de un producto final. Luego estos productos son ofrecidos en eventos que se hacen dentro de la fundación para luego pasar a ser nuevos recursos para la misma.

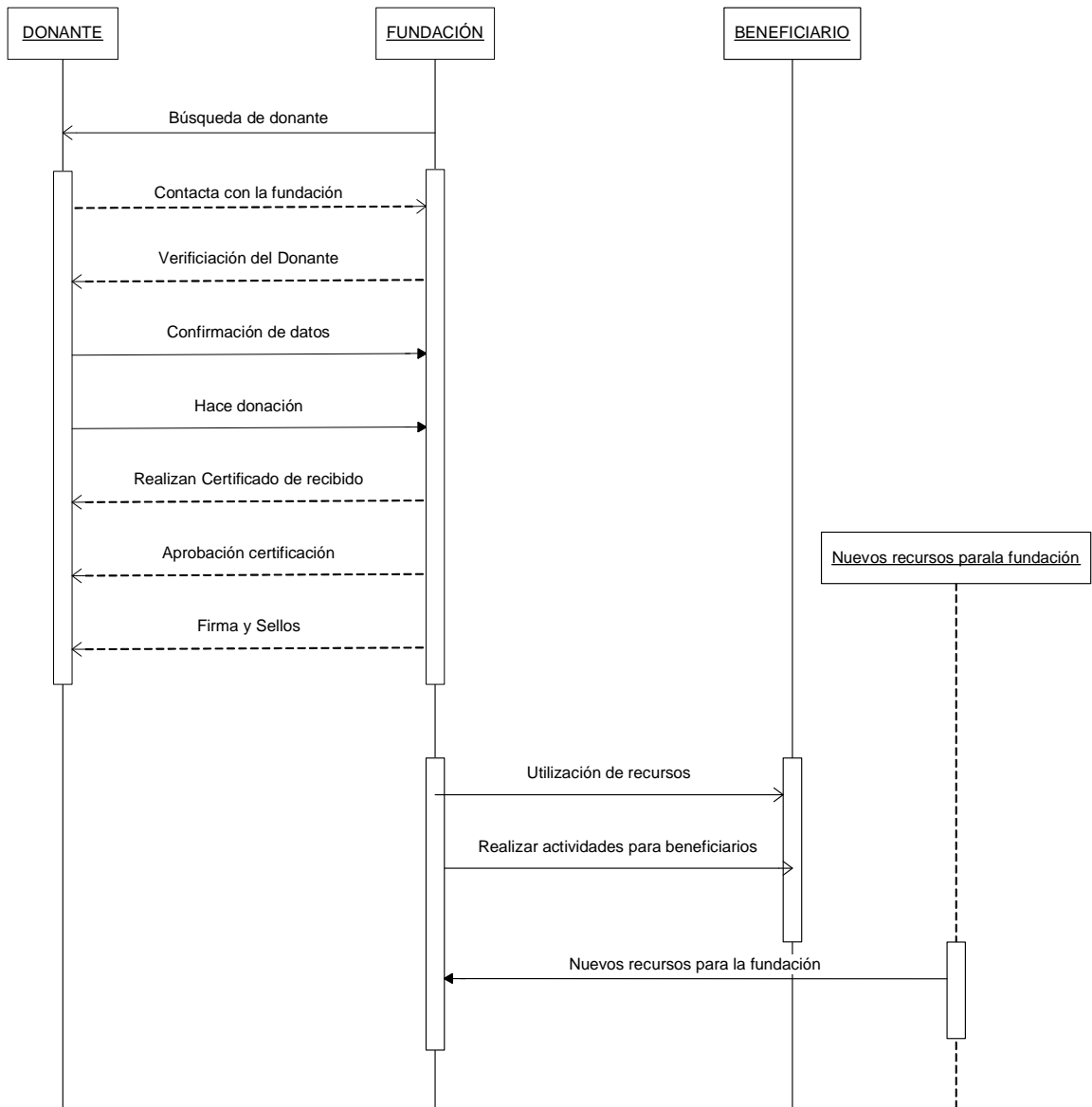
### 4.1.3 CASOS DE USO DEL SISTEMA ACTUAL







#### 4.1.4 DIAGRAMA DE SECUENCIA DEL SISTEMA ACTUAL



En este momento la fundación fe esperanza y vida maneja la información de las donaciones de una forma manual, la cual no garantiza una total seguridad de la información. Situación que puede perjudicarla por pérdida de los recursos de la empresa y disminución de posibilidades para recibir los aportes de los donantes antiguos y nuevos que quisieran en algún momento ser parte de esta labor ya que no cuenta con una gran seguridad en la parte de la administración y control de esta información que es adquirida por las donaciones hechas de entidades exteriores para beneficio de las personas que se encuentran recibiendo los aportes brindados.

#### 4.1.5 Técnicas de levantamiento de información

A lo largo de nuestra investigación hemos adquirido bastante información en la apreciación de la discapacidad cognitiva parte de ella ha sido brindada por la Fundación Fe y Vida, y la otra parte se adquirió gracias a nuestras investigaciones en la cual nos apoyaremos a lo largo de nuestro proyecto, dando como resultado el siguiente material:

❖ Diapositivas: Archivos que muestran la información de fe vida, sus antecedentes, su historia, su misión, su visión, sus experiencias, sus proyectos, sus metodologías de intervención para con los niños, jóvenes y adultos, los talleres donde participan los niños, jóvenes y adultos con discapacidad cognitiva (como talleres de chocolates, panadería, agricultura urbana, papel ecológico, entre otros).

❖ Videos: Nos muestran algunas de las actividades que los docentes de fe vida, realizan a sus alumnos y las metodologías que aplican en cada una de ellas ejemplo: la equino terapia. También podemos observar las actividades lúdicas que se realizan en la fundación de cierta forma dar a conocer las capacidades que también poseen estas personas contadas como discapacitadas para muchas labores.

❖ Fotos: que nos dan a entender que las personas con discapacidad cognitiva son capaces de superar cualquier reto y obstáculo, que no por tener una discapacidad no tengan derecho a realizar actividades y competencias como las que realiza una persona normal. Que son capaces de evolucionar y mejorar su propio problema. Además nos exponen que ellos tienen un gran sentimiento de amor, ingenuidad y ternura.

También nos muestran las actividades que realizan dentro de la fundación como talleres, danzas entre otras. Los cuales apoyan al personal discapacitado para que sepan desenvolverse mejor en la sociedad y de tal forma poder ayudar a sus familiares económicamente. Estos son:

- Taller de chocolates
- Taller de panadería: los niños, jóvenes y adultos producen productos
- Taller de papel ecológico: Donde procesan el papel ya utilizado para convertirlo en papel reciclado que utilizarán para realizar manualidades como tarjetería en diferentes estilos y ocasiones.
- Taller de agricultura urbana.

- Los talleres son de gran provecho para la fundación ya que los niños jóvenes adultos al realizar estos productos claro está con el apoyo y seguimiento de los docentes, los empaican, y los alistan para ofrecerlos en eventos que se hagan dentro de la fundación, se da a conocer al público las grandes capacidades de estas personas, se venden y parte de este dinero quedara para la fundación y así ellos mismos aportan un granito de arena para su propio beneficio y la otra parte la recibirá el personal discapacitado.
- Informes: Nos han brindado por medio de informes el temario de cómo se lleva y se maneja la administración de las donaciones, las cuales las llevan a cabo de forma manual, teniendo en cuenta esto se ha hecho un análisis la cual llegamos al punto de que se es bastante importante digitalizar esta información y tener un menor manejo de la información y obtener la gestión pertinente de las donaciones otorgadas para la fundación social Fe Esperanza y Vida.
- Textos escritos sobre la discapacidad que padece los pacientes de la fundación.
- Experiencias vividas y compartidas con este el personal con discapacidad cognitiva como acompañamiento en las metodologías de intervención.
- Entrevistas con personal de entidades encargadas de manejar el tema de disminución cognitiva.
- Contacto personal con el personal discapacitado y observación de comportamientos.
- Entrevista al personal administrativo, coordinación y demás aéreas encargadas e involucradas en el proceso de desarrollo y mejoramiento de las personas con discapacidad cognitiva.

Teniendo en cuenta la recopilación de la información, se ha realizado un análisis hallando una problemática la cual puede ser solucionada mediante la gestión y el control de la información de las donaciones o aportes brindados por las entidades exteriores.

#### **4.1.6 Identificar las principales deficiencias (D.O.F.A)**

##### **Debilidades:**

- ❖ Problemas con el ingreso de los datos
- ❖ Inseguridad con el manejo de la base de datos regida por la entidad
- ❖ Demora a la hora de hacer informes o consultas de la información
- ❖ ingresada en la base de datos por el usuario.

##### **Oportunidad**

- ❖ Con el desarrollo de esta aplicación lograremos dar nuestro primer paso e involucrarnos en el campo comercial, donde el público nos empezará a conocer, empezara a familiarizarse con nuestro trabajo y de tal manera lograremos incursionar en el ámbito laboral.

##### **Fortalezas:**

- ❖ Hemos tenido contacto en muchas ocasiones con el personal discapacitado por tanto se nos ha facilitado encontrar los problemas gque afectan a la fundación.
- ❖ La fundación nos ha proporcionado demasiada información que nos ha servido de mucho apoyo para desarrollar nuestro proyecto.
- ❖ El personal que pertenece a la fundación, muestra mucho interés en ayudarnos a solucionar los problemas presente dentro de ella.
- ❖ Cada uno de los docentes desde su área ha aportado muchas cosas significativas para que este proyecto sea posible dándonos a conocer las metodologías que cada uno utiliza para lograr los resultados favorables con los niños jóvenes y adultos discapacitados.
- ❖ Todo el personal que trabaja en la fundación ha vigilado cada avance del proyecto dando sus opiniones, dando idea que pueden han logrado que la aplicación muestre lo que realmente necesita.

##### **Amenazas:**

- ❖ Mal uso de la información ingresada al sistema

- ❖ Problema con el ingreso de la información a la base de datos utilizada en la entidad
- ❖ Pérdida de la información ingresada en la base de datos.
- ❖ Demora de entrega de los aportes.

#### **4.1.7 Estudio de factibilidad y análisis costo beneficio.**

La fundación Fe Esperanza y Vida contará con un mejor beneficio ya que por medio de una mejor plataforma obtendrá más seguridad de la información que ha sido ingresada en la base de datos, más fácil manejo para los usuarios y de cierta forma llegar a sensibilizar a la comunidad para darle un mejor aporte a las personas que se ven afectadas en la comunidad de Soacha.

#### **4.1.8 Establecer metas para el nuevo sistema.**

Teniendo en cuenta el análisis realizado en la Fundación Fe Esperanza y Vida hemos llegado a concluir que no hay seguridad ni organización clara en la manipulación de la información obtenida en las donaciones brindadas a la fundación, por tanto nos hemos planteado metas como guía a lo que queremos lograr aplicando el sistema propuesto:

- ❖ Tener el Control y administración de la información de los donantes por medio de la web ya que en el sistema actual no se tiene una organización clara y este manejo de datos importantes o principales para la fundación.
- ❖ Gestionar toda la información recopilada en la base de datos referente con las donaciones y sus respectivos donantes.
- ❖ Poder apoyar la parte administrativa por medio de la base de información de las donaciones obtenidas vía web de la fundación y así brindar un aporte en la toma de decisiones teniendo un conocimiento de los recursos existentes y saber que actividades se pueden realizar para la evolución del personal discapacitado.
- ❖ Brindar la facilidad para el manejo de la información obtenida por cada donación dando una mejor organización y mejor seguridad de manera sistematizada.
- ❖ Brindar una interfaz grafica atractiva para el usuario donde se facilite el ingreso de información a la base de datos y poder realizar consultas de forma eficaz.

- ❖ Por medio de este sistema vía web difundir la problemática de las discapacidades cognitivas a muchas personas para que les brinden un aporte y colaboren con la evolución de estas personas.

#### **4.1.9 Determinación de requerimientos**

Los requerimientos necesarios para poder implementar este sistema de desarrollo de base de datos son:

##### **HARDWARE**

- Un computador con las siguientes características de hardware:
  - ✓ Una memoria RAM de 256 MB como mínimo
  - ✓ Un disco duro de mínimo 40 Gs
  - ✓ Un procesador de 3.0 Pentium 4 GHz y 1 Gs de caché
  - ✓ Una estructura de red LAN

##### **SOFTWARE**

- Un sistema operativo Windows NT en adelante.
- Instalación del motor gestor de base de datos MySql de 4.0 en adelante.
- Instalación de java jdk 1.5.0.09 en adelante.
- Instalación Apache Tomcat 6.0.29.
- Instalación de Internet Explorer 8 en adelante, Mozilla Firefox, Opera, Google Chrome.
- Utilización del internet de alta velocidad.

## 4.2 FASE DE DISEÑO:

### 4.2.6 Diagramas de flujos de datos sugeridos para el nuevo sistema, con su respectivo diccionario de datos:

El propósito del sistema actual es mejorar el proceso de control de la información de las donaciones que son ingresadas a la institución como tal.

Utilizando un aplicativo vía web se podrá controlar y gestionar de una manera más eficiente y segura todo lo relacionado con las donaciones concedidas por las donaciones.

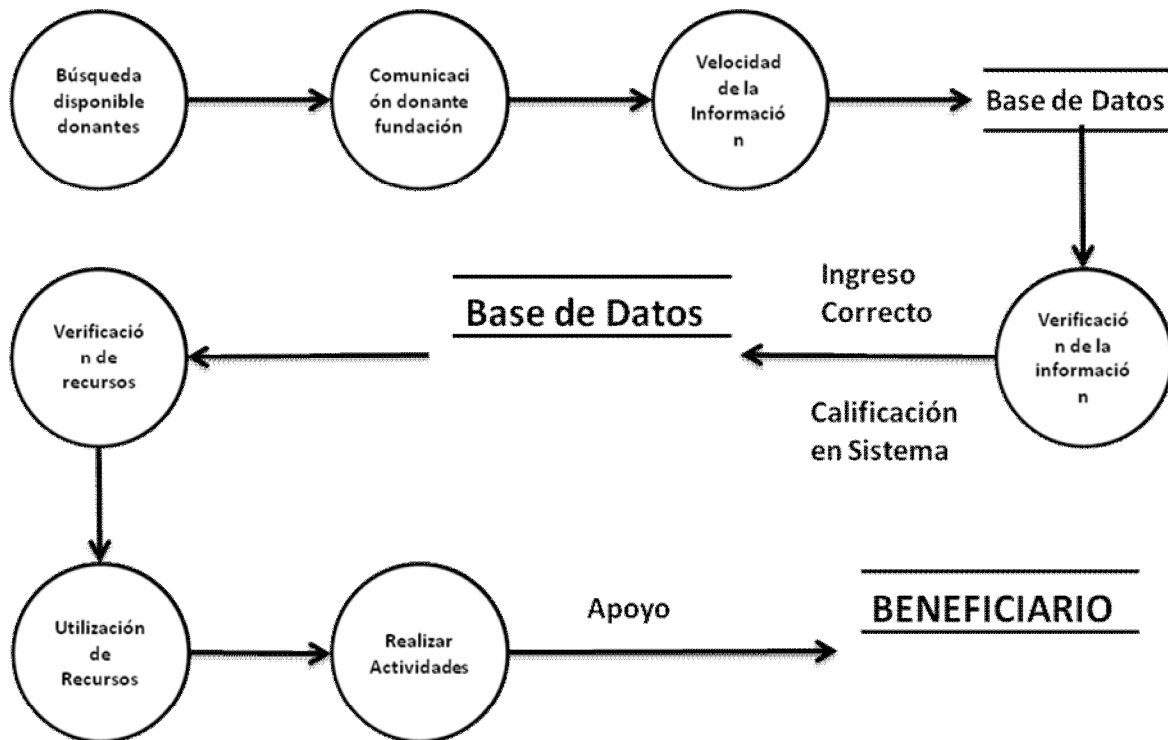
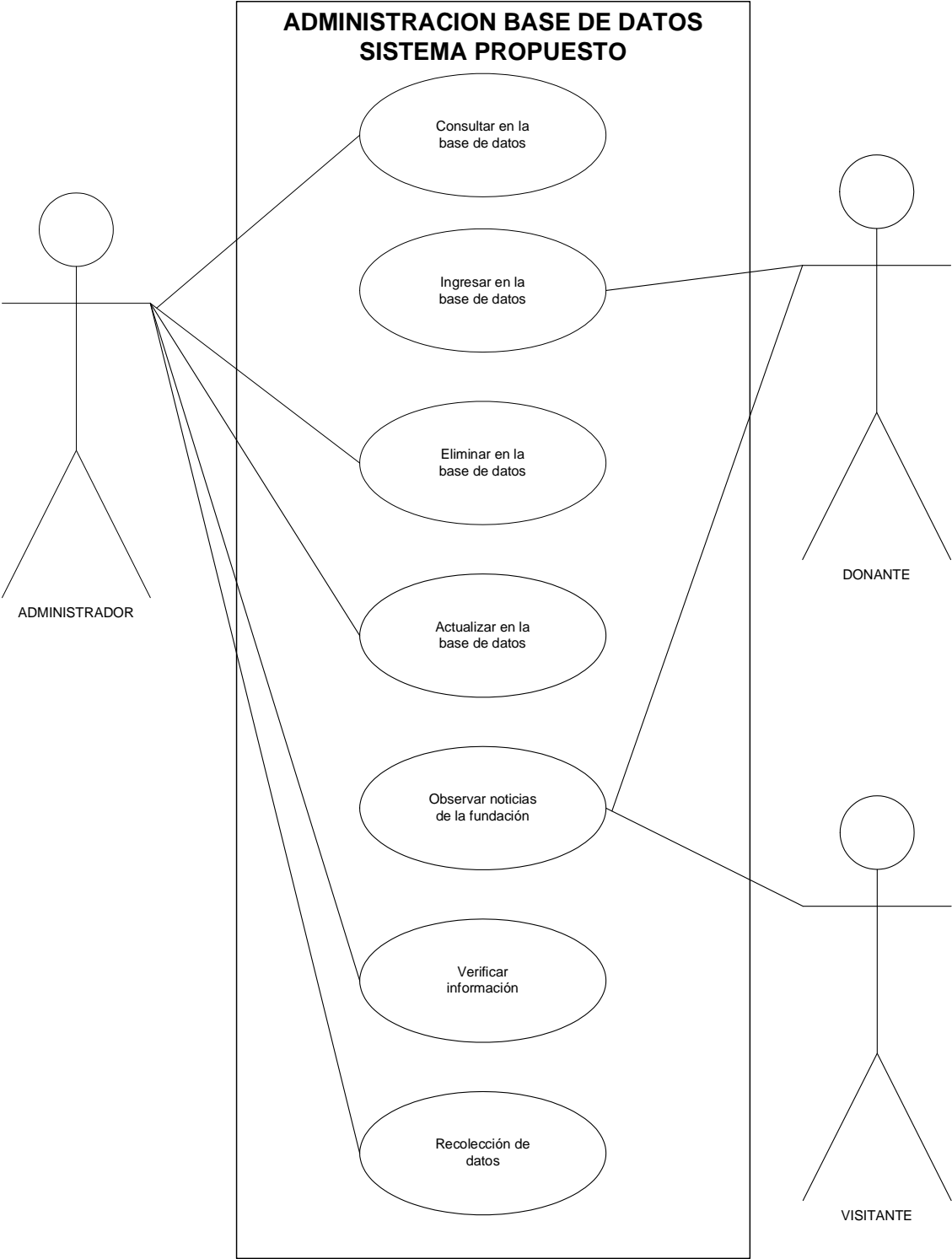


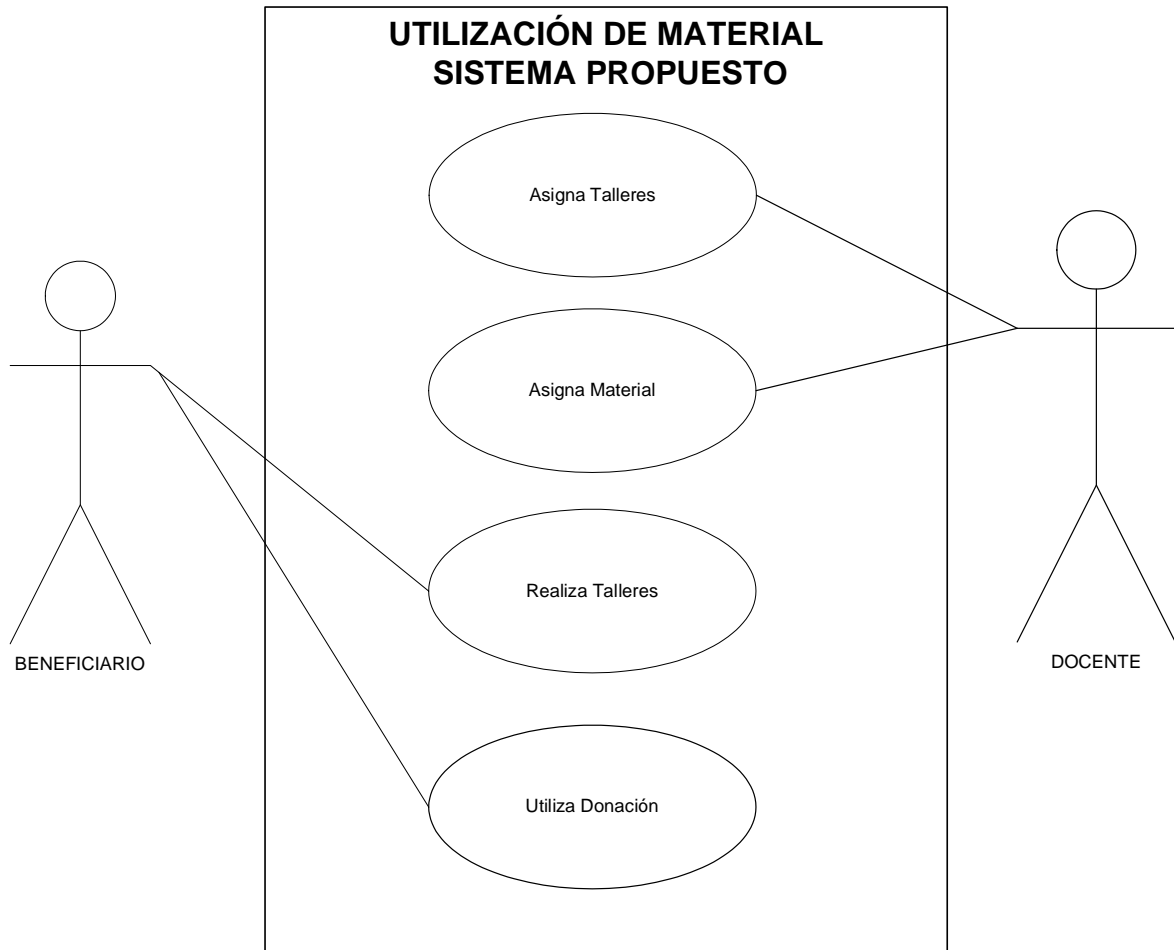
Diagrama de Flujo del Sistema Propuesto. Fig.2

Al haber hecho un análisis de la información del donante y verificar que la información se correcta y constatar que realmente el donante está interesado, es decir la fundación no ha sufrido de información falsa que pueda involucrar a alguna empresa o persona en sí, el encargado de la parte administrativa ingresa los datos del donante y de la donación que realiza a la base de datos, logrando la solución a problemas en pérdidas de información.

### 4.2.7 CASOS DE USO DEL SISTEMA PROPUESTO







#### 4.2.8 DIAGRAMA DE SECUENCIA SISTEMA PROPUESTO

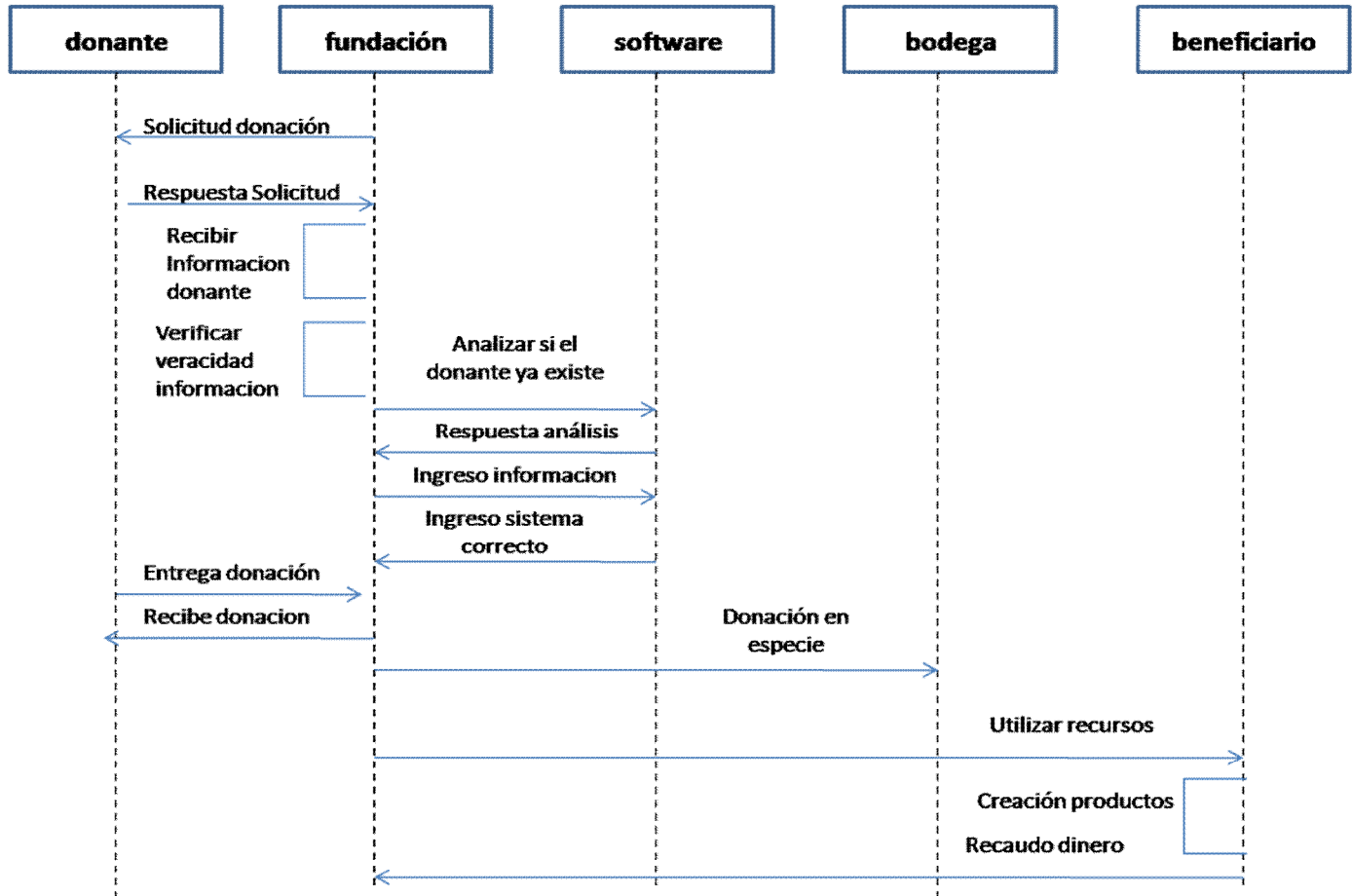


Diagrama de Secuencia del sistema Propuesto fig. 3

La fundación podrá realizar consultas específicas cada vez que desee, como por ejemplo podrá consultar que recursos hay disponibles para ser utilizados e implementados para realizar las metodologías al personal discapacitado. Otra consulta importante sería los recursos faltantes y así tener más claro a que tipo de instituciones pedir ayuda.

4.2.9 MODELO ENTIDAD RELACIÓN.

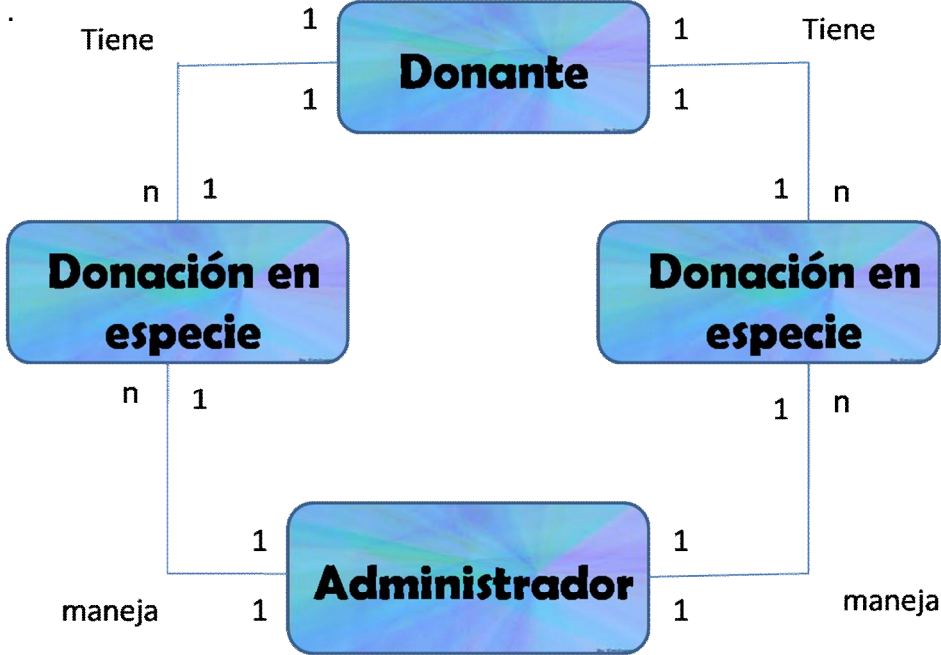


Figura. 4. Modelo Entidad Relación

### 4.3 Diccionario De Datos.

<b>TABLA: Donante</b>							
<b>DESCRIPCIÓN:</b> Tabla Que Almacena Los Registros De Los Donantes							
<b>CAMPO</b>	<b>TIPO DE DATO</b>	<b>LONGITUD</b>	<b>CLAVE</b>	<b>UNICIDAD</b>	<b>OBLIGATORIEDAD</b>	<b>INDICE</b>	<b>DESCRIPCION</b>
id_donante	Tinyint	4	PK	Si	No	Si	Campo que almacena la identificación del donante de manera auto incrementable.
nom_donante	Texto	30	No	No	Si	Si	campo que almacena el nombre del donante
apellidos	Texto	30	No	No	Si	Si	campo que almacena los apellidos del donante.
Cedula	Int	10	No	Si	No	Si	campo que almacena el número de identificación del donante.
empresa	Texto	40	No	No	Si	Si	campo que almacena el nombre de la empresa en donde labora el donante
Cargo	Texto	40	No	No	Si	No	campo que almacena cargo que ocupa el donante
direccion	Texto	40	No	No	Si	No	Campo que almacena la dirección de la residencia del donante.
Telefono1	Int	7	No	No	Si	No	campo que almacena el teléfono del donante
celular	Int	10	No	Si	Si	No	campo que almacena el numero del celular del donante.
Email	Texto	40	No	Si	Si	Si	Campo que almacena el e-mail o correo personal del donante.
Nick	Texto	40	No	No	No	Si	Campo que

											Almacena el nick del donante.
Clave	Texto	40	No	No	No	No	No	No	Si		Campo que Almacena La clave del donante

### Diccionario de datos de tabla donante

id_donante	nom_donante	Apellidos	Cedula	Empresa	cargo	Dirección	Telefono1	Celular	Email	Nick	clave
1	Andres Felipe	Arias hueras	6574857599	Coca cola	Gerente	Call e 89 no 56 a 3	4563736	3109876786	andres@cocacola.co	Andres	An
2	Johan Samuel	Pardogirald	354627287	Incauca	Supervisor	Carrera 68 no 67 b 5	584738	3112374859	leusmanajo@incauca.com	Johan	Jo123
3	Diana caroline	perez	4545678	Café leyenda	Administradora	Calle 5 no 78 b 56	7876567	310987675	caroline@cafe.leyenda.co	Carol	line

### Normalización de datos de tabla donante

<b>TABLA:</b> Donación en Dinero <b>DESCRIPCIÓN:</b> Tabla Que Almacena Los Registros De Las Donaciones en dinero Hechas Por Los Donantes							
CAMPO	TIPO DE DATO	LONGITUD	CLAVE	UNICIDAD	OBLIGATORIEDAD	INDICE	DESCRIPCION
id_donaciondinero	Tinyint	4	PK	Si	No	Si	Campo que almacena la identificación de la donación hecha de manera auto incrementable.
nom_donante	Texto	30	No	No	Si	Si	campo que almacena el nombre del donante
Apellidos	Texto	30	No	No	Si	Si	Campo que almacena los apellidos del donante.
Cedula	Int	10	No	No	Si	No	Campo que almacena la

							cedula del donante
telefono1	Int	10	No	No	Si	No	campo que almacena el teléfono del donante
Email	Texto	30	NO	Si	No	Si	Campo que almacena el email del donante
Montodonacion	Int	10	NO	SI	NO	SI	Campo que almacena el monto de la donación
Nocuenta	Int	15	No	Si	No	Si	Campo que almacena el numero de la cuenta del donante
Banco	Texto	30	No	No	SI	Si	Campo que almacena e banco de la cuenta del donante
Fecha	Texto	30	No	No	Si	Si	Campo que almacena la fecha de la donación

### Diccionario de datos de tabla donación en dinero

id_donaciondinero	nom_donante	Apellidos	Cedula	Telefono1	Email	Monto donación	nocu
1	Andres Felipe	Arias huertas	6574857599	4563736	andres@cocacola.co	780000	87876
2	Johan Samuel	Pardo giraldo	354627287	584738	leusmanajo@incauca.com	68000	78987

### Normalización de datos de tabla donación en dinero

<b>TABLA: Donación en Especie</b>							
<b>DESCRIPCIÓN:</b> Tabla Que Almacena Los Registros De Las Donaciones en especie Hechas Por Los Donantes							
<b>CAMPO</b>	<b>TIPO DE DATO</b>	<b>LONGITUD</b>	<b>CLAVE</b>	<b>UNICIDAD</b>	<b>OBLIGATORIEDAD</b>	<b>INDICE</b>	<b>DESCRIPCION</b>
id_donacionespecie	Tinyint	4	PK	Si	No	Si	Campo que almacena la identificación de la donación hecha de manera auto incrementable.
nom_donante	Texto	30	No	No	Si	Si	campo que almacena el nombre del donante
Apellidos	Texto	30	No	No	Si	Si	Campo que almacena los apellidos del donante.
Cedula	Int	10	No	No	Si	No	Campo que almacena la cedula del donante
telefono1	Int	10	No	No	Si	No	campo que almacena el teléfono del donante
Email	Texto	30	NO	Si	No	Si	Campo que almacena el email del donante
Monto donación	Int	10	NO	SI	NO	SI	Campo que almacena el monto de la donación
Descripción	Text	30	No	Si	No	Si	Campo que almacena la descripción de la donación
Fecha	Texto	30	No	No	Si	Si	Campo que almacena la fecha de la donación

### Diccionario de datos de tabla donación en especie

id_donacionespecie	nom_donante	Apellidos	Cedula	Telefono1	Email	Monto donacion	descripci
1	Diana caroline	perez	4545678	7876567	caroline@cafe.leyenda.co	657849	10 colchones

### Normalización de datos de tabla donación en especie

<b>TABLA: Administrador</b> <b>DESCRIPCIÓN:</b> Tabla Que Almacena Los Registros Del administrador							
CAMPO	TIPO DE DATO	LONGITUD	CLAVE	UNICIDAD	OBLIGATORIEDAD	INDICE	DESCRIPCION
id_admin	Tinyint	4	PK	Si	No	Si	Campo que almacena la identificación del administrador hecha de manera auto incrementable.
usuario	Texto	30	No	No	Si	Si	campo que almacena el usuario
Clave	Texto	30	No	No	Si	Si	Campo que almacena la clave del administrador

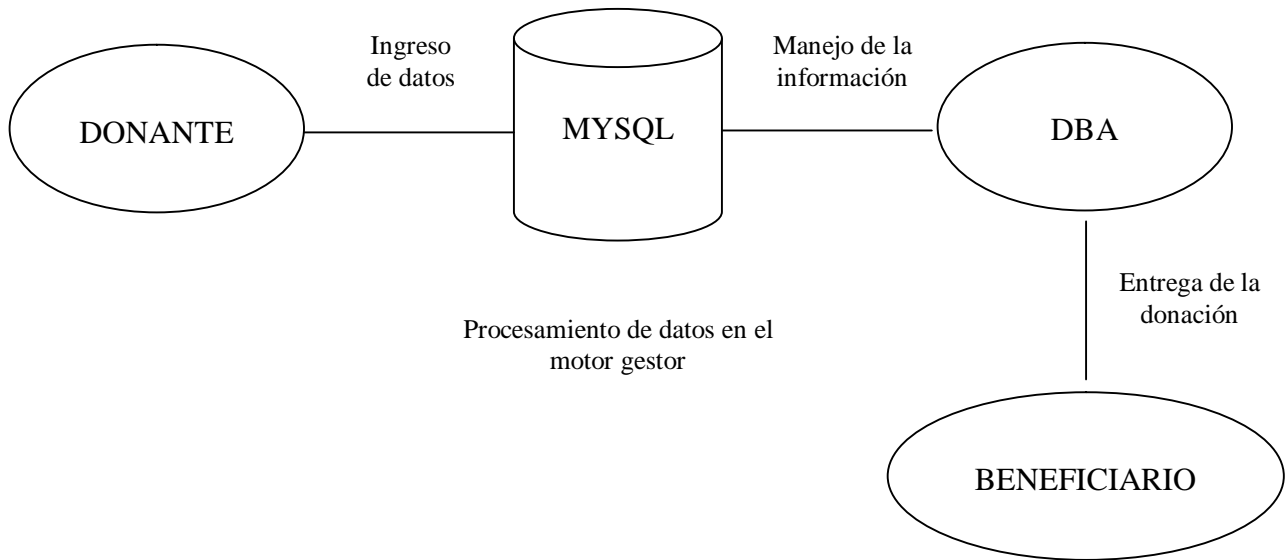
### Diccionario de datos de tabla administrador

id_admi n	usuario	Clave
1	Diana caroline	Perez

### Normalización de datos de tabla administrador



**4.3.6.1 Diagramas de hipo con su respectiva tabla visual.**



**Fig. 6** Diagramas de hipo

### **4.3.1 Diseño de entradas**

#### ***Diseño de interfaces de entrada***

Los métodos de entrada de información a la base de datos se producen de la siguiente manera:

- **Insertar datos a la tabla donante**

En esta parte de la aplicación, capturamos todos los datos relacionados con los donantes (sea personas jurídicas o naturales) como los son: id, nombre, documento, empresa (si es persona jurídica), cargo,(si es de una empresa), dirección, teléfono, email, monto de la donación, código del medio de pago(pago online, pago bancario, en especie).

- **Insertar datos a la tabla medio de pago**

Aquí capturamos los datos relacionados con el medio de pago de los donantes como los son: tipo\_donacion (que puede ser de tres formas: pago online ó deposito bancario).

- **Insertar datos a la tabla donaciones**

La entrada de información de esta tabla es de la siguiente manera: Se capturan los siguiente datos: id\_donacion, fecha donación, hora donación, tipo\_donacion, Monto, cod\_donante.

#### ***Diseño de interfaces de salida***

El poder tener toda la información relacionada con las donaciones dentro de una base de datos, es de gran ayuda para la fundación ya que así podrán hacer infinidad de consultas en un tiempo mucho menor, y que garantizarán el buen funcionamiento de la institución pues al tener un mayor control de los recursos existentes o faltantes, podrán estar alertas para pedir ayuda a las entidades o personas que se encargan de apoyar este tipo de instituciones como lo es la fundación fe esperanza y vida.

Para realizara la consulta de información, tenemos un método que extrae la información de la base de datos y no la muestra en pantalla cuando el usuario realice las consultas deseadas.

**Algunas de las consultas son:**

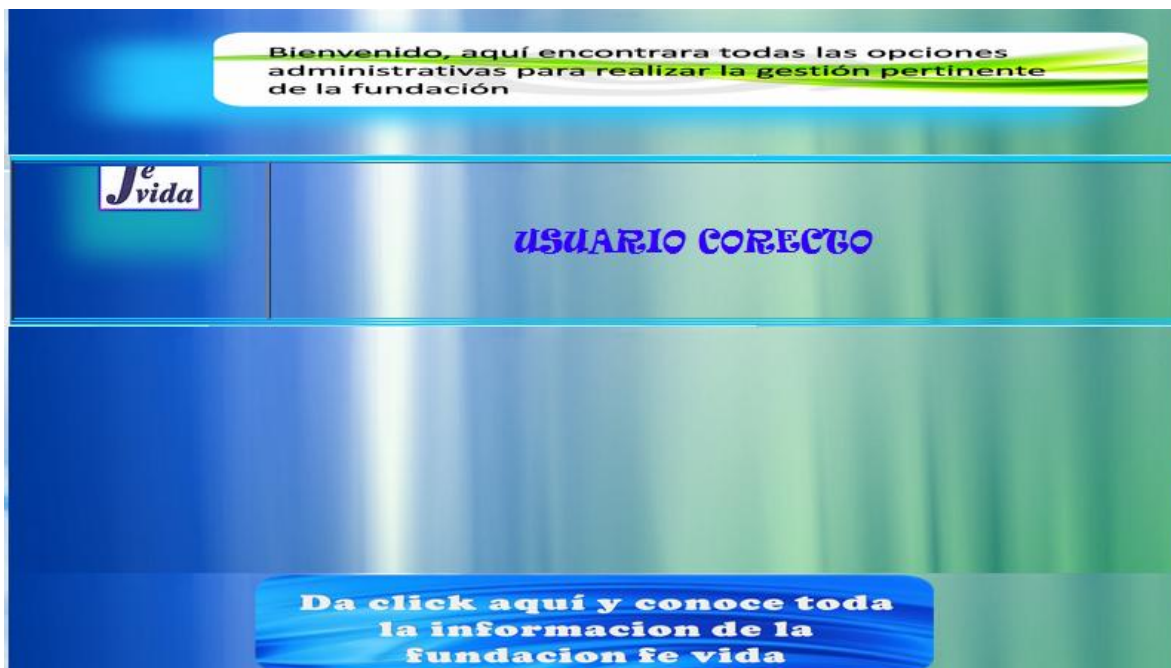
- Donaciones por fecha.
- Cuantos donantes se han interesado en ayudar.
- Lista de donaciones en dinero
- Lista de donaciones en especie
- Lista de las donaciones que fueron por pago online
- Lista de las donaciones que fueron por pago bancario
- Consulta de los recursos existentes en el momento(donaciones en especie)
- El monto total de las donaciones

#### 4.3.1.1 Prototipos de pantallas. (Pantallazos, ingreso, menú, eliminación, actualización, y gestión)

##### Inicio:index.html



Al ingresar a la aplicación vía web se encontrará un index.html de la siguiente manera en la cual pedirá un Nick y una Clave para la persona donante que quiera ingresar al sistema de donaciones según el usuario y si no existe deberá registrarse.



Aquí mostrará que el usuario existe en la base de datos y puede hacer su respectiva donación de lo contrario no se permitirá el ingreso.

En esta pantalla se dará click sobre la imagen que dice **Í Dar click aquí y conoce toda la información de la fundación fe vida!**, aquí se desplegará un menú para elegir según la donación que se pretenda hacer para la colaboración de la fundación, si es en especie o Dinero como se muestra en la siguiente imagen.



Si se elige **Í DineróÍ**, se mostrará el siguiente formulario para que el donante diligencie.

Administrador

Discapacidades

Quienes nos apoyan

Equipo de Trabajo

PROGRAMAS DE INTERVENCIÓN

Área de Salud

DONACION EN DINERO

nombres:

apellidos:

cedula:

telefono:

email:

monto donacion:

No.cuenta:


Banca:

enviar

Regresar

Aquí se capturan datos en donde se alterará internamente la base de datos implementada para el sistema de control de donaciones, dando click en el botón **ÍEnviarÍ**, se guardarán los datos, y para volver al menú anterior utilizar el link de la palabra **ÍRegresarÍ**.

Si se elige la opción de donación en **ÍEspecieÍ**, se mostrará el siguiente tipo de formulario para el donante respectivo.



Formulario de Donación en Especie con los siguientes campos:

- DonACION EN ESPECIE
- nombres:
- apellidos:
- cedula:
- telefono:
- email:
- monto donacion:
- Descripcion donacion:
- enviar

En este formulario se capturarán los datos de la donación en especie la cual tiene un cuadro de descripción que es para las características del material que se está donando nombrando su cantidad y posteriormente datos personales de la persona que está realizando la donación a la Fundación.

### Tratamiento de Datos del Administrador

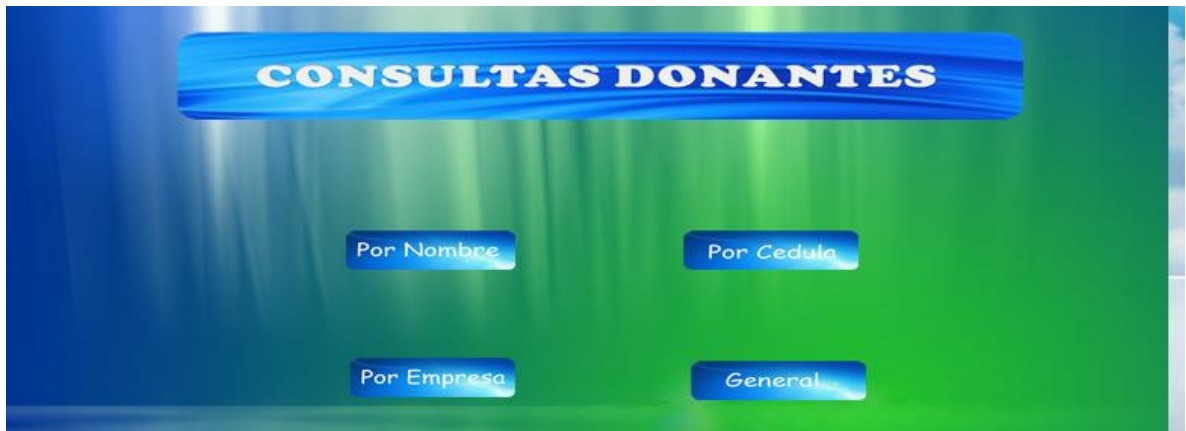
El administrador posee todos los permisos necesarios para modificar la base de datos desde la aplicación vía web las cuales constan de lo siguiente:

- Consultar
- Ingresar
- Actualizar
- Eliminar

### CONSULTAR DONANTE



Para consultar donantes dar click sobre el botón consultar que se encuentra ubicado en el panel de **Í DonanteÍ**.



Al dar click sobre **ConsultarÍ**, muestra estos tipos de consultas la cual se realizan en la tabla de Donante.

### CONSULTA POR NOMBRE

Aquí el administrador podrá buscar un donante por su nombre, esta búsqueda se realiza con el nombre completo del donante sin los apellidos.



Aquí en el ejemplo se realizó con un nombre que ya se encuentra almacenado en la base de datos **Andres felipe**, y arrojará el siguiente resultado.



Id	Nombre	Apellidos	Cedula	Empresa	Cargo	Direccion	Telefono	Celular	Email	nick	clave
1	Andres felipe	anas huertas	2147483647	coca cola	gerente	calle 45 no 7 b 9	5676789	2147483647	andres@cocacola.co	andres	an

**REGRESAR AL MENÚ**

**REGRESAR A LAS CONSULTAS DE DONANTES**

Asi se realiza con todos los tipos de búsqueda de donante en el sistema de información de la base de datos internamente.

## CONSULTA GENERAL

			CONSULTA DE DONANTES								
Id	Nombre	Apellidos	Cedula	Empresa	Cargo	Direccion	Telefono	Celular	Email	nick	clave
1	Andres felipe	anas huertas	2147483647	coca cola	gerente	calle 45 no 7 b 9	5676789	2147483647	andres@cocacola.co	andres	an
2	johan samuel	pardo giraldo	364758690	incauca	supervisor	calle 98 no 56 a 45	8767876	989876	leusmanajo@incauca.com	johan	jo123
3	luisa fernanda	diaz tellez	2147483647	bavaria	asesora comercial	carrera 72 no 3 a 57	8989898	8787656	nanda@bavaria.com.co	nanda	9898
4	paula	osorio	2147483647			calle 8 no 67 a 40	8987676	2147483647	paula@hotmail.com	pau	iopi
5	diana caroline	perez	2147483647	cafe leyenda	administradora	carrera 7 no 12 - 6	7678766	2147483647	caroline@cafe.leyenda.co	carol	line
10	julian	romero	44	tt	tt	tt	55	55	tt	julian	ju

Aqui se muestra toda la información ingresada dentro de la tabla donante que se encuentra en la base de datos de la fundacion Fe Esperanza y Vida.

Estos procesos y tipos de búsqueda por administrador se realiza de la misma manera con cualquiera de las tablas ingresadas en el sistema de las donaciones.

## **4.4 FASE DE IMPLEMENTACIÓN:**

### **4.4.1 La capacitación**

En la fundación social Fe Esperanza y Vida actualmente se está llevando a cabo el modulo de control y Administración de las donaciones brindadas por las entidades exteriores, de una manera poco segura ya que se hace por medio físico, manejando cartas que certifican la entrega del aporte hecho.

Estos procesos son hechos por parte de un administrador de la fundación, la cual nosotros haciendo los estudios y los análisis pertinentes hemos podido observar que se necesita un apoyo y mejoramiento a nivel sistemático de estas donaciones, para obtener la gestión en la parte de control y administración informativa.

De acuerdo a la aplicación planteada se propone brindar un mejor servicio, control, y seguridad del tratamiento de los datos o donaciones brindadas por las entidades exteriores a la fundación social.

Este sistema de gestión tendrá un fácil manejo en donde el usuario podrá realizar su respectivo registro e ingreso en el sistema, realizando los diligenciamientos de los formularios para el objetivo establecido como lo son el de las donaciones para poder brindar el apoyo y aporte de sacar estas personas adelante en su evolución frente a una sociedad.

Por medio de este aplicativo queremos brindar un mejor manejo de la gestión en la fundación respecto a las donaciones que se llevan a cabo en la misma, dando así una mejor seguridad de la información recolectada.

De cierta forma por medio de la aplicación que es implementada y orientada a la web queremos dar a conocer y sensibilizar a una sociedad de esta problemática cuando hagan el ingreso, allí encontrarán bastante información acerca de la fundación y el personal discapacitado y puedan brindar el aporte a la fundación para la evolución de estas personas.

#### **4.4.2 Conversión de datos**

Para este proyecto se llevaría a cabo varias etapas ya que se tendría que pasar por varios procesos uno de ellos sería el de registro del usuario, otro módulo en donde interactúa como actor principal el administrador para hacer la respectiva validación de la información del donante, de cierta forma darle la alimentación respectiva a la base de datos con mayor seguridad, y poder brindar apoyo a la gestión para el manejo de los aportes brindados por entidades exteriores.

#### **4.4.3 Plan de conversión**

Después de que este sistema de gestión para control y registro de las donaciones esté implantado en la fundación social Fe Esperanza y Vida, se tendrá en un correcto estado el manejo y sostenimiento de la base de datos en la cual irán almacenados todos los registros diligenciados por cada donante.

Funciones previstas del Administrador

Cada administrador llevará este control previsto por la aplicación orientada a la web que ha ingresado el donante, dando un aporte al buen manejo y mejor seguridad al sistema de información.

El administrador tiene el permiso de poder modificar, consultar, ingresar, o eliminar cualquier documentación que halla sido establecida dentro del sistema de la base de datos.

Ya por ultimo el administrador es el encargado de hacer gestión con base a la información ingresada en la base de datos de las donaciones obtenidas por las entidades exteriores.

Recopilación de datos de la fundación:

Algunos de los datos de recopilación obtenida para este proceso de análisis son:

El nombre del donante

El apellido del donante

Cedula del donante

Empresa del donante

Cargo del donante

Dirección del donante

Teléfono del donante

Celular del donante

E-mail del donante

No cuenta del donante

Banco del donante

Estos datos son los que se obtienen de los donantes mediante un formulario establecido por medio de la web.

Es recomendable tener un buen manejo de la aplicación y una buena administración los datos con su mantenimiento respectivo, realizando Backups para evitar la pérdida de información ya que es un mecanismo utilizado en muchas empresas para brindar mayor confianza y seguridad en la base de datos de la fundación social Fe Esperanza y Vida.

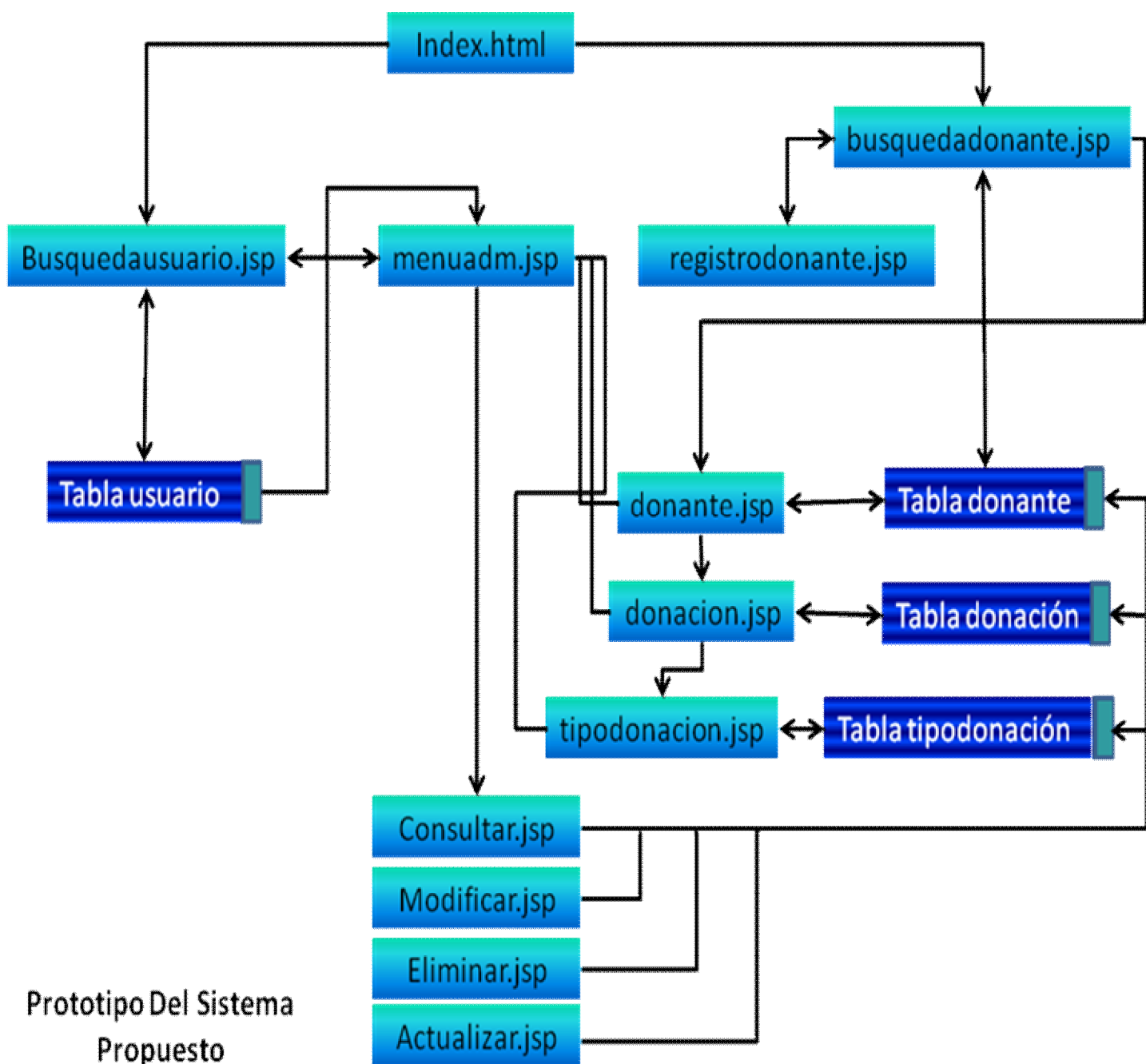
#### **4.4.4 Preparación de datos y archivos**

El donante hace el ingreso dentro de la aplicación por medio de un password y nombre de usuario lo que se conoce como logueo.

Cuando el donante ingresa a la aplicación después de haber hecho su logueo pertinente tendrá que realizar el diligenciamiento del formulario para poder hacer la donación a la fundación.

Al administrador de comienzo se le asigna un password y un nombre de usuario con el cual van a ingresar para poder llevar a cabo el tratamiento de datos.

La información que genera cada donante al hacer el diligenciamiento de los formularios obtenidos dentro la aplicación orientada a la web, son tratados para poder llegar a obtener una toma de decisiones por un administrador encargado de hacer el uso pertinente de los aportes brindados por las personas o entidades exteriores.



## **4.5 FASE DE PUESTA EN MARCHA Y PRUEBAS**

Haciendo los estudios pertinentes de la aplicación implementada para dar un aporte social en la fundación Fe Esperanza y Vida se siguieron las siguientes pruebas para su buen funcionamiento y tratamiento de los datos ingresados.

### **4.5.1 Prueba Funcional:**

Después de haber realizado el ingreso de datos de los donantes hemos observado que se cumplen con los objetivos del control y gestión de la información en la entidad social, ya que brinda mayor seguridad y así mejorar la parte administrativa para la evolución a nivel empresarial.

### **4.5.2 Prueba de Recuperación:**

Para hacer la recuperación y aseguramiento de la información se tendrá en bastante seguimiento como el control de la base de datos, actualizando y dando una mejor fluidez de la información para brindar un mejor servicio en el momento de hacer la gestión sin poseer perdidas de datos en la entidad social.

De lo anterior mencionado, si se tiene un fallo a nivel de hardware, la información jamás la perderemos ya que se tendrán en bastantes cuidados de hacer los Backups para la recuperación alterna de la información de la base de datos.

### **4.5.3 Pruebas de Desempeño:**

Para el buen funcionamiento de la aplicación se hicieron las pruebas pertinentes ingresando bastantes cantidades de registros para observar la capacidad y el aseguramiento de nuestro software:

## 5. CONCLUSIONES

- Para la realización de este proyecto se aprendieron muchas cosas las cuales nos quedan de experiencia para el desarrollo de una aplicación a nivel tecnológico, aportando a una sociedad de bajos recursos y sacando por delante una situación tan poco notoria para muchos como lo es la de las personas que se encuentran con discapacidad cognitiva.
- Llegar a sensibilizar a una sociedad sobre la problemática que se halla en las personas con discapacidad cognitiva para que puedan aportar con donaciones para tener como objetivo una mejor evolución de estas personas.
- Obtener un mejor aprendizaje en el manejo de software para la creación de aplicaciones orientadas a objetos para llegar a dar solución a alguna problemática dentro de un entorno social.

## 6. CRONOGRAMA

ACTIVIDAD	SEPTIEMBRE				OCTUBRE				NOVIEMBRE				DICIEMBRE				ENERO				FEBRERO	
	SEMANA				SEMANA				SEMANA				SEMANA				SEMANA				SEMANA	
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2
Análisis del problema	■	■																				
Justificación			■	■																		
Diagramación sistema Actual					■																	
Recopilación de datos						■	■															
Diagramación sistema propuesto									■	■												
Modelo E-R											■	■										
Diccionario de Datos													■	■								
Interfaz de Usuario															■	■						
Manual de Usuario																	■	■				
Manual Técnico																			■			
Proyecto Final																					■	■



## 7. RECOMENDACIONES

Para el manejo de este software se hacen algunas recomendaciones para su buen manejo y seguridad de la misma.

- Tener buen control y manejo del sistema.
- El administrador debe conocer bien el sistema de información para su buen manejo.
- Realizar los respectivos mantenimientos de la aplicación en cuanto a la seguridad de la base de datos.
- Actualizar las noticias de la página para el buen servicio y vista para el usuario.
- No borrar información de la base de datos hasta no tener una autorización por un encargado de la fundación.

## 8. BIBLIOGRAFÍA

Mejía Jorge: Artículo+ Historia de la administración+ en [www.monografias.com](http://www.monografias.com) Pagina No. 20 de nuestro trabajo.

<sup>1</sup>Sergio Alejandro Martínez de la cruz artículo: Importancia de los sistemas de información para pequeñas empresas en <http://www.gestiopolis.com/canales5/emp/imposiste.htm> - consulta 15 septiembre 2010.

Mario Alberto Arredondo Guzmán - Sergio Ortiz Velázquez Artículo: Ventajas de jsp en: <http://manuales.dgsca.unam.mx/jsp/ventajas.html> - consulta 15 septiembre 2010

<sup>1</sup> Lora Ulloa, Miguel: Artículo %atranet para la Gestión de la Información y el Conocimiento Empresarial+en [www.monografias.com](http://www.monografias.com). . consulta 20 septiembre 2010

<sup>1</sup> Información adquirida del área administrativa de la fundación fe Vida Archivo: Portafolio de servicios. Consulta 30 abril 2010

<sup>1</sup> Ayuda laboral para personas con discapacidad cognitiva tomado de [http://noticias.empleo.com/colombia/noticias\\_laborales/ayuda-laboral-para-personas-con-discapacidad-cognitiva/6586909](http://noticias.empleo.com/colombia/noticias_laborales/ayuda-laboral-para-personas-con-discapacidad-cognitiva/6586909) consulta 2 octubre 2010

<sup>1</sup> Ley de software libre en Colombia <http://sheilafierro.blogspot.com/2007/09/ley-de-software-libre-en-colombia.html>

<sup>1</sup>Fundamentos informáticos Bases de datos <http://fundamentosinformaticosjl.wordpress.com/category/base-de-datos/>

<sup>1</sup> Ley de software libre en Colombia <http://sheilafierro.blogspot.com/2007/09/ley-de-software-libre-en-colombia.html>.

<sup>1</sup> Congreso de la república de Colombia programa de fortalecimiento legislativo Oficina de Asistencia Técnica Legislativa Tema: Discapacidad Cognitiva <http://www.secretariasenado.gov.co/estudios-ARD/028%20Discapacidad%20Cognitiva.pdf>