
Especificación de requisitos de software

Proyecto: SISFUNDACION
Revisión 2013

Logo

Marzo 2016

De la plantilla de formato del documento © & Coloriuris <http://www.qualitatis.org>

Ficha del documento

Fecha	Revisión	Autor	Verificado dep. calidad.

Documento validado por las partes en fecha:

Por el cliente	Por la empresa suministradora
Fdo. D./ Dña	Fdo. D./Dña

Contenido

FICHA DEL DOCUMENTO

CONTENIDO

1 INTRODUCCIÓN

1.1 Propósito

1.2 Alcance

1.3 Personal involucrado

1.4 Definiciones, acrónimos y abreviaturas

1.5 Referencias

1.6 Resumen

2 DESCRIPCIÓN GENERAL

2.1 Perspectiva del producto

2.2 Funcionalidad del producto

2.3 Características de los usuarios

2.4 Restricciones

2.5 Suposiciones y dependencias

2.6 Evolución previsible del sistema

3 REQUISITOS ESPECÍFICOS

3.1 Requisitos comunes de los interfaces

3.1.1 Interfaces de usuario

- [3.1.2 Interfaces de hardware](#)
- [3.1.3 Interfaces de software](#)
- [3.1.4 Interfaces de comunicación](#)

3.2 Requisitos funcionales

- [3.2.1 Requisito funcional 1](#)
- [3.2.2 Requisito funcional 2](#)
- [3.2.3 Requisito funcional 3](#)
- [3.2.4 Requisito funcional n](#)

3.3 Requisitos no funcionales

- [3.3.1 Requisitos de rendimiento](#)
- [3.3.2 Seguridad](#)
- [3.3.3 Fiabilidad](#)
- [3.3.4 Disponibilidad](#)
- [3.3.5 Mantenibilidad](#)
- [3.3.6 Portabilidad](#)

3.4 Otros requisitos

4 APÉNDICES

1 Introducción

1.1 Propósito

El presente documento tiene como fin presentar la especificación de requerimientos del Sistema de Información Social SISFUNDACIÓN, en donde será descrito el alcance, funcionalidades, usos y restricciones.

Se encuentra dirigido a los instructores Sena que avalarán el desarrollo del sistema, y a los usuarios funcionales del mismo, que hacen parte del equipo directivo de la Fundación Sal del Mundo, así como a cualquier aprendiz ADSI que desee conocer sobre esta iniciativa.

1.2 Alcance

Desarrollar un sistema de información que permita sistematizar la entrega de recursos donados por la Fundación Sal del Mundo, registrando la entrada y salida de las ayudas brindadas.

Se llevará a cabo el registro de las familias beneficiarias en una ficha de caracterización, con el objetivo de consolidar una base de datos de los mismos.

Se personalizaran las líneas de acción de la fundación como son:

- Ayuda psicológica/espiritual
- Aprendizaje
- Vestuario
- Alimentación

Esto con el fin de registrar la recepción y entrega de donaciones, buscando obtener la trazabilidad sobre las mismas

Se sistematizara el proceso de apadrinamientos de la fundación que consiste en asociar un ingreso mensual fijo otorgado por una persona externa o donante; que es destinado para la educación de un menor. El sistema permitirá ver la relación de ingresos por cada niño que hace parte del programa de apadrinamiento y su respectivo padrino.

Los demás programas manejados por la fundación tales como: Madres Productivas, Alcancías Empresariales y Capacitación No Formal, no son contemplados en el alcance del sistema de información para la primera fase.

1.3 Personal involucrado

Nombre	Adriana del Pilar López Alcántar
Rol	Analista de Sistemas de Información
Categoría profesional	Tecnólogo en Análisis y Desarrollo de Sistemas de Información.
Responsabilidades	<ul style="list-style-type: none">• Tendrá a su cargo labores de levantamiento de información y recolección de datos.• Está en capacidad de traducir las necesidades del cliente en requerimientos claros y precisos.• Puede diseñar diagramas de flujo de procesos y casos de uso.• Elaborar documentos del proyecto.• Definir requerimientos funcionales y no funcionales para el sistema.• Capacitar al personal involucrado para el correcto y buen uso del sistema de información.
Información de contacto	Móvil. 300 6514238 Email: adlopez56@misena.edu.co

Aprobación	
------------	--

Nombre	Héctor Adolfo Erazo
Rol	Analista de Sistemas de Información
Categoría profesional	Tecnólogo en Análisis y Desarrollo de Sistemas de Información.
Responsabilidades	<ul style="list-style-type: none"> Tendrá a su cargo labores de levantamiento de información y recolección de datos. Está en capacidad de traducir las necesidades del cliente en requerimientos claros y precisos. Puede diseñar diagramas de flujo de procesos y casos de uso. Elaborar documentos del proyecto. Definir requerimientos funcionales y no funcionales para el sistema. Capacitar al personal involucrado para el correcto y buen uso del sistema de información.
Información de contacto	Móvil: 312 5935768 Email: haerazo6@misena.edu.co
Aprobación	

Nombre	Jhon Parra Cortes
Rol	Desarrollador de Sistemas de Información
Categoría profesional	Tecnólogo en Análisis y Desarrollo de Sistemas de Información.
Responsabilidades	<ul style="list-style-type: none"> Puede diseñar diagramas de flujo de procesos y casos de uso.

	<ul style="list-style-type: none">• Llevar a cabo el desarrollo del sistema de información bajo lenguajes de programación como son JAVA y .Net.• Elaborar documentación del proyecto, tales como manuales de usuario y técnicos.• Realizar pruebas del sistema.
Información de contacto	Móvil: 311 4490046 Email: jjcortes42@misena.edu.co
Aprobación	

1.4 Definiciones, acrónimos y abreviaturas

- Fundación sin ánimo de lucro:

Una fundación es un tipo de persona jurídica que se caracteriza por ser una organización sin ánimo o fines de lucro.

- Vulnerable:

Que puede ser vulnerado o dañado física o moralmente. "los niños son muy vulnerables; tiene un carácter vulnerable; está bajo de defensas y es muy vulnerable a las infecciones"

- Beneficiaria:

Que obtiene beneficio o provecho de determinada cosa.

- Ficha de caracterización socio/familiar:

Permite registrar y relacionar los datos personales de una familia, su estrato, condición social y económica para ser categorizados en un segmento.

1.5 Referencias

Referencia	Titulo	Ruta	Fecha	Autor
1.	Protección de datos personales.	Ley 1581 de 2012.	2012	Congreso de la República
2	Código de Infancia y la adolescencia	Ley 1098	2006	Congreso de la República
3.	Régimen para personas jurídicas sin ánimo de	Decreto 427	1996	Cámara de Comercio de

	lucro.			Bogotá
4.	Sistema de Información de la primera infancia	http://www.icbf.gov.co/portal/page/portal/PortalICBF/Especiales/prueba/PrimeraInfancia/Referentes/Anexo%201%20Instructivo%20Ficha%20de%20Caracterizaci%C3%B3n%20Sociofamiliar.pdf	Enero 2014	ICBF

1.6 Resumen

Este documento describe las necesidades del cliente, alcance, requerimientos funcionales y requisitos que debe cumplir el sistema de información.

2 Descripción general

2.1 Perspectiva del producto

Sistema de información web que permita el análisis, control y administración de los recursos que son donados por la Fundación Sal del Mundo; este sistema será independiente de acuerdo a los requerimientos del usuario.

2.2 Funcionalidad del producto

El sistema de información contará con los siguientes módulos:

FICHAS DE CARACTERIZACIÓN

1. Almacenamiento e Ingreso de datos personales por familia beneficiada de la Fundación.

LÍNEAS DE ACCIÓN

1. Registro de los recursos que son donados a la fundación por personas naturales y jurídicas.
2. Administrar la entrega de recursos a las familias por diversas líneas de acción (**Apoyo psicológico/espiritual, aprendizaje, vestuario y de mercados**).

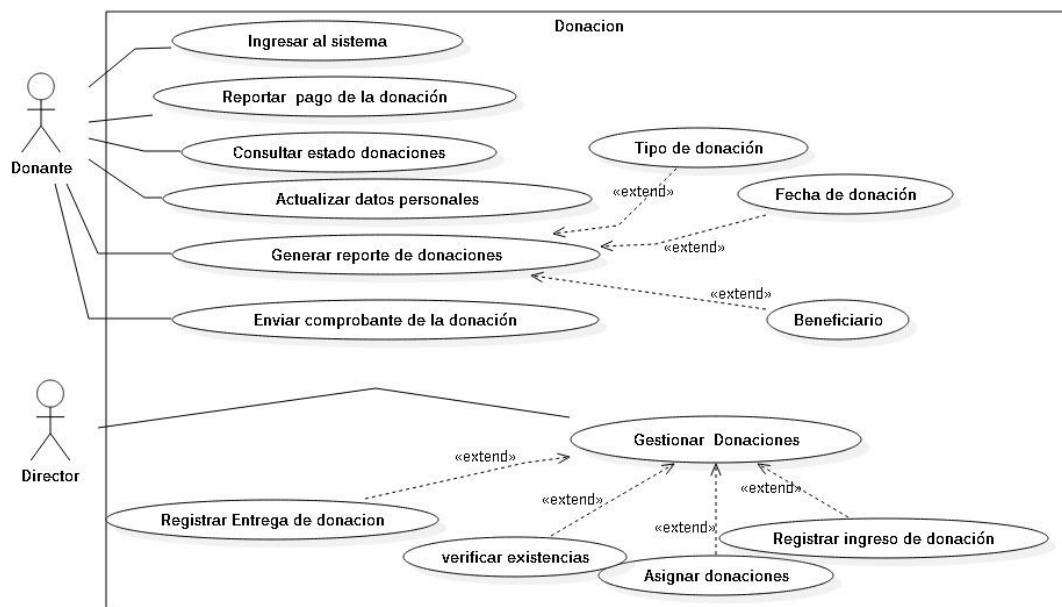
PROGRAMAS

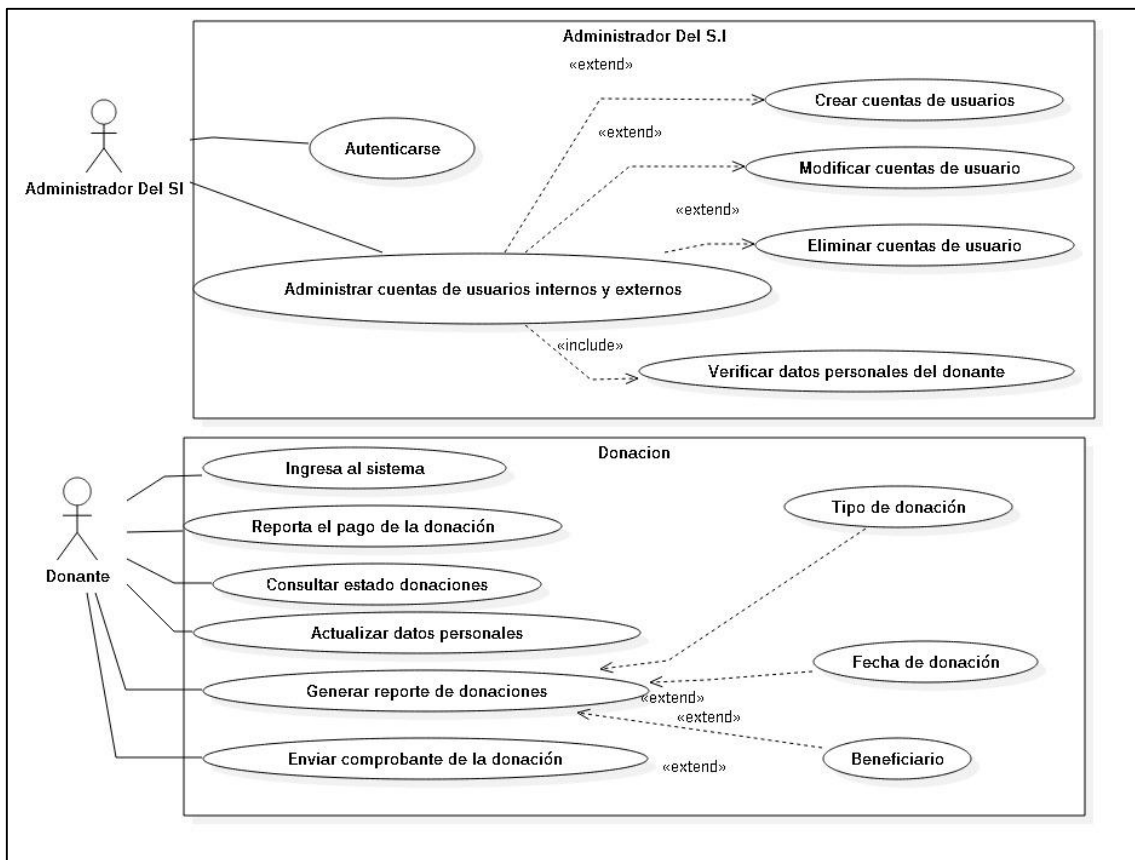
Se sistematizará para la primera fase el proceso de **Apadrinamientos**

1. Asociar y llevar a cabo la trazabilidad del proceso de apadrinamiento, que permita registrar los ingresos otorgados por cada padrino al menor beneficiado.
2. Análisis e interpretación de los datos para el apoyo en la toma de decisiones de los diferentes módulos creados.

A continuación se presentan los diagramas de casos de uso principales:

Diagramas casos de uso





2.3 Características de los usuarios

Tipo de usuario	Administrador del Sistema
Formación	Profesional en Ingeniería de Sistemas
Habilidades	Conocimientos en bases de datos, lenguajes de programación como Java y herramientas ofimáticas.
Actividades	<p>Tendrá a cargo la administración y actualización del sistema de información; deberá disponer y controlar la infraestructura o ambiente técnico para que el sistema funcione.</p> <p>Podrá ingresar datos al sistema de información.</p> <p>Podrá analizar los reportes generados por el sistema de información.</p>

Tipo de usuario	Usuario Funcional
Formación	Profesional en Psicología
Habilidades	<p>Manejo de personas con diversas necesidades psicológicas.</p> <p>Habilidades para la orientación de problemáticas familiares y laborales.</p> <p>Conocimientos en herramientas ofimáticas y navegadores web.</p>
Actividades	<p>Podrá ingresar datos al sistema de información</p> <p>Podrá analizar los reportes generados por el sistema de información.</p> <p>Hace seguimiento psicológico y espiritual a las familias.</p>

	Enseña diferentes áreas con el propósito de alfabetizar a la población.
--	---

Tipo de usuario	Usuario Funcional
Formación	Profesional en Administración de Empresas
Habilidades	Negociación, técnicas comerciales y de relacionamiento social.
Actividades	Podrá ingresar datos al sistema de información Podrá analizar los reportes generados por el sistema de información.

2.4 Restricciones

- Los demás programas manejados por la fundación tales como: Madres Productivas, Alcancías Empresariales y Capacitación No Formal, no son contemplados en el alcance del S.I para la primera fase.
- El S.I no va a generar informes contables.
- El S.I. garantiza el cumplimiento de la ley de protección de datos, y el código de infancia y adolescencia
- El S.I. será desarrollado sobre lenguaje de programación y base de datos de código abierto.
- El sistema podrá desplegarse sobre navegadores web como lo son: Internet Explorer, Google Chrome y Mozilla.
- La base de datos del sistema será My SQL.

2.5 Suposiciones y dependencias

Suponiendo la ampliación de la Fundación a nuevos programas las especificaciones de requerimientos deberá ser modificada.

El lenguaje de programación JAVA deberá conservarse en el desarrollo de nuevos módulos del sistema.

2.6 Evolución previsible del sistema

El Sistema puede ampliarse con el desarrollo de nuevos módulos orientados a las acciones sociales que genera la Fundación; es decir:

- Actividades Especiales en donde se pueden planear los eventos realizados por la Fundación en su centro de operaciones o en un lugar diferente.
- Ampliación de los programas como son: Mujeres Productivas, Alcancías Empresariales y Capacitación No Formal.

3 Requisitos específicos

Número de requisito	RF 1
Nombre de requisito	El sistema permitirá la creación, actualización y almacenamiento de fichas de caracterización en donde se describen los datos personales y condición social de las familias beneficiarias.
Tipo	<input checked="" type="checkbox"/> Requisito <input type="checkbox"/> Restricción
Fuente del requisito	Ficha de Caracterización
Prioridad del requisito	<input checked="" type="checkbox"/> Alta/Esencial <input type="checkbox"/> Media/Deseado <input type="checkbox"/> Baja/ Opcional

Número de requisito	RF 2
Nombre de requisito	El sistema permitirá registrar las entradas y salidas de donaciones realizadas por personas naturales y jurídicas a la Fundación.
Tipo	<input checked="" type="checkbox"/> Requisito <input type="checkbox"/> Restricción
Fuente del requisito	Ficha de Caracterización
Prioridad del requisito	<input checked="" type="checkbox"/> Alta/Eencial <input type="checkbox"/> Media/Deseado <input type="checkbox"/> Baja/ Opcional

Número de requisito	RF 3
Nombre de requisito	El sistema permitirá identificar los posibles padrinos donantes vinculando a cada uno, el menor (infante o adolescente) favorecido por su aporte.
Tipo	<input checked="" type="checkbox"/> Requisito <input type="checkbox"/> Restricción
Fuente del requisito	Ficha de Caracterización
Prioridad del requisito	<input type="checkbox"/> Alta/Eencial <input checked="" type="checkbox"/> Media/Deseado <input type="checkbox"/> Baja/ Opcional

Número de requisito	RF 4
Nombre de requisito	El sistema permitirá el procesamiento de datos para generar reportes e indicadores tales como trazabilidad del proceso de apadrinamiento, categorías de edades y géneros de los menores, enfermedades, entre otros.
Tipo	<input checked="" type="checkbox"/> Requisito <input type="checkbox"/> Restricción
Fuente del requisito	Ficha de Caracterización
Prioridad del requisito	<input checked="" type="checkbox"/> Alta/Eencial <input type="checkbox"/> Media/Deseado <input type="checkbox"/> Baja/ Opcional

Número de requisito	RF 5
Nombre de requisito	El sistema permitirá generar informes aplicando medidas de estadística descriptiva (frecuencia, media, moda), que permitan la inferencia de estos datos.
Tipo	<input checked="" type="checkbox"/> Requisito <input type="checkbox"/> Restricción
Fuente del requisito	Ficha de Caracterización
Prioridad del requisito	<input checked="" type="checkbox"/> Alta/Eencial <input type="checkbox"/> Media/Deseado <input type="checkbox"/> Baja/ Opcional

Número de requisito	RF 6
Nombre de requisito	El S.I permitirá que usuarios internos puedan agendar citas o clases para la población que atiende la Fundación.
Tipo	<input checked="" type="checkbox"/> Requisito <input type="checkbox"/> Restricción
Fuente del requisito	Ficha de Caracterización
Prioridad del requisito	<input checked="" type="checkbox"/> Alta/Eencial <input type="checkbox"/> Media/Deseado <input type="checkbox"/> Baja/ Opcional

Número de requisito	RF 7
Nombre de requisito	El sistema les permitirá a los usuarios internos filtrar las donaciones realizadas por líneas de acción o ayudas materiales como son alimentación y vestuario.
Tipo	<input checked="" type="checkbox"/> Requisito <input type="checkbox"/> Restricción
Fuente del requisito	Ficha de Caracterización
Prioridad del requisito	<input checked="" type="checkbox"/> Alta/Eencial <input type="checkbox"/> Media/Deseado <input type="checkbox"/> Baja/ Opcional

Número de requisito	RF 8
Nombre de requisito	El sistema permite formular el historial de una familia y las ayudas intangibles que se ofrecen como son apoyo psicológico/espiritual y aprendizaje.
Tipo	<input checked="" type="checkbox"/> Requisito <input type="checkbox"/> Restricción
Fuente del requisito	Ficha de Caracterización
Prioridad del requisito	<input type="checkbox"/> Alta/Eencial <input checked="" type="checkbox"/> Media/Deseado <input type="checkbox"/> Baja/ Opcional

Número de requisito	RF 9
Nombre de requisito	El S.I permitirá que el usuario interno (psicólogos) reporte las actividades de evaluación que ha brindado, y las ayudas a cada infante.
Tipo	<input checked="" type="checkbox"/> Requisito <input type="checkbox"/> Restricción
Fuente del requisito	Ficha de Caracterización
Prioridad del requisito	<input type="checkbox"/> Alta/Eencial <input checked="" type="checkbox"/> Media/Deseado <input type="checkbox"/> Baja/ Opcional

Número de requisito	RF 10
Nombre de requisito	El S.I permitirá que el usuario externo (padrino) haga su

	desvinculación a la fundación.
Tipo	<input checked="" type="checkbox"/> Requisito <input type="checkbox"/> Restricción
Fuente del requisito	Ficha de Caracterización
Prioridad del requisito	<input type="checkbox"/> Alta/Esencial <input type="checkbox"/> Media/Deseado <input checked="" type="checkbox"/> Baja/ Opcional

3.1 Requisitos comunes de las interfaces

3.1.1 Interfaces de usuario

El Sistema de Información tendrá listas desplegables, cuadros de texto, diseño orientado a la alta usabilidad, se usaran colores de acuerdo a la identidad corporativa de la Fundación.

Interfaces de Entrada:

- Creación de un formulario “ficha de caracterización” con campos para datos personales por familia o menor, condición económica, social.
- Creación de listas para ingreso de datos tipo numérico para cantidades de donaciones recibidas por líneas de acción para ayudas materiales.
- Creación de formulario “líneas de acción” para registro de ayudas intangibles en cuadros tipo texto para descripción abierta por usuarios.

Interfaces de Salida:

- Reportes o indicadores de gestión tipo lista para filtrar y con gráficos que serán definidos junto con usuarios finales del sistema de información.

3.1.2 Interfaces de hardware

Las características de equipos para usuarios finales del sistema de información deberán ser como mínimo las siguientes:

- Procesador: Intel Core 3i
- Disco duro: 1 Tb

- Memoria RAM: 4Gb
- Tarjeta de red
- Teclado
- Pantalla 13" o superior

3.1.3 Interfaces de software

El sistema de información SISFUNDACIÓN en su primera fase no considera integración con otros sistemas, debido a que la Fundación no cuenta con otros aplicativos.

- Sistema de información 100% Web que se podrá acceder mediante navegador web como Google Chrome, Internet Explorer y Mozilla.
- Sistema de información que permita la concurrencia de por lo menos 10 usuarios de manera simultánea.
- El sistema contará con un módulo para administración del mismo
- El sistema permitirá la creación de roles por usuario y preservar la confidencialidad de información sobre cada uno de ellos.

3.1.4 Interfaces de comunicación

El sistema de información SISFUNDACIÓN en su primera fase no considera integración con otros sistemas, debido a que la Fundación no cuenta con otros aplicativos.

3.2 Requisitos funcionales

Remitirse al numeral 3. "Requisitos Específicos" que describe la lista de requisitos funcionales del sistema.

3.3 Requisitos no funcionales

3.3.1 Requisitos de rendimiento

- ✓ El sistema de información garantizará la concurrencia de 50 usuarios de manera simultánea con tiempos de respuesta que no superan 5 segundos frente a cada interacción del usuario.
- ✓ La carga de información inicial corresponde a 50 fichas de caracterización por familia.

3.3.2 Seguridad

- ✓ El acceso al sistema de información se llevará a cabo mediante sistema de autenticación para cada usuario; el sistema permitirá registrar a los usuarios, mediante captura de información de datos personales básicos, cuenta de correo para verificación de seguridad y por consiguiente cada usuario tendrá asignado un usuario y clave para su respectivo ingreso al sistema.
- ✓ El S.I. debe permitir la creación de roles por usuario y cada uno de ellos debe tener restricciones de acceso a la información.

Confidencialidad: La información manejada por el sistema está protegida de acceso no autorizado.

Disponibilidad: Se garantizará a los usuarios autorizados el acceso a la información y los mecanismos utilizados para lograr la seguridad no ocultarán o retrasarán a los usuarios para obtener los datos deseados en un momento dado.

3.3.3 **Fiabilidad**

En caso de caída del servicio, el sistema de información conservará el registro de los últimos datos ingresados por el usuario para restaurarlos y garantizar que no se pierde información.

3.3.4 **Disponibilidad**

Se garantiza disponibilidad del sistema de información de aproximadamente 90% siempre y cuando el canal de comunicación de internet sea mediante ancho de banda superior a 10Mb de velocidad.

3.3.5 **Mantenibilidad**

- ✓ El sistema contará con manuales de usuarios y manuales técnicos.
- ✓ El sistema de información es altamente mantenible, solamente requiere actualización de parches para la base de datos que deberá realizarse a cargo del usuario administrador, cada vez que sea necesario. El sistema de información debe tener por lo menos una revisión anual sobre rendimiento de la base de datos y volumetría o cargue de información, de igual manera estas labores son ejecutadas por el Administrador del Sistema.

3.3.6 **Portabilidad**

El sistema de información garantiza que puede ser navegado por web a través de navegadores estándar como son: Internet Explorer, Google Chrome, Mozilla.

El sistema de información puede ser accedido mediante equipos desktop, laptop y tabletas.

El sistema operativo del sistema de información así como su lenguaje de desarrollo será basado en herramientas de código abierto.

3.4 Otros requisitos

No aplica

4 Apéndices

No Aplica