

# DOCUMENTO DE ANÁLISIS DEL SISTEMA



Sistema de Información Social  
SISFUNDACION

## **Equipo de Trabajo**

### **Cliente**

FUNDACION SAL DEL MUNDO

### **Responsables**

Adriana del Pilar López Alcántar

Jhon Cortes Parra

Hector Erazo Cabrera

---

## Historia de revisiones

Fecha	Versión	Descripción	Autor
15/06/2016	0	Borrador del documento	Gaes
21/06/2016	1	Plantilla Análisis del sistema	Adriana López

---

## TABLA DE CONTENIDO

### 1. INTRODUCCIÓN

1.1 Propósito

1.2 Referencias

1.3 Definición de términos, abreviaturas y siglas

### 2. DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA

### 3. MODULOS DEL SISTEMA

### 4. CASOS DE USO

4.1 Casos de uso del módulo

### 5. PROCESOS DEL SISTEMA

5.1 Diagramas de actividades del módulo

### 6. MODELO DE CONCEPTOS DEL SISTEMA

6.1 Diagrama de clases

6.2 Modelado estructurado

6.2.1. Diagrama de flujo de datos nivel 0 o de contexto y nivel 1

6.2.2. Diagrama Entidad-Relación (entidades y relaciones)

6.2.3. Diccionario de datos

### 7. MODELO DE ANÁLISIS DEL SISTEMA

### 8. DIAGRAMAS DE SECUENCIAS DEL SISTEMA

### 9. DIAGRAMAS DE ESTADOS

### 10. MAQUETACIÓN DEL SISTEMA

## 1. INTRODUCCIÓN

### 1.1 Propósito

El propósito del presente documento es consolidar el trabajo realizado durante la Fase 2 orientada al modelamiento UML de nuestro sistema de información y el diseño de la maqueta web del sistema; en el mismo se podrán observar la diagramación de la solución en sus diferentes niveles, y la especificación de requisitos que hacen parte de la etapa de análisis y diseño del mismo, que permitirá posteriormente tener las bases para las labores de programación.

### 1.2 Referencias

Las referencias usadas en la elaboración del presente documentos son:

- Formato iEEE830
- Plantilla de sustentación del proyecto
- Documentación de estudio de cada diagramada asociada en Blackboard
- Material asociado en la url ADSI

### 1.3 Definición de términos, abreviaturas y siglas

Donante: Persona natural o jurídica que puede realizar aportes (monetarios o en especie) para ayudar a la población vulnerable.

Apadrinamiento: Programa fuente de recursos de la fundación, consiste en la selección de una familia o menor que se quiera ayudar y en el aporte de una cuota fija mensual en dinero.

Padrino: Donante persona natural que realiza una ayuda o aporte mensual constante.

Hojas de Vida: Se lleva a cabo el registro detallado con los datos personales y condiciones de los menores y sus familias.

Donación – abreviatura: dcn

Staff: Personal directivo de la fundación.

Fundación Sal del Mundo: Cliente; en adelante la FUNDACION



## 2. DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA

El sistema de información SISFUNDACIÓN será construido con el fin de ayudar a la FUNDACIÓN en la administración de las donaciones que son recibidas por personas naturales y jurídicas; así como el control en la entrega o asignación de estos recursos a las familias necesitadas.

El sistema se encuentra estructurado mediante un portal web con información corporativa de la FUNDACIÓN y acceso mediante autenticación de roles tales como: administrador, staff y donante, en los que se encontrarán los módulos asociados a cada perfil y los diversos formularios para la captura de información.

Estos módulos son:

- Hojas de Vida: El sistema cuenta con un formulario para la recolección de información relacionada con los datos personales y condición de cada familia que es beneficiada por la FUNDACIÓN.
- El sistema cuenta con el módulo de DONANTE que le permitirá al usuario externo, registrarse en el Programa de Apadrinamiento si así lo desea o llevar a cabo el reporte de los aportes monetarios o en especie que realice a la FUNDACIÓN.
- El sistema cuenta con el módulo de STAFF que le permitirá al personal directivo de la FUNDACIÓN llevar a cabo el registro de las donaciones que son recibidas y asignadas; así como la descripción de los servicios de apoyo que realizan a las familias.
- El módulo de ADMINISTRADOR permite gestionar las cuentas de usuarios interno y externos y validar los datos de los usuarios donantes.
- El sistema también cuenta con un módulo de Reportes que podrán ser accedidos por los diferentes perfiles acorde a sus necesidades de análisis y consulta de información.

#### **Restricciones:**

El sistema no contempla el pago de donaciones en línea, ni la sistematización de los otros programas que maneja la FUNDACIÓN, tales como: Alcancías empresariales, Madres productivas y Capacitación no formal.

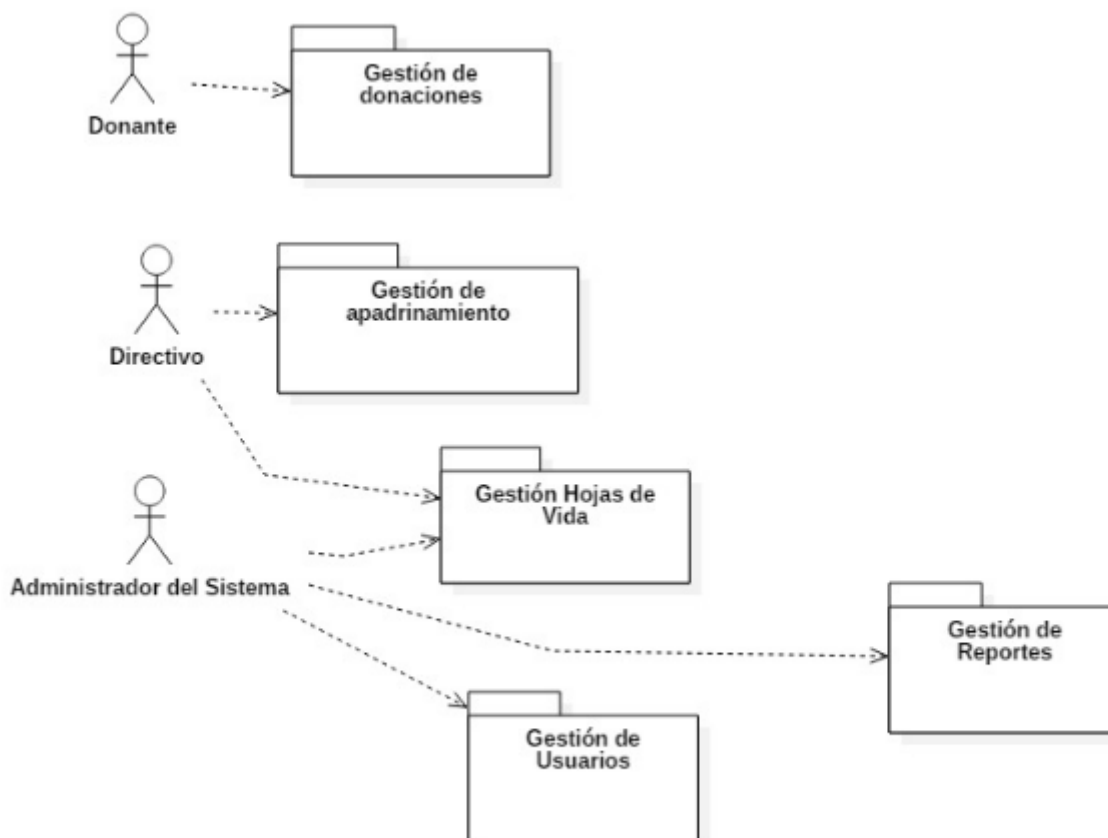
El sistema no permitirá la generación de informes contables.

El sistema será desarrollado sobre lenguaje de programación y base de datos de código abierto.



### **3. MODULOS DEL SISTEMA**

#### **Diagrama de paquetes**



Este diagrama de paquetes presenta los módulos que hacen parte del sistema:

- **Gestión de donaciones:** Es uno de los principales procesos de la FUNDACION ya que a través de este se realiza el registro y trazabilidad de los recursos que son tanto captados como asignados. Las donaciones son de tres tipos: **Monetarias** (corresponde al programa de apadrinamiento), **Materiales**



(corresponde a mercados, vestuario, útiles escolares) y la última de **Servicios** (que corresponde a las apoyos y atenciones psicológicas y espirituales que presta la FUNDACIÓN a las familias).

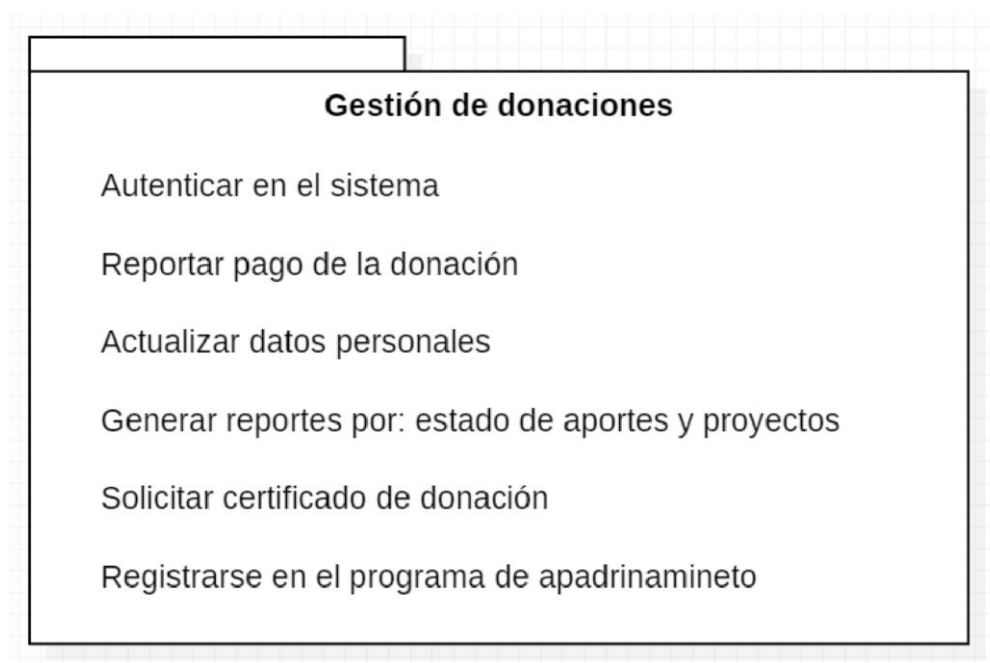
- **Gestión de Apadrinamiento:** Corresponde al programa mediante el cual un donante puede consultar un portafolio de niños que son necesitados y seleccionar uno de ellos o más para generar un aporte monetario constante.
- **Gestión de Hojas de Vida:** Corresponde a la recolección de información de tipo personal de cada uno de los miembros de una familia que es vinculada a la FUNDACIÓN y que puede recibir cualquiera de las donaciones.

- **Gestión de Reportes:** Permite la consulta de información para análisis y toma de decisiones, apoyará la gestión del personal interno de la FUNDACIÓN y le permitirá al usuario externo contar con un registro y control de sus donativos; así como solicitar los certificados para efectos tributarios de sus donaciones.
  - **Gestión de Usuarios:** Este módulo le permite al rol Administrador crear, modificar y eliminar cuentas de usuarios tanto internos como externos.
- 

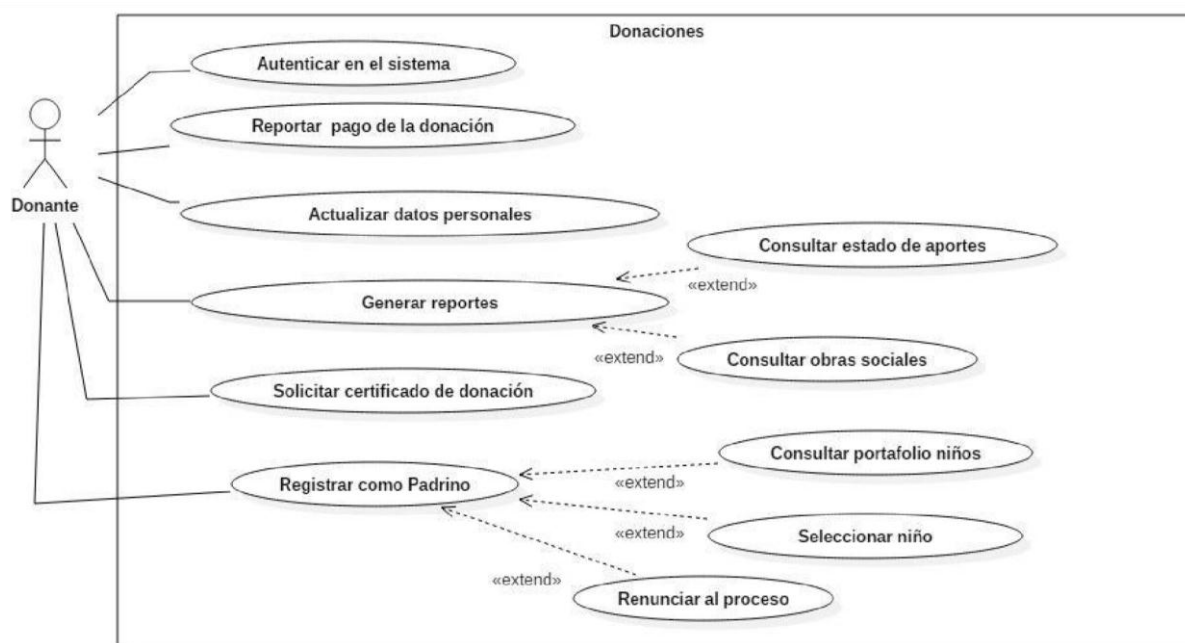
## 4. CASOS DE USO

### 4.1 Casos de uso del módulo

<Primer paquete>



<Diagrama de casos de uso del primer paquete>



<Especificación detallada de cada caso de uso>

<b>RF- &lt;3&gt;</b>	RF-3 Reportar pago de donación “monetaria”
<b>Versión</b>	1-02/06/2016
<b>Actores</b>	Donante (usuario externo)
<b>Fuentes</b>	IEEE830 Plantilla de sustentación proyecto v1. abr. 19
<b>Objetivos asociados</b>	Gestionar la información de las donaciones hechas por personas naturales y jurídicas a la Fundación y ejecutar el seguimiento a las mismas.
<b>Descripción</b>	Este caso de uso le permite al usuario Donante ingresar al sistema el registro de sus donaciones monetarias a través del



	programa de apadrinamiento de la fundación.	
<b>Precondición</b>	El usuario debe estar registrado en el sistema.	
<b>Secuencia Normal</b>	<b>Paso</b>	<b>Acción</b>
	1	El usuario ingresa (autentica) en el sistema.
	2	El usuario se dirige al módulo “apadrina un niño” y hace clic en la opción “donaciones”
	3	El usuario selecciona la opción “tu aporte constante”
	4	El usuario carga el comprobante de transferencia o consignación mediante la opción “cargar archivo”
	5	El sistema validará mediante mensaje que el proceso fue realizado exitosamente.
<b>LEscenario Alternativo</b>	4	El usuario puede cargar su comprobante a través de la página web de la fundación <a href="http://www.saldemundo.org">www.saldemundo.org</a>
<b>Postcondición</b>	El sistema genera el mensaje “Gracias por ayudarnos a transformar vidas”	
<b>Excepciones</b>	<b>Paso</b>	<b>Acción</b>
		No hay excepciones
<b>Rendimiento</b>	<b>Paso</b>	<b>Cota de tiempo</b>
	4	5 segundos

	5	2 segundos
<b>Frecuencia esperada</b>	Mensual	
<b>Importancia</b>	Importante	
<b>Urgencia</b>	Inmediatamente	
<b>Comentarios</b>		

<b>RF- &lt;3&gt;</b>	RF-3 Generación de reportes	
<b>Versión</b>	1-02/06/2016	
<b>Actores</b>	Donante (usuario externo)	
<b>Fuentes</b>	IEEE830 Plantilla de sustentación proyecto v1. abr. 19	
<b>Objetivos asociados</b>	Gestionar la información de las donaciones hechas por personas naturales y jurídicas a la Fundación y ejecutar el seguimiento a las mismas.	
<b>Descripción</b>	Este caso de uso le permite al usuario Donante ingresar al sistema para consultar o generar informes sobre el estado de sus aportes.	
<b>Precondición</b>	El usuario debe estar registrado en el sistema.	
<b>Secuencia Normal</b>	<b>Paso</b>	<b>Acción</b>
	1	El usuario ingresa (autentica) en el sistema.
	2	El usuario se dirige al módulo “apadrina un niño” y hace clic en la opción “donaciones”
	3	El usuario selecciona la opción “ayuda en acción”
	4	El usuario puede consultar el estado de sus aportes y las obras de inversión social. El sistema desplegará información de los proyectos.

	5	El usuario puede solicitar la descargar su consulta en formato pdf.
	6	El sistema genera un archivo con la información de aportes del usuario.
<b>Escenario Alternativo</b>		
<b>Postcondición</b>	El sistema genera el mensaje "Gracias por ayudarnos a transformar vidas"	
<b>Excepciones</b>	<b>Paso</b>	<b>Acción</b>
		No hay excepciones
<b>Rendimiento</b>	<b>Paso</b>	<b>Cota de tiempo</b>
	4	3 segundos
	6	3 segundos
<b>Frecuencia esperada</b>	Mensual	
<b>Importancia</b>	Importante	
<b>Urgencia</b>	Inmediatamente	
<b>Comentarios</b>		

<b>RF- &lt;4&gt;</b>	RF-4 Solicitar certificado de donación
<b>Versión</b>	1-02/06/2016

<b>Actores</b>	Donante (usuario externo)	
<b>Fuentes</b>	IEEE830 Plantilla de sustentación proyecto v1. abr. 19	
<b>Objetivos asociados</b>	Generar reportes administrativos e indicadores que apoyen y mejoren la toma de decisiones de la organización.	
<b>Descripción</b>	Este caso de uso le permite al usuario donante solicitar certificación de donaciones	
<b>Precondición</b>	Estar registrado en el sistema y haber generado el reporte en sistema de al menos una donación	
<b>Secuencia Normal</b>	<b>Paso</b>	<b>Acción</b>
	1	El usuario ingresa al sistema mediante autenticación
	2	El usuario se dirige al módulo “apadrina un niño” y hace clic en la opción “donaciones”
	3	El usuario selecciona la opción “solicitar certificado de donación”
	4	El usuario ingresa los datos requeridos en el formulario.
	5	El sistema valida la información y genera mensaje de envío de solicitud exitosa.
	6	El sistema genera notificación al funcionario de contabilidad para emisión del certificado
<b>Escenario Alternativo</b>		
<b>Postcondición</b>	El sistema genera mensaje “Su solicitud fue procesada, recibirá el certificado en tres días hábiles”.	
<b>Excepciones</b>	<b>Paso</b>	<b>Acción</b>

<b>Rendimiento</b>	<b>Paso</b>	<b>Cota de tiempo</b>
	5	3 segundos
<b>Frecuencia esperada</b>	Semanal	
<b>Importancia</b>	Importante	
<b>Urgencia</b>	Inmediatamente	
<b>Comentarios</b>		

<b>RF- &lt;3&gt;</b>	RF-3 Apadrinamiento	
<b>Versión</b>	1-02/06/2016	
<b>Actores</b>	Donante (usuario externo) Staff (usuario interno)	
<b>Fuentes</b>	IEEE830 Plantilla de sustentación proyecto v1. abr. 19	
<b>Objetivos asociados</b>	Demostrar la gestión del proceso de apadrinamiento de la fundación.	
<b>Descripción</b>	Este caso de uso le permite al usuario donante convertirse en un patrocinador constante del beneficiario a través del programa de apadrinamiento de la fundación.	
<b>Precondición</b>	Estar registrado en el sistema y haber generado al menos un aporte monetario.	
<b>Secuencia Normal</b>	<b>Paso</b>	<b>Acción</b>
	1	El usuario ingresa al sistema mediante autenticación
	2	El usuario se dirige al módulo “apadrina un niño”
	3	El usuario ingresa a la galería o portafolio de niños y hace su elección haciendo clic.

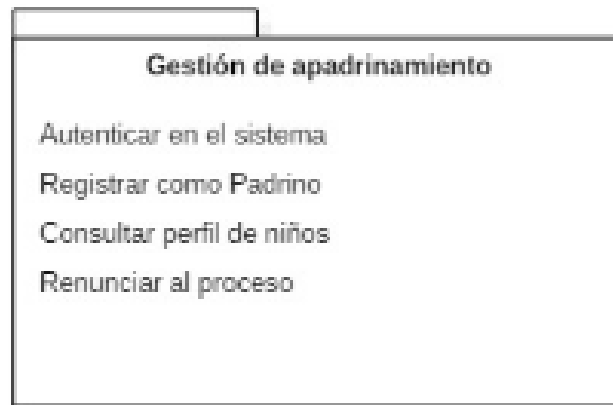
	4	El usuario ingresa datos en el formulario requerido (campos: aporte mensual y frecuencia)
	5	El usuario deberá aceptar condiciones y restricciones.
	6	El sistema envía notificación al usuario Staff sobre datos ingresados al formulario.
	7	El usuario reporta su primer pago en el sistema (ver documentación Reportar pago de donación "monetaria").
	8	El usuario Staff MODIFICA rol del usuario al estado padrino.
<b>Escenario Alternativo</b>		
<b>Postcondición</b>	El sistema genera mensaje "Su solicitud fue procesada, recibirá el certificado en tres días hábiles".	
<b>Excepciones</b>	<b>Paso</b>	<b>Acción</b>
	7	El sistema no aplica el cambio de estado, hasta que sea validado el cargue de evidencia primer aporte monetario.
<b>Rendimiento</b>	<b>Paso</b>	<b>Cota de tiempo</b>
	5	3 segundos
<b>Frecuencia esperada</b>	Semanal	
<b>Importancia</b>	Importante	
<b>Urgencia</b>	Inmediatamente	

---

<b>Comentarios</b>	
--------------------	--

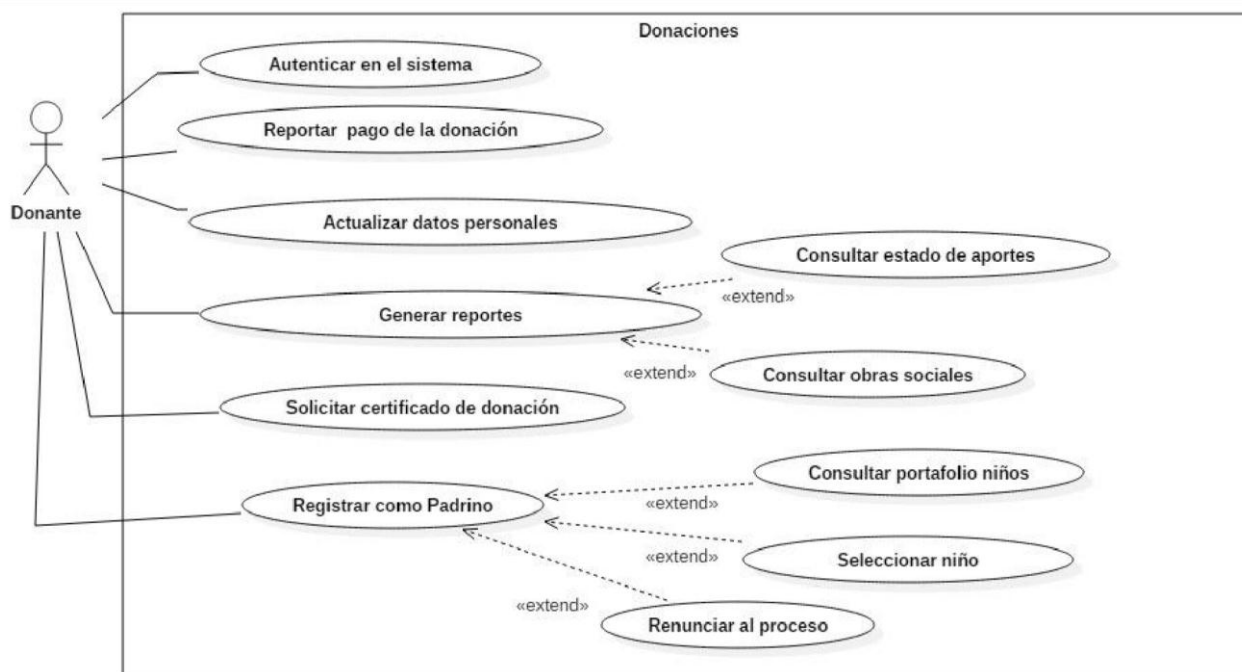
## 4.2 Casos de uso del módulo

<Segundo paquete>



...

<Diagrama de casos de uso del segundo paquete>



<Especificación detallada de cada caso de uso>

<b>RF- &lt;3&gt;</b>	RF-3 Apadrinamiento
<b>Versión</b>	1-02/06/2016
<b>Actores</b>	Donante (usuario externo) Staff (usuario interno)
<b>Fuentes</b>	IEEE830 Plantilla de sustentación proyecto v1. abr. 19



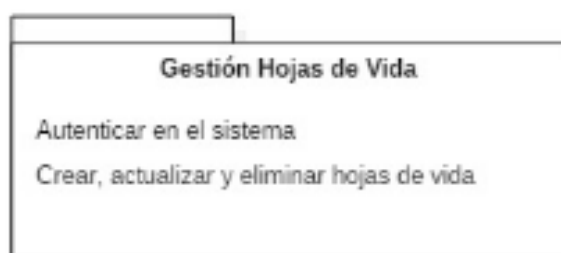
<b>Objetivos asociados</b>	Demostrar la gestión del proceso de apadrinamiento de la fundación.	
<b>Descripción</b>	Este caso de uso le permite al usuario donante convertirse en un patrocinador constante del beneficiario a través del programa de apadrinamiento de la fundación.	
<b>Precondición</b>	Estar registrado en el sistema y haber generado al menos un aporte monetario.	
<b>Secuencia Normal</b>	<b>Paso</b>	<b>Acción</b>
	1	El usuario ingresa al sistema mediante autenticación
	2	El usuario se dirige al módulo “apadrina un niño”
	3	El usuario ingresa a la galería o portafolio de niños y hace su elección haciendo clic.
	4	El usuario ingresa datos en el formulario requerido (campos: aporte mensual y frecuencia)
	5	El usuario deberá aceptar condiciones y restricciones.
	6	El sistema envía notificación al usuario Staff sobre datos ingresados al formulario.
	7	El usuario reporta su primer pago en el sistema (ver documentación Reportar pago de donación “monetaria”).
	8	El usuario Staff MODIFICA rol del usuario al estado padrino.

--	--	--

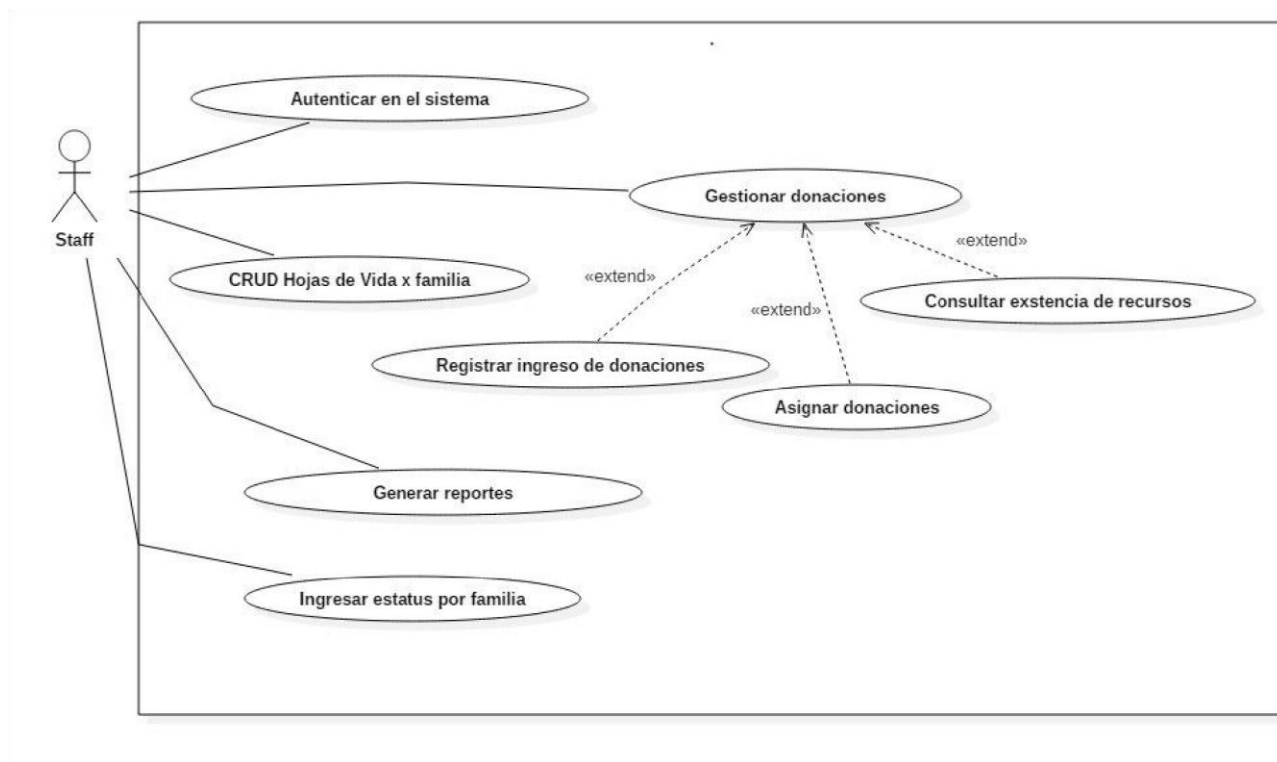


<b>Escenario Alternativo</b>		
<b>Postcondición</b>	El sistema genera mensaje "Su solicitud fue procesada, recibirá el certificado en tres días hábiles".	
<b>Excepciones</b>	<b>Paso</b>	<b>Acción</b>
	7	El sistema no aplica el cambio de estado, hasta que sea validado el cargue de evidencia primer aporte monetario.
<b>Rendimiento</b>	<b>Paso</b>	<b>Cota de tiempo</b>
	5	3 segundos
<b>Frecuencia esperada</b>	Semanal	
<b>Importancia</b>	Importante	
<b>Urgencia</b>	Inmediatamente	
<b>Comentarios</b>		

<Tercer paquete>



<Diagrama de casos de uso del tercer paquete>



<Especificación detallada de cada caso de uso>

<b>RF- &lt;1&gt;</b>	RF-1 CRUD Hojas de vida o fichas de caracterización	
<b>Versión</b>	1-02/06/2016	
<b>Actores</b>	Staff (funcionario)	
<b>Fuentes</b>	IEEE830 Plantilla de sustentación proyecto v1. abr. 19	
<b>Objetivos asociados</b>	Sistematizar las hojas de vida por cada familia que ingresa a la Fundación.	
<b>Descripción</b>	Este caso de uso le permite al usuario staff de la fundación crear las hojas de vida o fichas de caracterización por cada familia que recibe ayudas. El usuario digitará los datos completos de acuerdo al registro civil de los menores y toda la información requerida en el formulario de HV.	
<b>Precondición</b>	El sistema debe contar con un formulario de hoja de vida para el registro de toda la información; que deberá estar asociada a una base de datos con los mismos campos.	
<b>Secuencia Normal</b>	<b>Paso</b>	<b>Acción</b>
	1	El usuario ingresa al sistema mediante autenticación
	2	El usuario ingresa al módulo "Hojas de vida o fichas de caracterización"

	3	El usuario selecciona nueva familia
	4	El usuario digita todos los campos de información que son

		requeridos por el formulario.
	5	El sistema valida la completitud de la información y que se cumplen las reglas de datos.
	6	El sistema genera mensaje confirmando que el proceso fue creado exitosamente.
<b>Escenario Alternativo</b>		
<b>Postcondición</b>	Se ha creado exitosamente el grupo familiar.	
<b>Excepciones</b>	<b>Paso</b>	<b>Acción</b>
	4	Cuando el usuario ingresa el DNI del menor el sistema identificará si es un dato único para evitar duplicidad de información.

Rendimiento	Paso	Cota de tiempo
	5	2 segundos
	6	3 segundos



Frecuencia esperada	Diariamente
Importancia	Importante
Urgencia	Inmediatamente
Comentarios	

RF- <1>	RF-1 CRUD Hojas de vida o fichas de caracterización
Versión	1-02/06/2016
Actores	Staff (funcionario)
Fuentes	IEEE830 Plantilla de sustentación proyecto v1. abr. 19
Objetivos asociados	Sistematizar las hojas de vida por cada familia que ingresa a la Fundación.



<b>Descripción</b>	Este caso de uso le permite al usuario staff de la fundación actualizar o modificar los datos de las hojas de vida de cada familia que recibe ayudas.	
<b>Precondición</b>	El sistema debe contar con un formulario de hoja de vida para el registro de toda la información; que deberá estar asociada a una base de datos con los mismos campos.	
<b>Secuencia</b>	<b>Paso</b>	<b>Acción</b>

<b>Normal</b>	1	El usuario ingresa al sistema mediante autenticación
	2	El usuario ingresa al módulo "Hojas de vida"
	3	El usuario selecciona la familia o menor al que requiere realizar actualización o modificación
	4	El usuario re escribe los campos de información que son requeridos de acuerdo a la actualización de datos.
	5	El sistema valida la completitud de la información y que se cumplen las reglas de datos.

	6	El sistema genera mensaje confirmando que el proceso fue creado exitosamente.
<b>Escenario Alternativo</b>		
<b>Postcondición</b>	Se ha creado exitosamente la actualización de datos	
<b>Excepciones</b>	<b>Paso</b>	<b>Acción</b>
	4	Cuando el usuario ingresa el DNI del menor el sistema identificará si es un dato único para evitar duplicidad de información.



<b>Rendimiento</b>	<b>Paso</b>	<b>Cota de tiempo</b>
	5	2 segundos
	6	3 segundos
<b>Frecuencia esperada</b>	Diariamente	
<b>Importancia</b>	Importante	



<b>Urgencia</b>	Inmediatamente
<b>Comentarios</b>	

---

<b>RF- &lt;1&gt;</b>	RF-1 CRUD Hojas de vida o fichas de caracterización
<b>Versión</b>	1-02/06/2016
<b>Actores</b>	Staff (funcionario)
<b>Fuentes</b>	IEEE830 Plantilla de sustentación proyecto v1. abr. 19
<b>Objetivos asociados</b>	Sistematizar las hojas de vida por cada familia que ingresa a la Fundación.
<b>Descripción</b>	Este caso de uso le permite al usuario staff de la fundación eliminar datos de beneficiarios que se encuentren inactivos.

<b>Precondición</b>	<p>El sistema debe contar con un formulario de hoja de vida para el registro de toda la información; que deberá estar asociada a una base de datos con los mismos campos.</p> <p>El beneficiario no ha tenido actividad en el sistema durante 2 años.</p>	
<b>Secuencia Normal</b>	<b>Paso</b>	<b>Acción</b>
	1	El usuario ingresa al sistema mediante autenticación
	2	El usuario ingresa al módulo “Hojas de vida”
	3	El usuario selecciona la familia o menor para quien requiere hacer la eliminación.
	4	El usuario Staff debe completar en el campo de observaciones (campo obligatorio) la razón por la cual está dando de baja en el sistema al menor o familia.
	5	El sistema valida la completitud de la información y que se cumplen las reglas de datos.
	6	El sistema genera mensaje confirmando que el proceso fue creado exitosamente.

<b>Escenario Alternativo</b>		



<b>Postcondición</b>	Se ha generado correctamente la eliminación	
<b>Excepciones</b>	<b>Paso</b>	<b>Acción</b>
	4	Cuando el usuario Staff no pueda eliminar la información debe notificar al director de la Fundación para llevar a cabo la acción sobre la base de datos.
<b>Rendimiento</b>	<b>Paso</b>	<b>Cota de tiempo</b>
	5	2 segundos
	6	3 segundos
<b>Frecuencia esperada</b>	Diariamente	
<b>Importancia</b>	Importante	
<b>Urgencia</b>	Inmediatamente	
<b>Comentarios</b>		

<b>RF- &lt;6&gt;</b>	RF-6 Ingresar estatus por familia
<b>Versión</b>	1-02/06/2016
<b>Actores</b>	Staff (funcionario)
<b>Fuentes</b>	IEEE830

	Plantilla de sustentación proyecto v1. abr. 19	
<b>Objetivos asociados</b>	Sistematizar las hojas de vida por cada familia que ingresa a la Fundación.	
<b>Descripción</b>	Este caso de uso le permite al usuario Staff de la fundación ingresar una descripción sobre el estado y atención de las familias en cada cita psicológica, espiritual y de capacitación.	
<b>Precondición</b>	El sistema debe contar con un formulario de hoja de vida para el registro de toda la información; que deberá estar asociada a una base de datos	
<b>Secuencia Normal</b>	<b>Paso</b>	<b>Acción</b>
	1	El usuario ingresa al sistema mediante autenticación

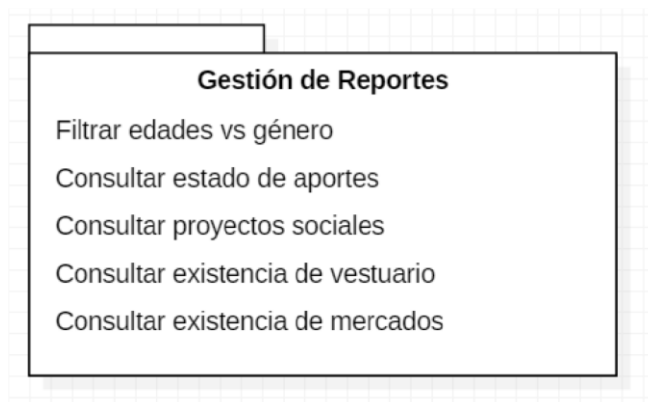


2	El usuario ingresa al módulo "Staff"
3	El usuario ingresa al link "Ingresar estatus por familia"
4	El usuario ingresa el número de documento de identidad del menor, mediante el botón de búsqueda; una vez ha encontrado el registro debe seleccionarlo y registrar los datos de fecha de la atención y en el campo de texto "atención recibida" ingresar los detalles.
5	El usuario debe guardar la información
6	El sistema valida la completitud de la información y genera mensaje.
7	El sistema genera mensaje confirmando que el proceso fue creado exitosamente.

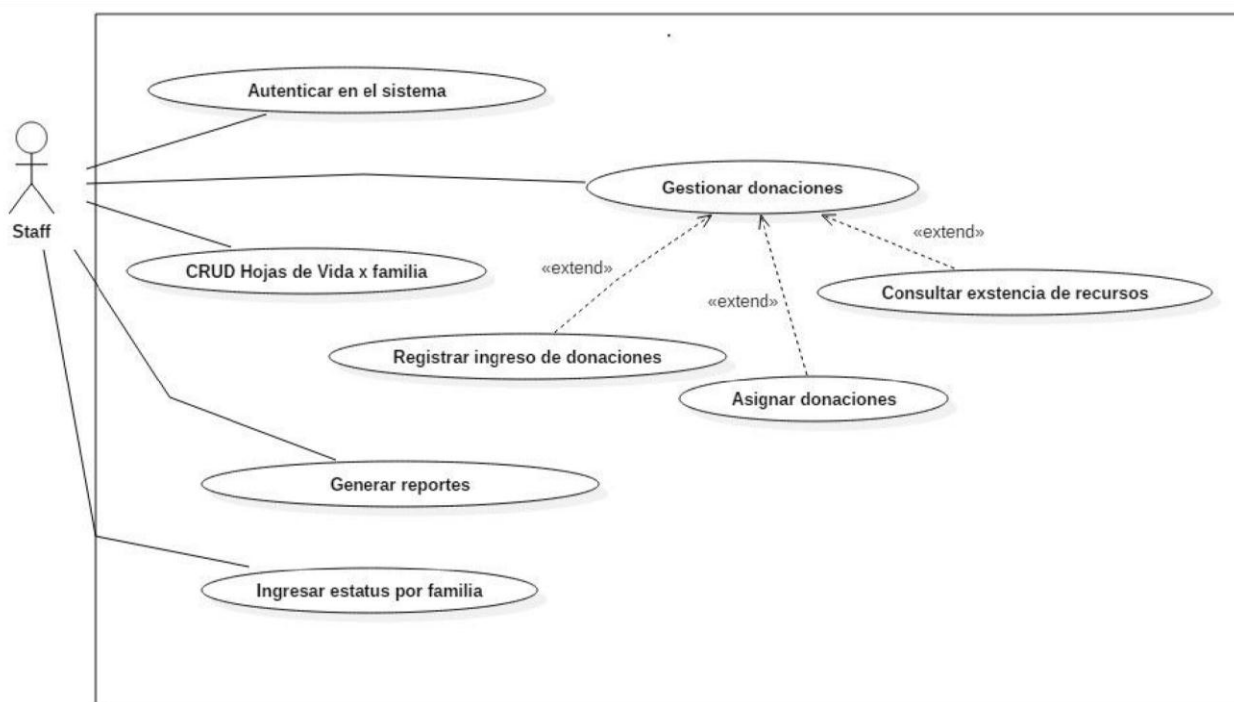
<b>Escenario Alternativo</b>	4	En caso de no encontrar el registro mediante DNI el usuario puede realizar búsqueda por nombres y apellidos.
	4	En caso de no encontrar el registro el usuario puede crearlo en el sistema.
<b>Postcondición</b>	Se ha creado correctamente el registro	
<b>Excepciones</b>	<b>Paso</b>	<b>Acción</b>
	4	Cuando el usuario Staff no pueda eliminar la información debe notificar al director de la Fundación para llevar a cabo la acción sobre la base de datos.
<b>Rendimiento</b>	<b>Paso</b>	<b>Cota de tiempo</b>
	3	3 segundos
	5	2 segundos
	7	2 segundos
<b>Frecuencia esperada</b>	Diariamente	
<b>Importancia</b>	Importante	
<b>Urgencia</b>	Inmediatamente	
<b>Comentarios</b>		



<Cuarto paquete>



<Diagrama de casos de uso del cuarto paquete>





---

<Especificación detallada de cada caso de uso>

<b>RF- &lt;4&gt;</b>	RF-4 Generación de reportes	
<b>Versión</b>	1-02/06/2016	
<b>Actores</b>	Staff	
<b>Fuentes</b>	IEEE830 Plantilla de sustentación proyecto v1. abr. 19	
<b>Objetivos asociados</b>	Generar reportes administrativos e indicadores que apoyen y mejoren la toma de decisiones de la organización.	
<b>Descripción</b>	Este caso de uso le permite al Staff generar reportes o consultas sobre la gestión de recursos.	
<b>Precondición</b>	Estar registrado en el sistema.	
<b>Secuencia Normal</b>	<b>Paso</b>	<b>Acción</b>
	1	El usuario ingresa al sistema mediante autenticación
	2	El usuario se dirige al módulo "Reportes de gestión"
	3	El usuario puede realizar consultas filtrando los campos de información previamente definidos.

	4	El usuario puede generar reportes de los menores por edad, por género, por tipo de enfermedad; así como puede generar

		reportes de los padrinos y sus aportes.
	5	El usuario puede imprimir el reporte si lo desea (opcional)
	6	El usuario puede exportar el reporte a herramientas de Office (opcional)
<b>Escenario Alternativo</b>		
<b>Postcondición</b>	Los datos deben ser almacenados en la base de datos	
<b>Excepciones</b>	<b>Paso</b>	<b>Acción</b>
	4	En caso de solicitar información que no ha sido registrada previamente en la hoja de vida, el reporte no será generado.
<b>Rendimiento</b>	<b>Paso</b>	<b>Cota de tiempo</b>
	4	3 segundos
	6	2 segundos

<b>Frecuencia esperada</b>	Semanal
<b>Importancia</b>	Importante
<b>Urgencia</b>	Inmediatamente



<b>Comentarios</b>	
--------------------	--

<b>RF- &lt;4&gt;</b>	RF-4 Consultar existencias de recursos
<b>Versión</b>	1-02/06/2016
<b>Actores</b>	Staff
<b>Fuentes</b>	IEEE830 Plantilla de sustentación proyecto v1. abr. 19
<b>Objetivos asociados</b>	Gestionar la información de las donaciones hechas por personas naturales y jurídicas a la Fundación, que permitan el seguimiento a las mismas
<b>Descripción</b>	Este caso de uso le permite al Staff consultar la existencia de recursos para el análisis y asignación de acuerdo a las necesidades de la población.
<b>Precondición</b>	Estar registrado en el sistema. El registro de existencias depende de la actualización manual que hagan los funcionarios.

Secuencia Normal	Paso	Acción
	1	El usuario ingresa al sistema mediante autenticación
	2	El usuario se dirige al módulo "Staff"

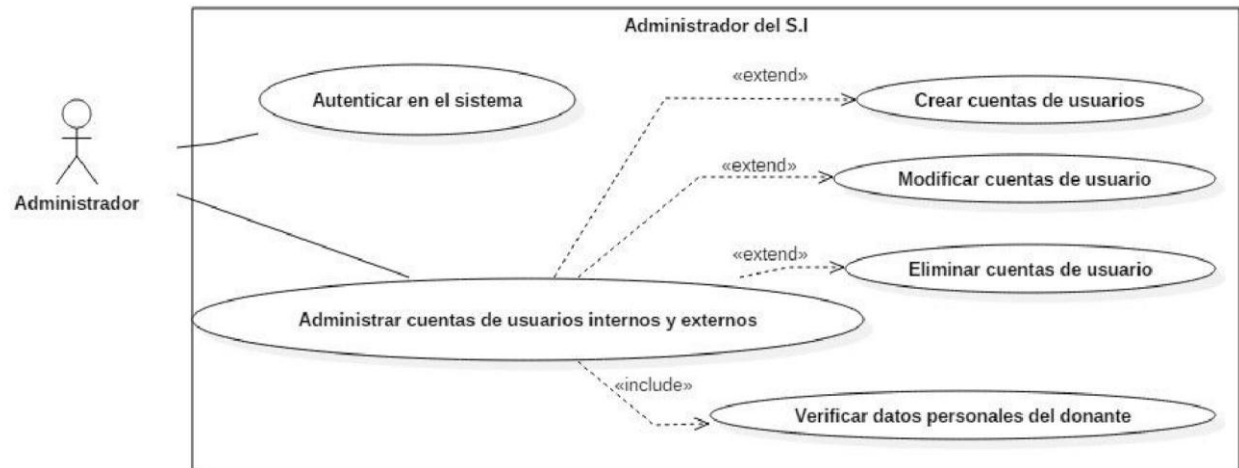
	3	El usuario ingresa al link "consultar recursos"
	4	El usuario debe diligenciar los campos requeridos en el formulario.
	4	El usuario puede generar consultas por: <b>Mercado</b> /perecedero y no perecedero. <b>Vestuario</b> /sacos, chaquetas, pantalones, faldas, medias, zapatos, sombreros/gorros, bufandas, guantes, ropa interior, otros. <b>Útiles escolares</b> /cuadernos, colores, otros. <b>Muebles y Enseres</b> <b>Juguetes</b>
	5	El sistema genera la consulta desplegando la cantidad de productos existentes.
	6	El usuario puede exportar su consulta a herramientas de Office (opcional)

<b>Escenario Alternativo</b>		
<b>Postcondición</b>	Los datos deben ser almacenados en la base de datos	
<b>Excepciones</b>	<b>Paso</b>	<b>Acción</b>
	4	En caso de solicitar información que no ha sido registrada la consulta no será generada.

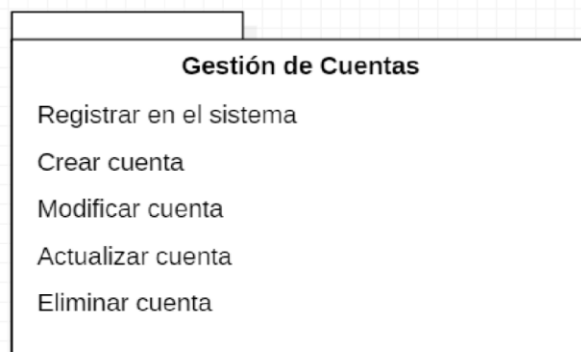


<b>Rendimiento</b>	<b>Paso</b>	<b>Cota de tiempo</b>
	4	3 segundos
	6	2 segundos
<b>Frecuencia esperada</b>	Semanal	
<b>Importancia</b>	Importante	
<b>Urgencia</b>	Inmediatamente	
<b>Comentarios</b>		

<Quinto paquete>



<Especificación detallada de cada caso de uso>



<Diagrama de casos de uso del quinto paquete>

<b>RF- 11</b>	RF-11 Registro de usuarios
<b>Versión</b>	1-02/06/2016
<b>Actores</b>	Administrador del sistema, donante y funcionario



<b>Fuentes</b>	IEEE830 Plantilla de sustentación proyecto v1. abr. 19
<b>Objetivos asociados</b>	Gestionar la información de las donaciones hechas por personas naturales y jurídicas a la Fundación y ejecutar el seguimiento a las mismas.
<b>Descripción</b>	Este caso de uso permite a los usuarios internos y externos registrarse para acceder al sistema de información.

<b>Precondición</b>		
<b>Secuencia Normal</b>	<b>Paso</b>	<b>Acción</b>
	1	El usuario accede al sistema y selecciona la opción "Regístrese".
	2	El usuario ingresa sus datos personales en los campos requeridos por el sistema mediante un formulario de inscripción.
	3	El usuario selecciona la opción "validar"



	4	El sistema solicita al usuario la creación de una contraseña alfa numérica (min. 4 máx. 8 caracteres).
	5	El sistema valida la creación del registro exitosamente.
	6	El sistema envía correo de notificación con datos de usuario y contraseña.
<b>Escenario Alternativo</b>		
<b>Postcondición</b>	El registro se ha creado de manera satisfactoria.	
<b>Excepciones</b>	<b>Paso</b>	<b>Acción</b>



<b>Rendimiento</b>	<b>Paso</b>	<b>Cota de tiempo</b>
	5	3 segundos
	6	10 segundos

<b>Frecuencia esperada</b>	Diariamente
<b>Importancia</b>	Importante
<b>Urgencia</b>	Inmediatamente
<b>Comentarios</b>	

<b>RF- 11</b>	RF-11 Autenticación de usuario
<b>Versión</b>	1-02/06/2016
<b>Actores</b>	Administrador del sistema, donante y funcionario
<b>Fuentes</b>	IEEE830 Plantilla de sustentación proyecto v1. abr. 19
<b>Objetivos asociados</b>	Gestionar la información de las donaciones hechas por personas naturales y jurídicas a la Fundación y ejecutar el seguimiento a las

	mismas.	
<b>Descripción</b>	Este caso de uso le permite a los usuarios internos y externos acceder al sistema de información mediante usuario y contraseña.	
<b>Precondición</b>	El usuario debe estar registrado en el sistema.	
<b>Secuencia Normal</b>	<b>Paso</b>	<b>Acción</b>
	1	El usuario accede al sistema y selecciona la opción “ingrese para acceder al sistema si está registrado”.
	2	El usuario debe digitar su nombre de usuario y contraseña
	3	El sistema valida la autenticación correcta del usuario y permite el acceso.
<b>Escenario Alternativo</b>	1	Si el usuario no se encuentre registrado puede seleccionar la opción “registrarse” y seguir las indicaciones del sistema.
	2	En caso de olvido de contraseña el usuario puede recuperarla a través de la opción “olvido su contraseña”

<b>Postcondición</b>	El sistema genera mensaje "Bienvenido a SisFundación"	
<b>Excepciones</b>	<b>Paso</b>	<b>Acción</b>
		No hay excepciones
<b>Rendimiento</b>	<b>Paso</b>	<b>Cota de tiempo</b>
	3	2 segundos
<b>Frecuencia esperada</b>	Diariamente	
<b>Importancia</b>	Importante	
<b>Urgencia</b>	Inmediatamente	
<b>Comentarios</b>		

<b>RF- &lt;12&gt;</b>	<b>RF-12</b>
	Administrar cuentas de usuario internos y externos

<b>Versión</b>	1-02/06/2016	
<b>Actores</b>	Administrador del sistema	
<b>Fuentes</b>	IEEE830 Plantilla de sustentación proyecto v1. abr. 19	
<b>Objetivos asociados</b>	Gestionar la información de las donaciones hechas por personas naturales y jurídicas a la Fundación y ejecutar el seguimiento a las mismas.	
<b>Descripción</b>	Este caso de uso le permite al administrador del sistema gestionar cuentas de usuario interno o funcionario; CREAR cuenta, asignar contraseña temporal.	
<b>Precondición</b>	El usuario administrador debe tener acceso al sistema, mediante usuario y contraseña.	
<b>Secuencia Normal</b>	<b>Paso</b>	<b>Acción</b>
	1	El administrador ingresa (autentica) en el sistema digitando su usuario y contraseña.
	2	El sistema verifica que su validación sea correcta.
	3	El usuario selecciona el módulo de Administración.

	4	El administrador selecciona la opción cuentas de usuario y en seguida la opción crear cuenta.
	5	El administrador ingresa los datos personales del usuario, indicando nombres, apellidos, celular, email y cargo.

	6	El administrador crea una contraseña temporal para el usuario final.
	7	El sistema valida que la cuenta se ha creado correctamente.
	8	El Administrador envía correo electrónico al usuario, asignando la cuenta e informando la clave temporal.
<b>Escenario Alternativo</b>	5	El sistema permite auto recuperación de datos en caso de que la cuenta no fue creada correctamente para que el administrador pueda modificar y/o eliminar los datos y volver a generar la cuenta.
<b>Postcondición</b>	El administrador ha creado la cuenta de manera satisfactoria.	
<b>Excepciones</b>	<b>Paso</b>	<b>Acción</b>
	5	Si el administrador ingresa datos en campos que no correspondan con las reglas del sistema, no permitirá crear la cuenta.
<b>Rendimiento</b>	<b>Paso</b>	<b>Cota de tiempo</b>

	2	2 segundos
	7	3 segundos
<b>Frecuencia esperada</b>	Máximo 5 veces, diariamente	
<b>Importancia</b>	Importante	
<b>Urgencia</b>	Inmediatamente	



<b>Comentarios</b>	
--------------------	--

<b>RF- &lt;12&gt;</b>	RF-12 Administrar cuentas de usuarios internos y externos
<b>Versión</b>	1-02/06/2016
<b>Actores</b>	Administrador del sistema
<b>Fuentes</b>	IEEE830 Plantilla de sustentación proyecto v1. abr. 19
<b>Objetivos asociados</b>	Gestionar la información de las donaciones hechas por personas naturales y jurídicas a la Fundación y ejecutar el seguimiento a las mismas.
<b>Descripción</b>	Este caso de uso le permite al administrador del sistema gestionar cuentas de usuario interno o funcionario; MODIFICAR y/o actualizar cuenta.

<b>Precondición</b>	El usuario administrador debe tener acceso al sistema, mediante usuario y contraseña.	
<b>Secuencia Normal</b>	<b>Paso</b>	<b>Acción</b>
	1	El administrador ingresa (autentica) en el sistema digitando su usuario y contraseña.
	2	El sistema verifica que su validación sea correcta.

	3	El usuario selecciona el módulo de Administración.
	4	El administrador selecciona la opción cuentas de usuario y en seguida la opción modificar cuenta.
	5	El administrador ingresa o actualiza los datos del usuario.
	6	El sistema valida que los cambios se aplicaron correctamente.
	7	Se envía notificación vía correo electrónico al usuario.



<b>Escenario Alternativo</b>		
<b>Postcondición</b>	Se han realizado los cambios de manera satisfactoria.	
<b>Excepciones</b>	<b>Paso</b>	<b>Acción</b>
	5	Si el administrador ingresa datos en campos que no correspondan con las reglas del sistema, no aplicará los cambios.
<b>Rendimiento</b>	<b>Paso</b>	<b>Cota de tiempo</b>
	2	2 segundos
	7	3 segundos



<b>Frecuencia esperada</b>	Máximo 5 veces, diariamente
<b>Importancia</b>	Importante
<b>Urgencia</b>	Inmediatamente
<b>Comentarios</b>	

<b>RF- &lt;12&gt;</b>	RF-12 Administrar cuentas de usuarios internos y externos	
<b>Versión</b>	1-02/06/2016	
<b>Actores</b>	Administrador del sistema	
<b>Fuentes</b>	IEEE830 Plantilla de sustentación proyecto v1. abr. 19	
<b>Objetivos asociados</b>	Gestionar la información de las donaciones hechas por personas naturales y jurídicas a la Fundación y ejecutar el seguimiento a las mismas.	
<b>Descripción</b>	Este caso de uso le permite al administrador del sistema gestionar cuentas de usuario interno o funcionario; EMILINAR cuentas.	
<b>Precondición</b>	El usuario administrador debe tener acceso al sistema, mediante usuario y contraseña.	
<b>Secuencia</b>	<b>Paso</b>	<b>Acción</b>

<b>Normal</b>	1	El administrador ingresa (autentica) en el sistema digitando su usuario y contraseña.
	2	El sistema verifica que su validación sea correcta.
	3	El usuario selecciona el módulo de Administración.
	4	El administrador selecciona la opción cuentas de usuario y en seguida la opción eliminar cuenta.
	5	El administrador da de baja la cuenta.
	6	El sistema valida que la cuenta fue eliminada.
<b>Escenario Alternativo</b>		
<b>Postcondición</b>	Se ha eliminado la cuenta.	
<b>Excepciones</b>	<b>Paso</b>	<b>Acción</b>

Rendimiento	Paso	Cota de tiempo
	2	2 segundos



	6	3 segundos
<b>Frecuencia esperada</b>	Máximo 5 veces, diariamente	
<b>Importancia</b>	Importante	
<b>Urgencia</b>	Inmediatamente	
<b>Comentarios</b>		

<b>RF- &lt;13&gt;</b>	RF-13 Verificar datos del donante
<b>Versión</b>	1-20/05/2016
<b>Actores</b>	Administrador del sistema
<b>Fuentes</b>	IEEE830 Plantilla de sustentación proyecto v1. abr. 19
<b>Objetivos asociados</b>	Gestionar la información de las donaciones hechas por personas naturales y jurídicas a la Fundación y ejecutar el seguimiento a las mismas.

<b>Descripción</b>	Este caso de uso le permite al administrador validar los datos registrados por usuarios externos (donantes) al sistema.
<b>Precondición</b>	El usuario debe estar registrado en el sistema y cumplir con el rol administrador.

<b>Secuencia Normal</b>	<b>Paso</b>	<b>Acción</b>
	1	El administrador ingresa (autentica) en el sistema digitando su usuario y contraseña.
	2	El sistema verifica que su validación sea correcta.
	3	El usuario selecciona el módulo de Administración.
	4	El administrador selecciona la opción cuentas de usuario.
	5	Selecciona la opción Grupos de Usuario
	6	Selecciona el rol donantes
	7	Verifica los campos ingresados como son nombres, apellidos, dirección, teléfonos, email, ciudad; en cada campo realizará un check por dato verificado.
	8	El sistema verifica que la validación de datos fue completa.

	9	Al finalizar la verificación envía correo de bienvenida al donante.
<b>Escenario Alternativo</b>		
<b>Postcondición</b>	Se ha verificado el registro de donante	
<b>Excepciones</b>	<b>Paso</b>	<b>Acción</b>



<b>Rendimiento</b>	<b>Paso</b>	<b>Cota de tiempo</b>
	2	2 segundos
	8	3 segundos
<b>Frecuencia esperada</b>	Máximo 5 veces, diariamente	
<b>Importancia</b>	Importante	
<b>Urgencia</b>	Inmediatamente	
<b>Comentarios</b>		

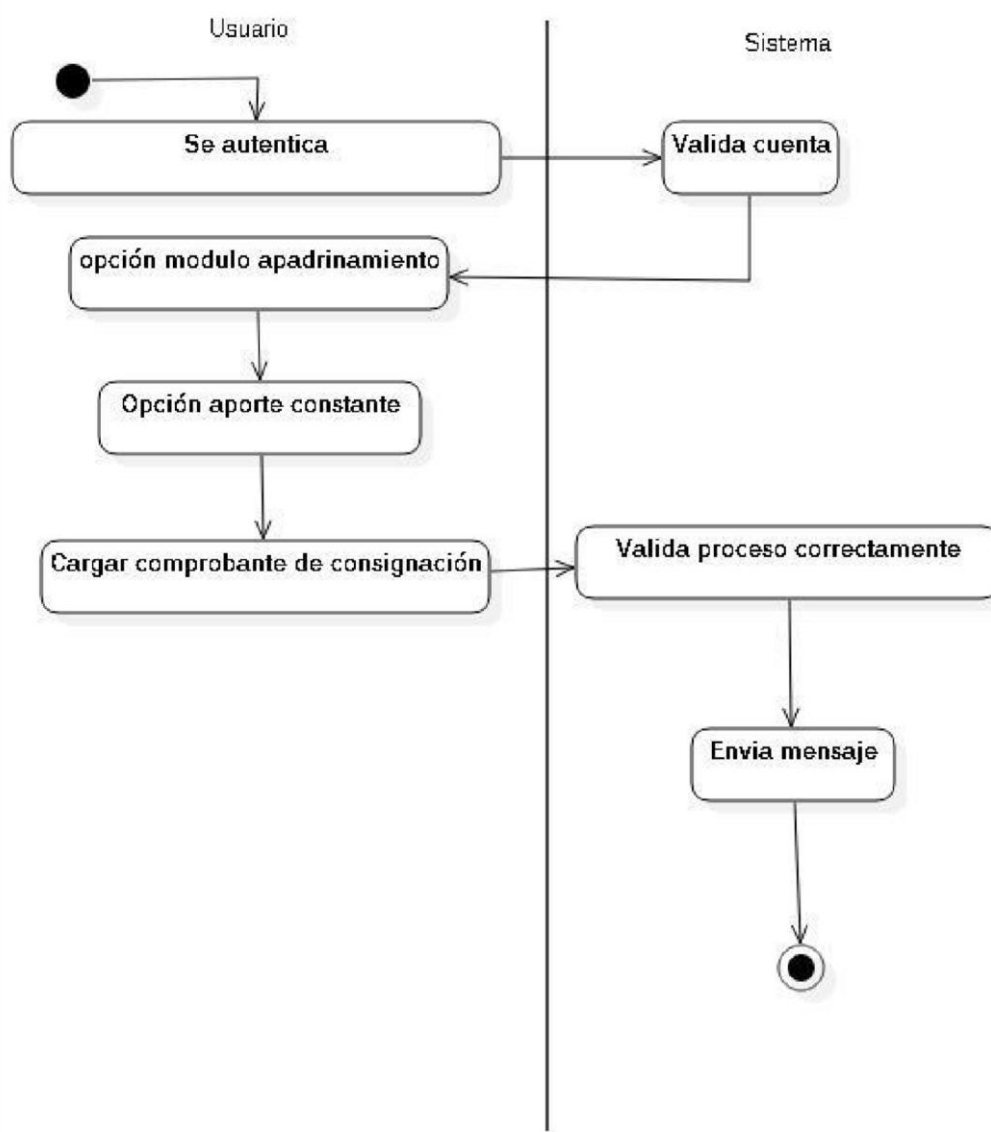
---

## 5. PROCESOS DEL SISTEMA

### 5.1 Diagramas de actividades del módulo

<Primer paquete>

#### **Gestión de Donaciones**



<Diagrama de actividades por cada caso de uso del primer paquete>

Inicia el usuario autenticándose en el sistema, donde el sistema valida su registro y da ingreso al sistema, el usuario selecciona el módulo de apadrinamiento dando click, se podrá observar la opción de los aportes que ha



---

realizado, aparecera su certificación del aporte que ha realizado. El sistema verifica y valida que este bien su procedimiento dando como fin enviando un mensaje al usuario.

## 5.2 Diagramas de actividades del módulo

<Segundo paquete>

... ..

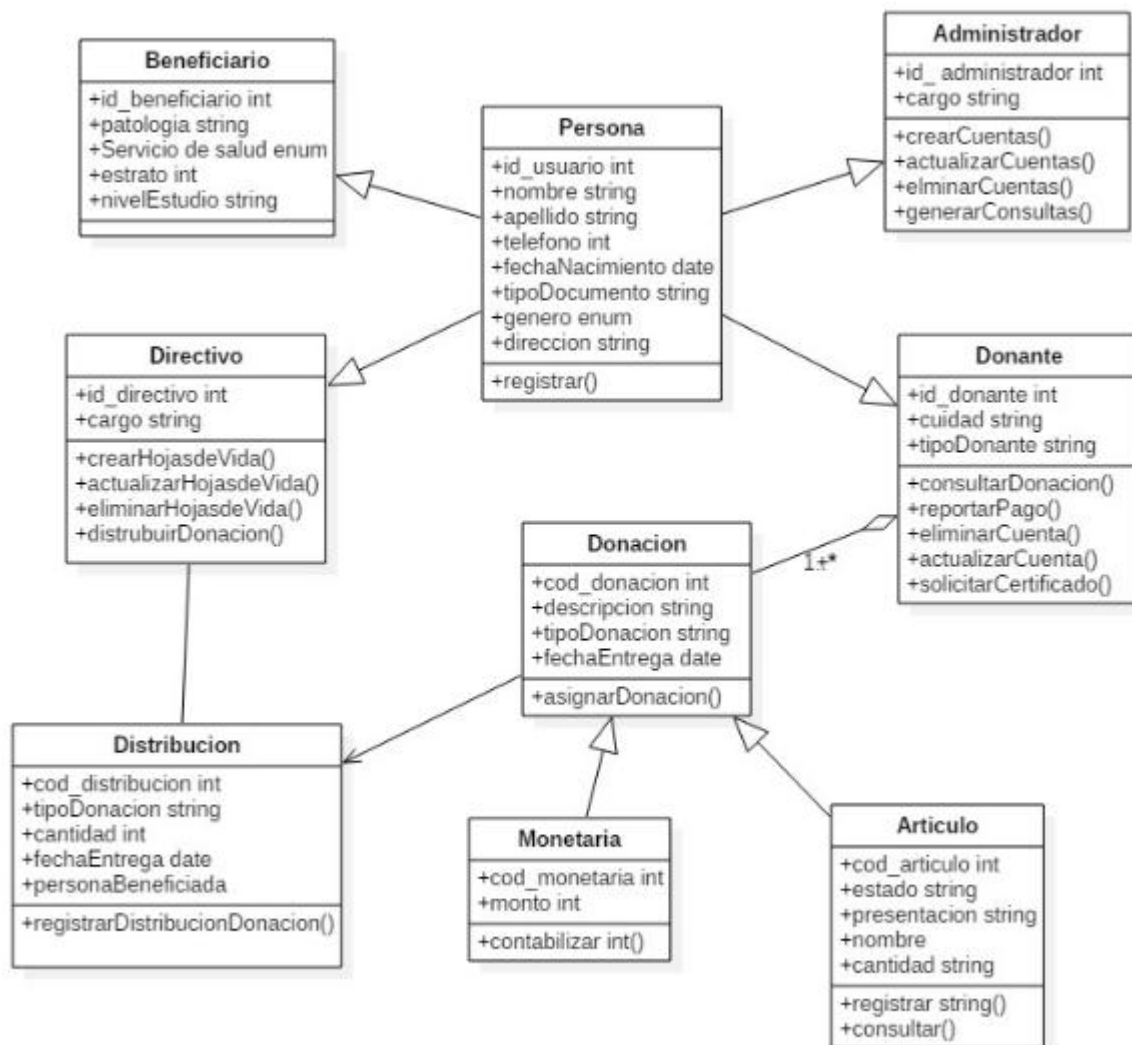
Nota: los elementos del ítem 5.1. se repiten para cada paquete.

## 6. MODELO DE CONCEPTOS DEL SISTEMA

<Modelo de dominio del sistema>

**Nota: NO APLICA PARA ESTA FASE**

### 6.1 Diagrama de clases



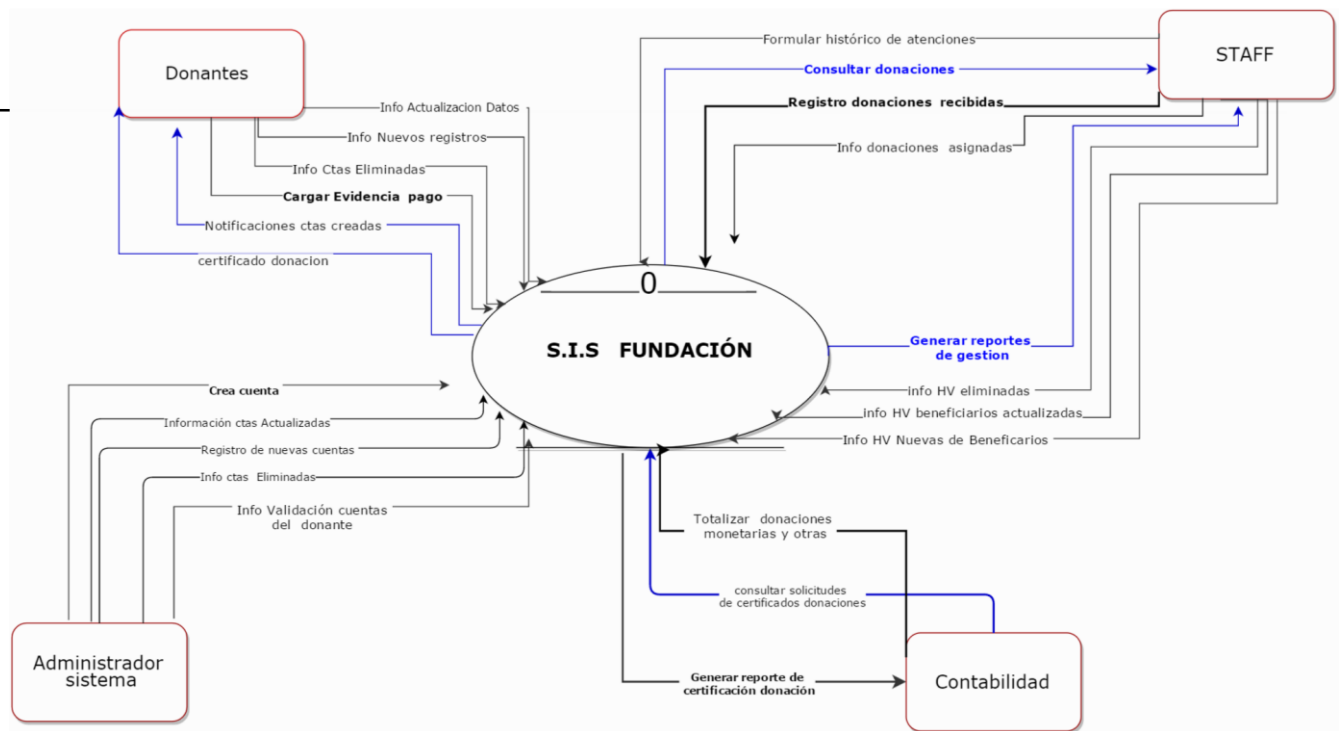
En el diagrama de clases observamos que la clase de donaciones es la central la cual llega información de las otras clases, inicialmente observamos que el donante con una identidad verdadera puede consultar el tipo de donación que quiere hacer, realizar la cantidad y tipo de donacion, por ultimo pide certificar que su donación fue realizada. Como siguiente la clase de administrador es quien controla, modifica, registra los datos de la donación. La clase de staff se dedica a generar certificados, valores y cantidades de las donaciones echas. Por



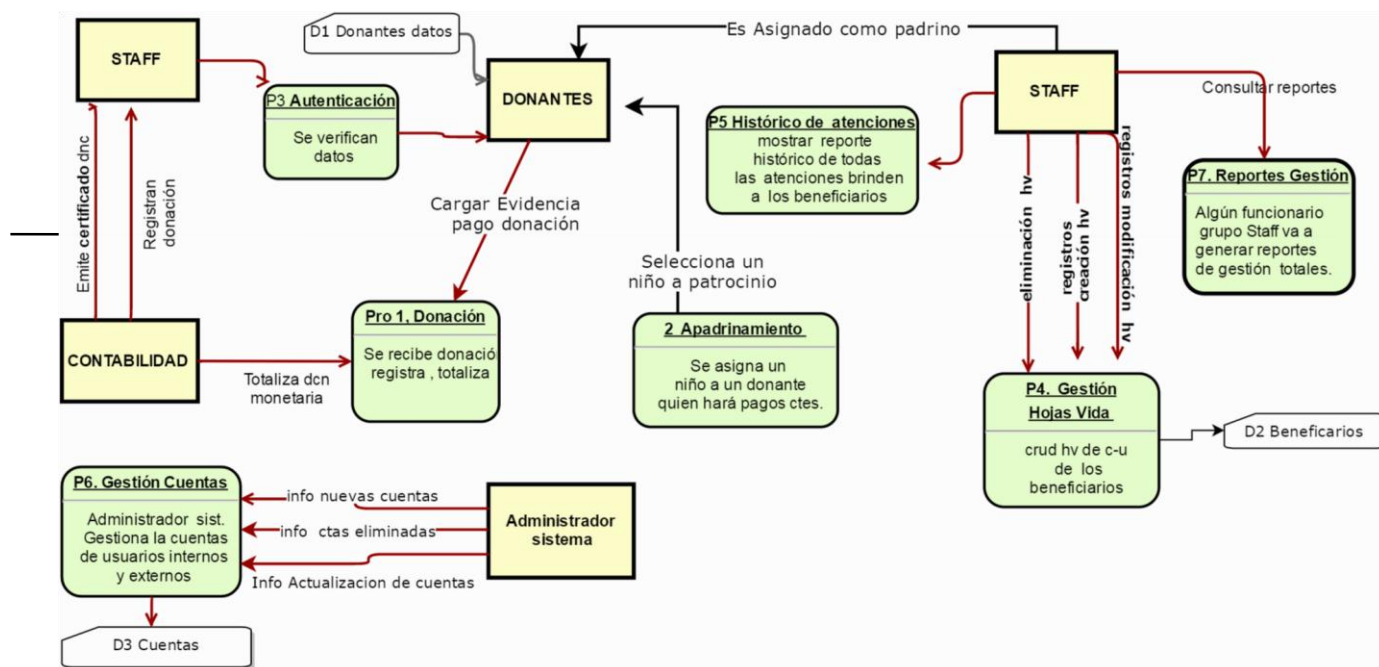
ultimo si se hace mas de una donación monetaria y el usuario acepta seguir con este proceso se convierte en un padrino, quien debe dar una cuota mensual de 30.000 a un beneficiario (niño) de la fundación.

## 6.2 Modelado estructurado

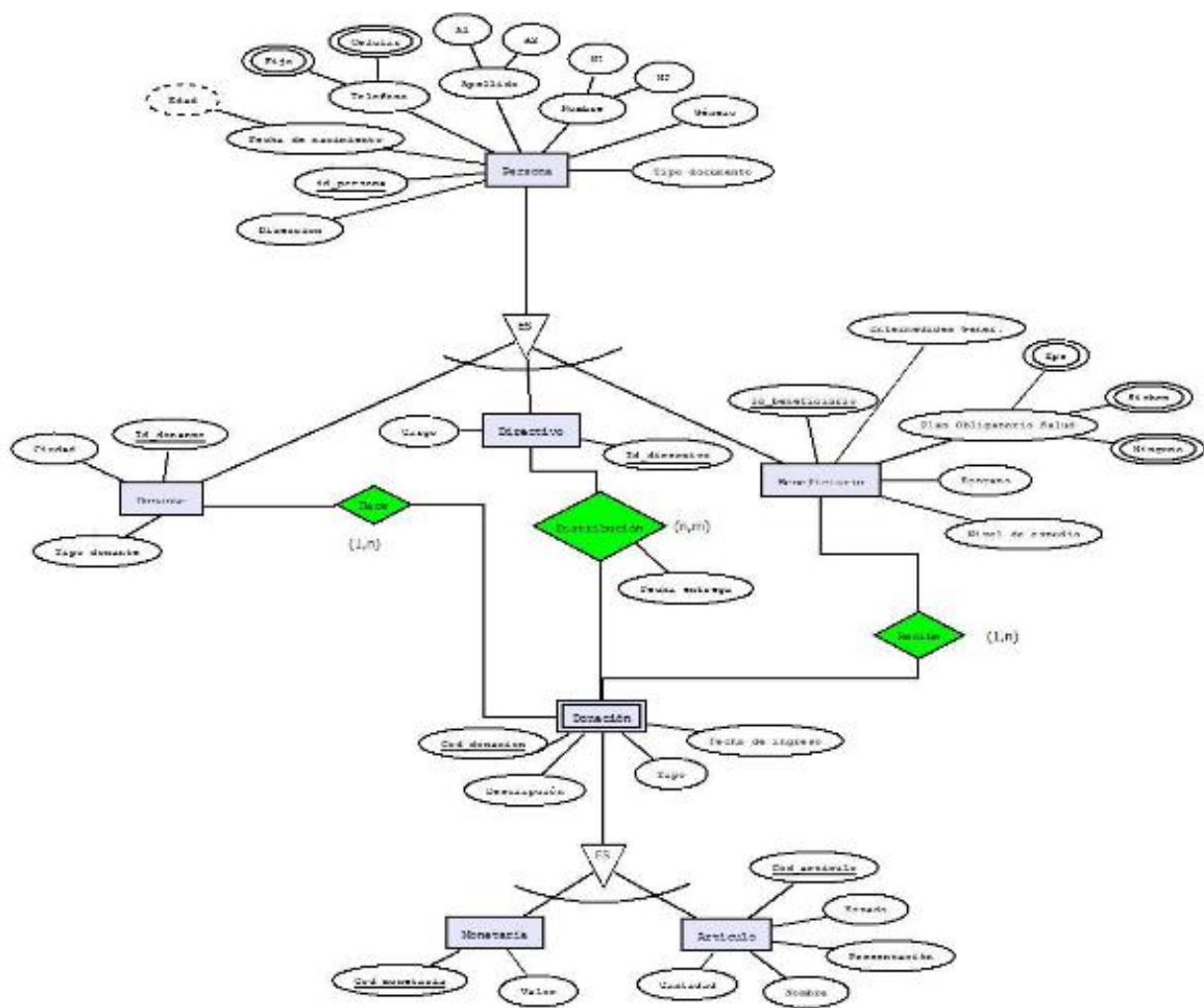
### 6.2.1. Diagrama de flujo de datos nivel 0 o de contexto y nivel 1 **NIVEL 0**



### NIVEL 1



## 6.2.2. Diagrama Entidad-Relación (entidades y relaciones)



MER : En el diagrama se evidencia el registro de usuarios que se diferencian por un cargo



### 6.2.3. Diccionario de datos

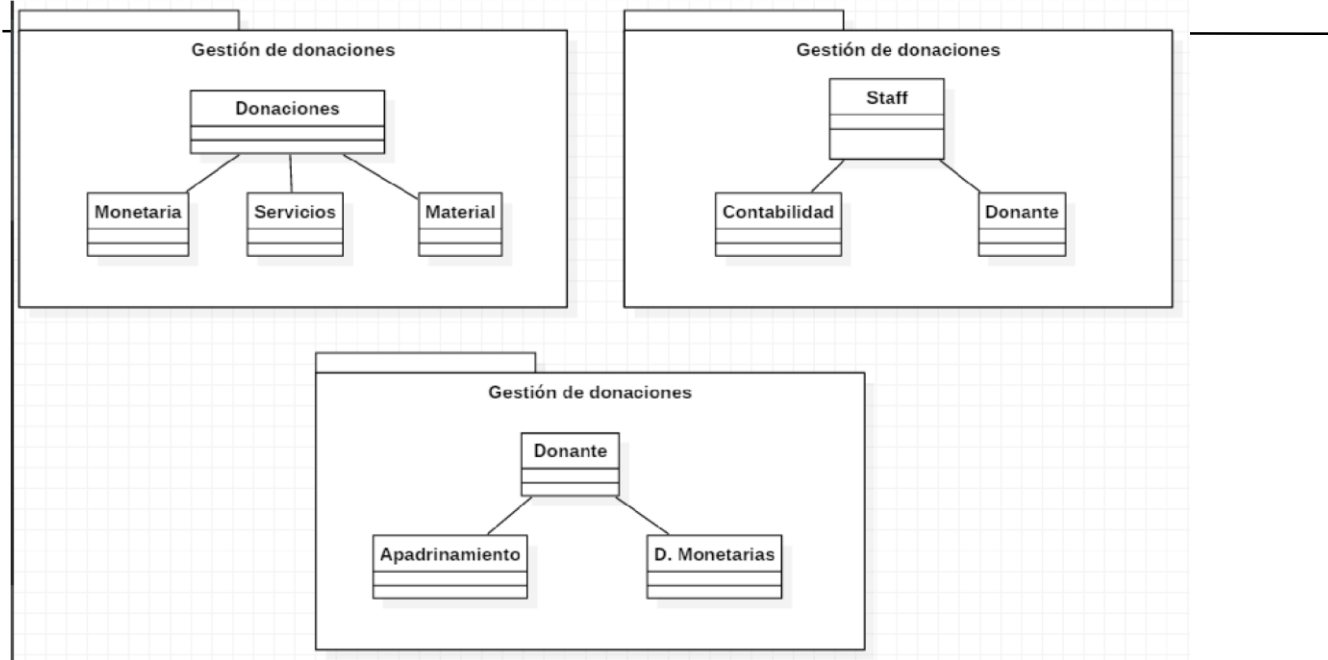
DonantesDatos={Nombres+Apellidos}+Tipo{natural o juridica}DNI+Dirección+Teléfonos+FechaNacimiento+Género+Ciudad\*residencia\*

Beneficiario={Nombres+Apellidos}+DNI+Dirección+Teléfonos+FechaNacimiento+Parentesco+Alfabeto+(Estudios)+Sisben

Cuentas = {Nombres+Apellidos}+DNI+Dirección+Teléfonos}

## 7. MODELO DE ANÁLISIS DEL SISTEMA

<Diagrama de paquetes de clases del sistema>



El presente diagrama desagrega las clases que se encuentran relacionadas en el módulo de Gestión de Donaciones, el primer lugar la clase donaciones que se divide en tres tipos: Monetaria, Servicios y Material; en segundo lugar vemos a clase Staff que puede visualizar los aportes del donante que a su vez puede solicitar a



la clase Contabilidad una certificado de donación. Por último el donante que puede vincularse al programa de apadrinamiento mediante las donaciones de tipo monetario constante.

### 7.1 Paquete

<Primer paquete>

<Diagrama de clases con atributos y métodos>

<Explicación del diagrama de clases>

### 7.2 Paquete <Segundo paquete>

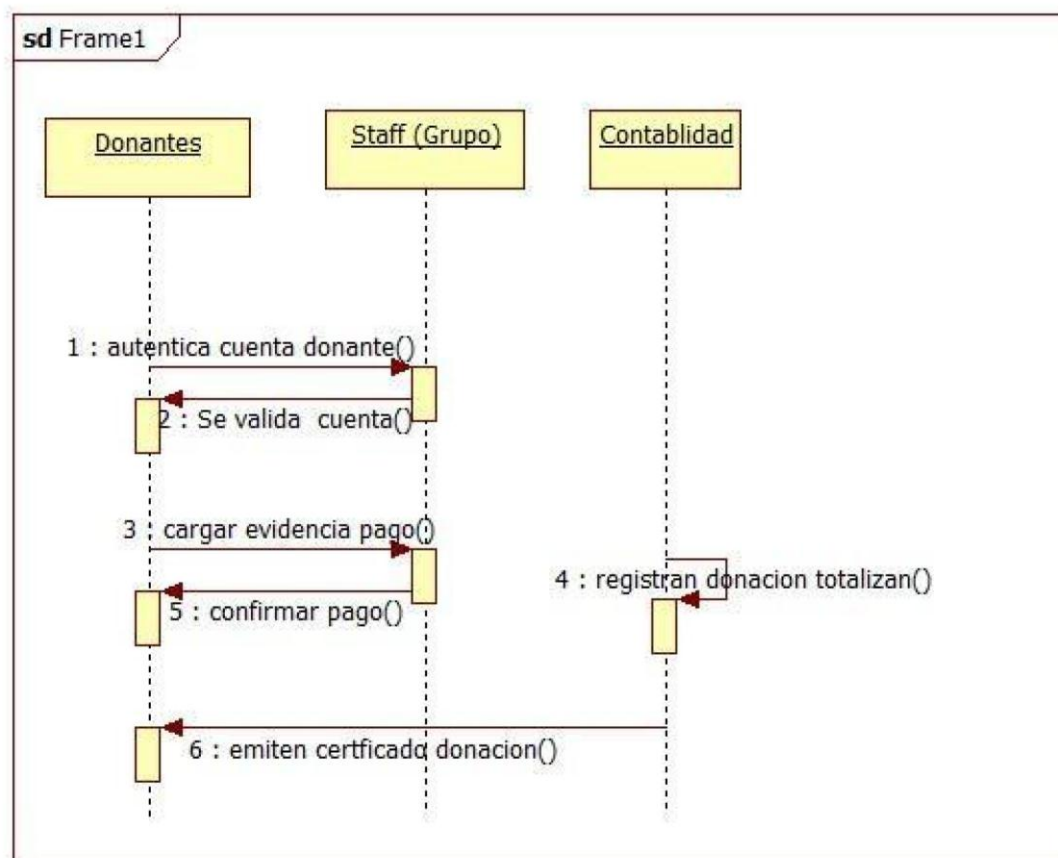
...

...

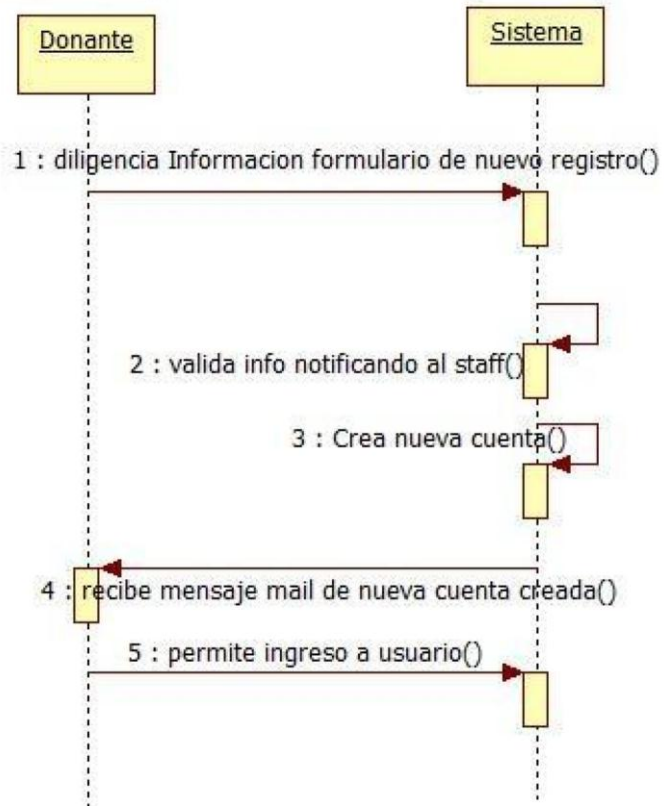
Nota: los elementos del ítem 7.1. se repiten para cada paquete.

## 8. DIAGRAMAS DE SECUENCIAS DEL SISTEMA

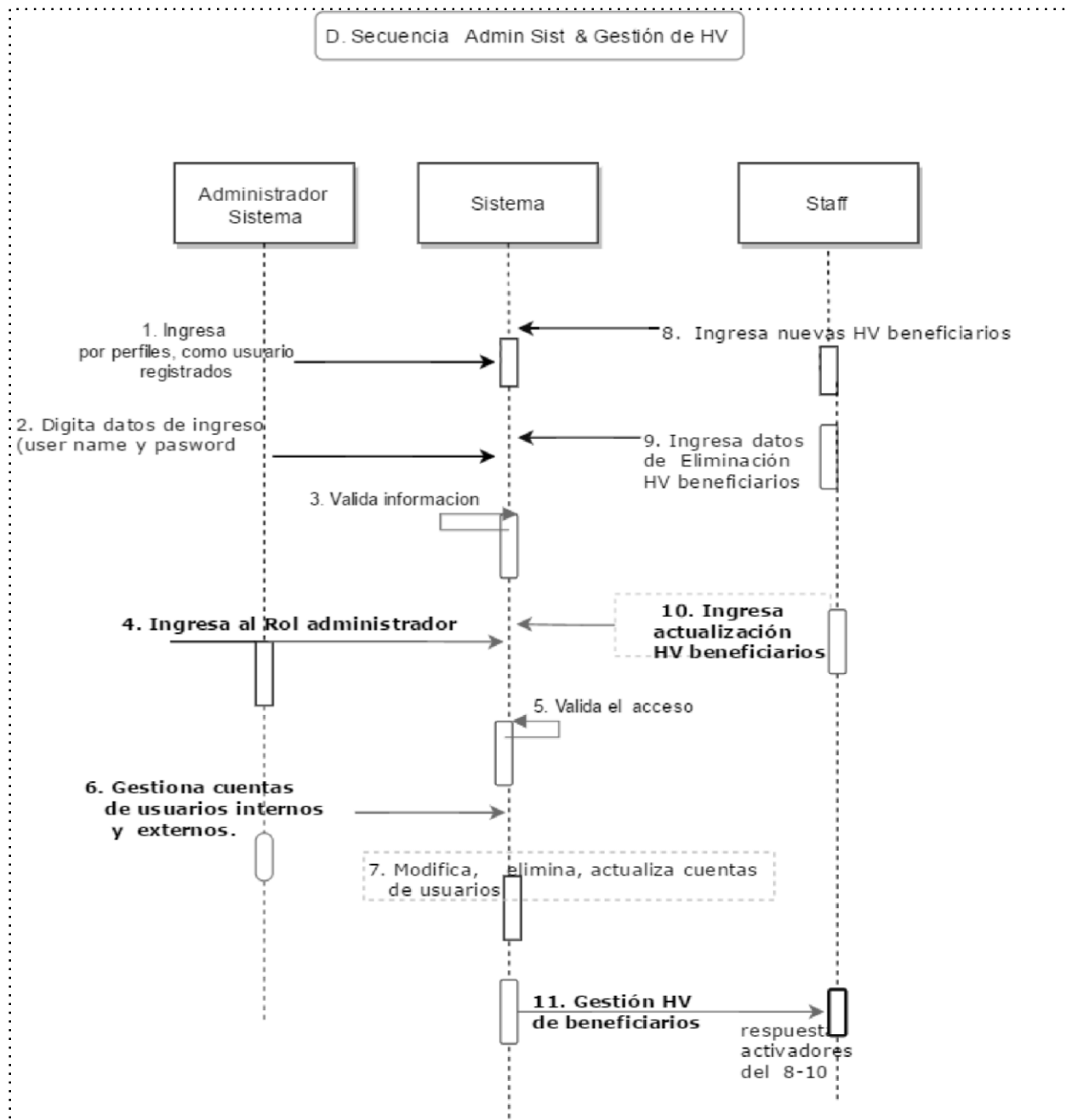
< Diagramas de secuencia por cada caso de uso del sistema >



D. Secuencia nuevo usuario

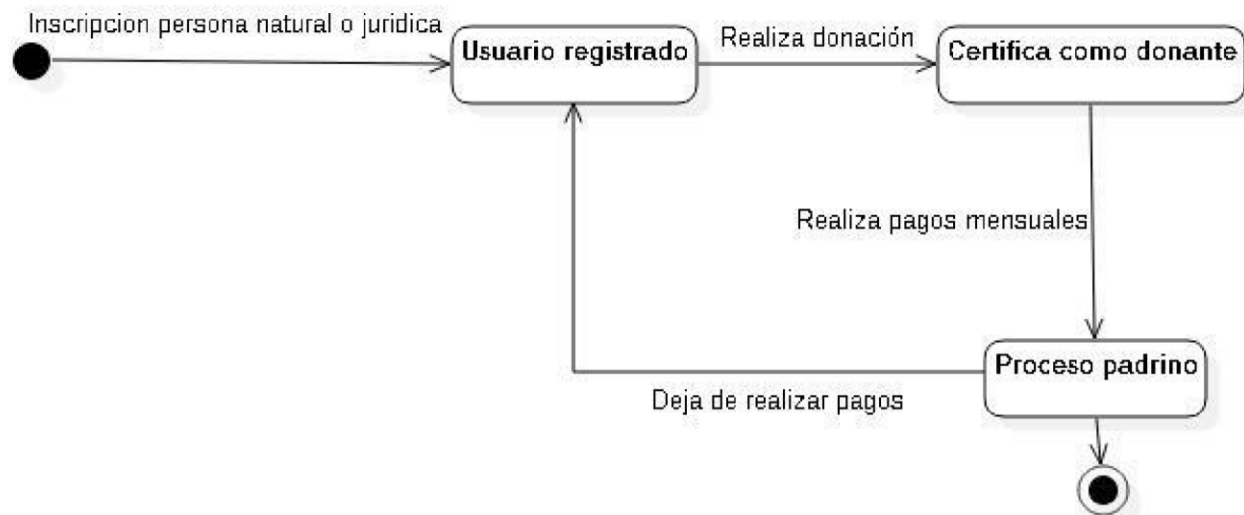


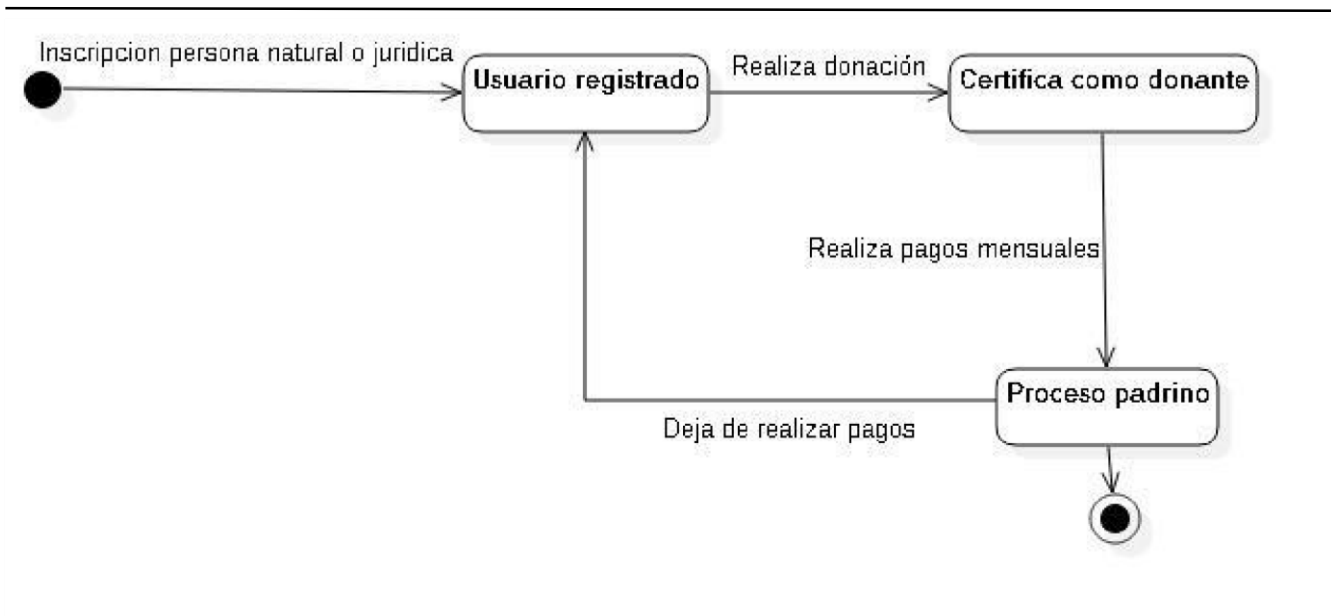




## 9. DIAGRAMAS DE ESTADOS

<Diagramas de estados para cada una de las clases que experimentan cambios de estado ante eventos>





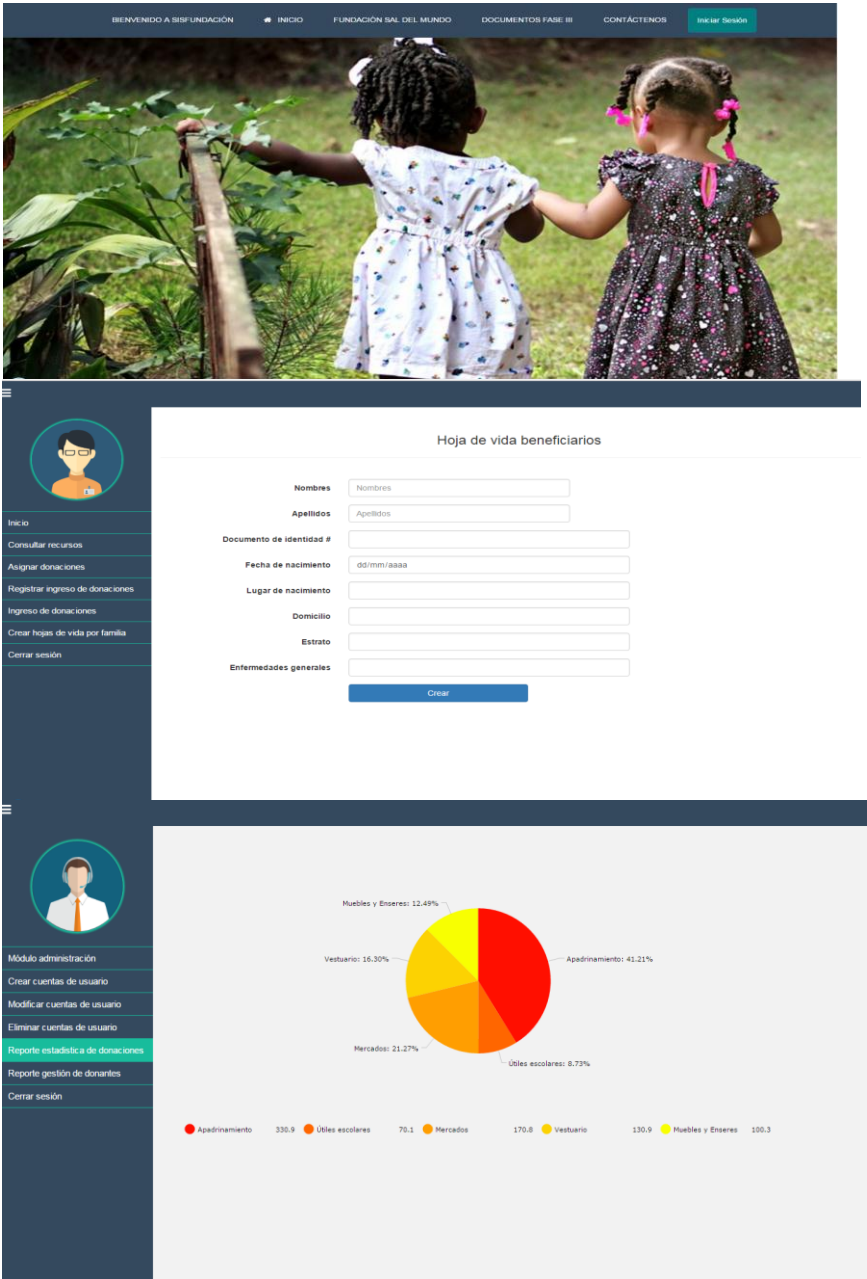
## 10. MAQUETACIÓN DEL SISTEMA

Nombre técnico: SISTEMA DE INFORMACIÓN SOCIAL SISFUNDACION

Logo:



Presentación de mockups



---

## 11. ANEXOS

<Presenta información específica relacionada al software el cual será desarrollado> Como aspectos de calidad

11.1 ANEXO 1 – < Como aspectos de calidad>

11.2 ANEXO 2 – < Temas Emprendimiento>

---

## LISTA DE FIGURAS

### **Pág.**

Figura 1: <Título de la figura 1> Figura

2: <Título de la figura 2>

...

...

Figura n: <Título de la figura n>

### **1. <TÍTULO DE CAPÍTULO>**

#### **1.1 <TÍTULO DE SECCIÓN DE NIVEL 2>**

Texto de la sección de nivel 2...

**1.1.1 <Título de sección de nivel 3>** Texto de la sección de nivel 3...

##### **1.1.1.1 <Título de sección de nivel 4>**

Texto de la sección de nivel 4...



**Figura 1:**      Título de la Figura.