
Especificación de requisitos de software

**Proyecto: Sistema de información para la
gestión de Procesos Administrativos y
Académicos de la Guardería Chiquilines
Aventureros**



noviembre del 2021

Ficha del documento

Fecha	Revisión	Autor	Verificado dep. Calidad.
13/12/2021		Luis Eduardo Lopez Grisales Ramsés De Jesús Hidalgo Guevara Nicolas Velásquez Rodríguez Anderson Calderón Guevara Joan Manuel Calderón Gutiérrez José Fernando Restrepo Sanchez	

Documento validado por las partes en fecha:

Por la comunidad	Por la universidad
Guardería Chiquilines Aventureros	Universidad Del Valle Ing. Carlos Andrés Riascos Pareja



Contenido

FICHA DEL DOCUMENTO	3
CONTENIDO	4
1 INTRODUCCIÓN	6
1.1 Propósito	6
1.2 Alcance	6
1.3 Personal involucrado	6
1.4 Resumen	7
2 DESCRIPCIÓN GENERAL	7
2.1 Perspectiva del producto	7
2.2 Funcionalidad del producto	8
2.3 Características de los usuarios	8
2.4 Restricciones	8
2.5 Suposiciones y dependencias	8
3 REQUISITOS ESPECÍFICOS	8
3.1 Requisitos comunes de las interfaces	17
3.1.1 Interfaces de usuario	17
3.1.2 Interfaces de hardware	17
3.1.3 Interfaces de software	17
3.1.4 Interfaces de comunicación	17
3.2 Requisitos funcionales	17
3.2.1 Requisito funcional 1	17
3.2.2 Requisito funcional 2	17
3.2.3 Requisito funcional 3	18
3.2.4 Requisito funcional 4	18
3.2.5 Requisito funcional 5	18
3.2.6 Requisito funcional 6	18
3.2.7 Requisito funcional 7	19
3.2.8 Requisito funcional 8	19
3.2.9 Requisito funcional 9	19
3.2.10 Requisito funcional 10	19
3.2.11 Requisito funcional 11	19



3.2.12	Requisito funcional 12	19
3.2.13	Requisito funcional 13	20
3.2.14	Requisito funcional 14	20
3.2.15	Requisito funcional 15	20
3.2.16	Requisito funcional 16	20
3.2.17	Requisito funcional 17	20
3.2.18	Requisito funcional 18	21
3.2.19	Requisito funcional 19	21
3.2.20	Requisito funcional 20	21
3.2.21	Requisito funcional 21	21
3.3	Requisitos no funcionales	21
3.3.1	Requisitos de rendimiento	21
3.3.2	Seguridad	21
3.3.3	Fiabilidad	22
3.3.4	Disponibilidad	22
3.3.5	Mantenibilidad	22
3.3.6	Portabilidad	22
4	REVISIÓN DE REQUERIMIENTOS POR PARTE DE OTRO GRUPO	22



1 Introducción

Este documento es una Especificación de Requisitos Software (ERS) para el Sistema de información para la gestión de Procesos Administrativos y Académicos de la Guardería Chiquilines Aventureros. Esta especificación se ha estructurado basándose en las directrices dadas por el estándar IEEE Práctica Recomendada para Especificaciones de Requisitos Software ANSI/IEEE 830, 1998.

1.1 Propósito

El presente documento tiene como propósito definir las especificaciones funcionales, no funcionales para el desarrollo de un sistema de información que permitirá gestionar distintos procesos administrativos y académicos. Éste será utilizado por padres de familia, profesores y directivos.

1.2 Alcance

Esta especificación de requisitos está dirigida al usuario del sistema, para continuar con el desarrollo de aplicaciones educativas sobre la institución y para profundizar en la automatización de ésta, la cual tiene por objetivo principal el gestionar los distintos procesos administrativos (Registro de matrícula, Pago de mensualidades e Información de notas enviadas) y académicos (Consulta de notas y Registro de notas).

1.3 Personal involucrado

Nombre	Luis Eduardo Lopez Grisales
Rol	Analista, diseñador y programador
Categoría Profesional	Estudiante de Ing-Sistemas
Responsabilidad	Análisis de información, diseño y programación del SIS-I
Información de contacto	luis.lopez.grisales@correounivalle.edu.co

Nombre	Ramsés De Jesús Hidalgo Guevara
Rol	Analista, diseñador y programador
Categoría Profesional	Estudiante de Ing-Sistemas
Responsabilidad	Análisis de información, diseño y programación del SIS-I
Información de contacto	ramses.hidalgo@correounivalle.edu.co

Nombre	Nicolas Velásquez Rodríguez
Rol	Analista, diseñador y programador
Categoría Profesional	Estudiante de Ing-Sistemas
Responsabilidad	Análisis de información, diseño y programación del SIS-I
Información de contacto	legolasnicolas99@hotmail.com



Nombre	Anderson Calderón Guevara
Rol	Analista, diseñador y programador
Categoría Profesional	Estudiante de Ing-Sistemas
Responsabilidad	Análisis de información, diseño y programación del SIS-I
Información de contacto	anderson.calderon@correounivalle.edu.co

Nombre	Joan Manuel Calderón Gutiérrez
Rol	Analista, diseñador y programador
Categoría Profesional	Estudiante de Ing-Sistemas
Responsabilidad	Análisis de información, diseño y programación del SIS-I
Información de contacto	joan.calderon@correounivalle.edu.co

Nombre	José Fernando Restrepo Sanchez
Rol	Analista, diseñador y programador
Categoría Profesional	Estudiante de Ing-Sistemas
Responsabilidad	Análisis de información, diseño y programación del SIS-I
Información de contacto	jose.fernando.restrepo@correounivalle.edu.co

1.4 Resumen

Este documento consta de tres secciones. En la primera sección se realiza una introducción al mismo y se proporciona una visión general de la especificación de recursos del sistema.

En la segunda sección del documento se realiza una descripción general del sistema, con el fin de conocer las principales funciones que éste debe realizar, los datos asociados y los factores, restricciones, supuestos y dependencias que afectan al desarrollo, sin entrar en excesivos detalles.

Por último, la tercera sección del documento es aquella en la que se definen detalladamente los requisitos que debe satisfacer el sistema.

2 Descripción general

2.1 Perspectiva del producto

El sistema será un producto diseñado para ejecutarse en el escritorio, se podrá ejecutar en Linux, Mac OS y Windows, lo que permitirá su utilización de forma rápida y eficaz, además se integrará la base de datos de forma local lo que implica que no se necesitará conexión a internet para su funcionamiento.



2.2 Funcionalidad del producto

2.3 Características de los usuarios

Tipo de usuario	Rector
Formación	Gestión escolar
Actividades	Control y manejo del sistema en general

Tipo de usuario	Profesor
Formación	Educador
Actividades	Facilitar el proceso de aprendizaje mediante registro de notas

Tipo de usuario	Padre de familia o acudiente
Formación	Desconocido
Actividades	Consultar información de estudiante

2.4 Restricciones

- Lenguajes y tecnologías en uso: JAVA, SQL.
- La base de datos debe ser local.
- El sistema deberá tener un diseño e implementación sencilla.

2.5 Suposiciones y dependencias

- Se asume que los requisitos aquí descritos son estables
- Los equipos en los que se vaya a ejecutar el sistema deben cumplir los requisitos antes indicados para garantizar una ejecución correcta de la misma

3 Requisitos específicos

Requerimientos Funcionales

Identificación del requerimiento:	RF01
Nombre del Requerimiento:	Autenticación de Usuario.
Características:	Los usuarios deberán identificarse para acceder al sistema mediante su código y contraseña.
Descripción del requerimiento:	El sistema se podrá consultar por cualquier usuario ingresando su identificación asignada según sea maestro o rector con su número de



	cédula o acudiente con el número de la matrícula del alumno, redirigiendo así el sistema al módulo correspondiente
Requerimiento NO funcional:	<ul style="list-style-type: none">• RNF01• RNF03
Prioridad del requerimiento: Alta	

Identificación del requerimiento:	RF02
Nombre del Requerimiento:	Registrar profesor.
Características:	El administrador podrá agregar profesores en el sistema
Descripción del requerimiento:	El sistema permitirá al administrador añadir profesores al sistema. El usuario debe suministrar los siguientes datos del docente: Documento de identidad, Nombre, Apellido, E-mail, estudios y contraseña.
Requerimiento NO funcional:	<ul style="list-style-type: none">• RNF01• RNF03
Prioridad del requerimiento: Alta	

Identificación del requerimiento:	RF03
Nombre del Requerimiento:	Modificar Profesor.
Características:	El administrador podrá modificar profesores que estén registrados en el sistema
Descripción del requerimiento:	El sistema permitirá al administrador modificar atributos de los profesores previamente registrados, para esto deberá ingresar el documento de identidad del docente, indicar el atributo a modificar e ingresar el nuevo valor de dicho atributo.
Requerimiento NO funcional:	<ul style="list-style-type: none">• RNF01• RNF03
Prioridad del requerimiento: Alta	

Identificación del requerimiento:	RF04
Nombre del Requerimiento:	Inhabilitar Profesor.
Características:	El administrador podrá inhabilitar profesores que estén registrados en el sistema
Descripción del requerimiento:	El sistema permitirá al administrador inhabilitar profesores previamente registrados, para esto deberá ingresar el documento de identidad del docente y proceder a inhabilitarlo
Requerimiento NO funcional:	<ul style="list-style-type: none">• RNF01• RNF03
Prioridad del requerimiento: Alta	



Identificación del requerimiento:	RF05
Nombre del Requerimiento:	Generar reporte de notas.
Características:	El sistema permitirá al administrador generar reporte de notas filtrado por grados
Descripción del requerimiento:	Permite al administrador generar reporte de notas mediante el ingreso del grado que quiere generar el reporte, obteniendo un listado de notas de los estudiantes de dicho grado, ya sea iniciación, jardín, pre-jardín, transición o párvulos.
Requerimiento NO funcional:	<ul style="list-style-type: none">• RNF01• RNF03• RNF04
Prioridad del requerimiento: Alta	

Identificación del requerimiento:	RF06
Nombre del Requerimiento:	Gestionar profesores.
Características:	El sistema permitirá al administrador gestionar a los profesores asignándoles o quitándoles un grado en cualquier periodo de tiempo.
Descripción del requerimiento:	Permite al administrador gestionar a los profesores mediante el ingreso de los siguientes datos: cedula del profesor, el nombre del grado a asignar o quitar de su cargo
Requerimiento NO funcional:	<ul style="list-style-type: none">• RNF01• RNF03
Prioridad del requerimiento: Alta	

Identificación del requerimiento:	RF07
Nombre del Requerimiento:	Registrar matricula.
Características:	El sistema ofrecerá al administrador la opción de registrar la matrícula de un estudiante.
Descripción del requerimiento:	El administrador a la hora de registrar la matrícula de un estudiante deberá suministrar los siguientes datos: número de matrícula, nombre, numero de registro civil, grupo sanguíneo, sexo; fecha de nacimiento, fecha de ingreso, grado a matricular, contraseña para ingresar al sistema y la cedula del acudiente del niño.
Requerimiento NO funcional:	<ul style="list-style-type: none">• RNF01• RNF03
Prioridad del requerimiento: Alta	

Identificación del requerimiento:	RF08
--	------



Nombre del Requerimiento:	Registrar pago de mensualidad.
Características:	El sistema permitirá a los profesores registrar pagos de mensualidades
Descripción del requerimiento:	Permite a los profesore registrar pagos de mensualidades de los estudiantes mediante el ingreso del número de la matrícula del estudiante.
Requerimiento NO funcional:	<ul style="list-style-type: none">• RNF01• RNF03
Prioridad del requerimiento: Alta	

Identificación del requerimiento:	RF09
Nombre del Requerimiento:	Registrar notas.
Características:	El sistema permitirá a los profesores registrar notas de los estudiantes
Descripción del requerimiento:	Los profesores podrán registrar notas de las actividades evaluadas a los estudiantes mediante el número de matrícula, código de actividad y nota
Requerimiento NO funcional:	<ul style="list-style-type: none">• RNF01• RNF03• RNF04
Prioridad del requerimiento: Alta	

Identificación del requerimiento:	RF010
Nombre del Requerimiento:	Modificar contraseña.
Características:	El sistema permitirá a los usuarios modificar su contraseña
Descripción del requerimiento:	Los usuarios podrán modificar su contraseña proporcionando su nueva contraseña
Requerimiento NO funcional:	<ul style="list-style-type: none">• RNF01• RNF03
Prioridad del requerimiento: Alta	

Identificación del requerimiento:	RF11
Nombre del Requerimiento:	Modificar notas
Características:	Permite al profesor modificar la nota de un estudiante.
Descripción del requerimiento:	El profesor podrá modificar las notas de los estudiantes al ingresar el número de matrícula del niño, el código de la actividad y la nueva nota
Requerimiento NO funcional:	<ul style="list-style-type: none">• RNF01• RNF03• RNF04
Prioridad del requerimiento: Alta	



Identificación del requerimiento:	RF12
Nombre del Requerimiento:	Consultar notas
Características:	Permite al acudiente consultar las notas del estudiante.
Descripción del requerimiento:	El acudiente podrá consultar las notas de los estudiantes al ingresar al sistema con el número de matrícula y contraseña
Requerimiento NO funcional:	<ul style="list-style-type: none">• RNF01• RNF03• RNF04
Prioridad del requerimiento: Alta	

Identificación del requerimiento:	RF13
Nombre del Requerimiento:	Promocionar estudiante
Características:	El sistema permitirá reubicar a un estudiante en otro grado.
Descripción del requerimiento:	Permite al administrador reubicar a un estudiante mediante el ingreso del número de matrícula y el nuevo grado
Requerimiento NO funcional:	<ul style="list-style-type: none">• RNF01• RNF03
Prioridad del requerimiento: Alta	

Identificación del requerimiento:	RF14
Nombre del Requerimiento:	Exigir de cambio de contraseña después de un tiempo.
Características:	El sistema permitirá a administrador modificar el tiempo en el que se debe cambiar la contraseña
Descripción del requerimiento:	El administrador podrá exigir el cambio de contraseña de los usuarios, especificando la cantidad de tiempo en el que se puede conservar la contraseña desde su última actualización o fecha de creación, bloqueando el acceso al usuario para que actualice su contraseña a la hora de ingresar al sistema si el tiempo estipulado por el administrador ya se ha cumplido.
Requerimiento NO funcional:	<ul style="list-style-type: none">• RNF01• RNF03
Prioridad del requerimiento: Alta	

Identificación del requerimiento:	RF15
Nombre del Requerimiento:	Gestionar estudios de docentes
Características:	El administrador podrá consultar, registrar, modificar o borrar estudios de los docentes
Descripción del requerimiento:	El administrador podrá consultar, registrar modificar o eliminar estudios de los docentes. En todos los casos deberá proporcionar el documento de identidad del docente del cual quiere modificar sus estudios. En caso



	de modificar o eliminar estudio deberá proporcionar el título del estudio en el que se quiere efectuar el cambio y solo en el caso de modificar estudio se deberá ingresar el título del estudio a adicionar.
Requerimiento NO funcional:	<ul style="list-style-type: none">• RNF01• RNF03
Prioridad del requerimiento: Alta	

Identificación del requerimiento:	RF16
Nombre del Requerimiento:	Registro de anotaciones en agendas
Características:	El administrador podrá gestionar el registro de las anotaciones en las agendas de los estudiantes
Descripción del requerimiento:	El administrador puede agregar una nueva anotación o modificar los atributos del registro de las anotaciones existentes en las agendas. Para ello deberá proporcionar la fecha, grado. En el caso de modificar deberá adicionar la fecha, el grado y la descripción de la nueva anotación
Requerimiento NO funcional:	<ul style="list-style-type: none">• RNF01• RNF02• RNF03
Prioridad del requerimiento: Alta	

Identificación del requerimiento:	RF17
Nombre del Requerimiento:	Consulta de anotaciones en agendas
Características:	El administrador podrá consultar el registro de las anotaciones en las agendas de los estudiantes
Descripción del requerimiento:	El administrador puede consultar el registro de las anotaciones existentes en las agendas. Para ello deberá proporcionar la fecha y/o grado, dependiendo que tanto desee filtrar la información si quiere consultar todas las anotaciones de un día en específico, de un grado en específico o de un día en específico y un grado en específico.
Requerimiento NO funcional:	<ul style="list-style-type: none">• RNF01• RNF02• RNF03
Prioridad del requerimiento: Alta	

Identificación del requerimiento:	RF18
Nombre del Requerimiento:	Registrar acudiente.
Características:	El sistema ofrecerá al administrador registrar acudiente a la hora de registrar la matrícula del niño, pero también se podrá registrar un nuevo acudiente cuando se desee.



Descripción del requerimiento:	El administrador a la hora de registrar un nuevo acudiente deberá suministrar los siguientes datos: Documento de identidad, nombre, dirección, número de teléfono y parentesco. En el caso de registrar un acudiente después de la matrícula se deberá suministrar el número de matrícula del niño del cual se va a hacer responsable
Requerimiento NO funcional:	<ul style="list-style-type: none">• RNF01• RNF03
Prioridad del requerimiento: Alta	

Identificación del requerimiento:	RF19
Nombre del Requerimiento:	Consultar o inhabilitar acudiente
Características:	El sistema ofrecerá al administrador la opción de consultar o inhabilitar al acudiente de un menor.
Descripción del requerimiento:	El administrador a la hora de consultar el acudiente de un menor deberá suministrar el número de identificación del acudiente y en el caso de inhabilitar el acudiente deberá proporcionarse el número de matrícula del niño
Requerimiento NO funcional:	<ul style="list-style-type: none">• RNF01• RNF03
Prioridad del requerimiento: Alta	

Identificación del requerimiento:	RF20
Nombre del Requerimiento:	Editar acudiente
Características:	El sistema ofrecerá al administrador la opción de modificar los del acudiente de un menor.
Descripción del requerimiento:	El administrador a la hora de modificar datos del acudiente de un menor deberá suministrar el número de la cedula del acudiente y suministrar los datos nuevos
Requerimiento NO funcional:	<ul style="list-style-type: none">• RNF01• RNF03
Prioridad del requerimiento: Alta	

Identificación del requerimiento:	RF21
Nombre del Requerimiento:	Gestión de actividades valorativas
Características:	El sistema ofrecerá al docente la opción de crear actividades evaluativas
Descripción del requerimiento:	El docente a la hora de crear actividades valorativas deberá suministrar el código de la actividad, descripción, grado hacia el cual va dirigida la actividad y periodo académico.
Requerimiento NO funcional:	<ul style="list-style-type: none">• RNF01• RNF03



	<ul style="list-style-type: none">• RNF04
Prioridad del requerimiento: Alta	



Requerimientos No Funcionales.

Identificación del requerimiento:	RNF01
Nombre del Requerimiento:	Interfaz del sistema.
Características:	El sistema presentara una interfaz de usuario sencilla para que sea de fácil manejo a los usuarios del sistema.
Descripción del requerimiento:	El sistema debe tener una interfaz de uso intuitiva y sencilla.
Prioridad del requerimiento:	Alta

Identificación del requerimiento:	RNF02
Nombre del Requerimiento:	Una anotación en la agenda al día por grupo
Características:	El sistema deberá permitir enviar solo una anotación en la agenda a un grado por día
Descripción del requerimiento:	El sistema no deberá permitir enviar dos anotaciones en la agenda un mismo grupo el mismo día
Prioridad del requerimiento:	Alta

Identificación del requerimiento:	RNF03
Nombre del Requerimiento:	Tipo de Usuario
Características:	Garantizara al usuario el acceso de información de acuerdo con el tipo de usuario
Descripción del requerimiento:	Facilidades y controles para permitir el acceso a la información al personal autorizado a consultar y subir información pertinente para cada una de ellas. Los tipos de usuarios son 3. Administrador(rector), docente y acudiente.
Prioridad del requerimiento:	Alta

Identificación del requerimiento:	RNF04
Nombre del Requerimiento:	Periodo académico
Características:	El año académico está dividido en periodos académicos periodo 1, periodo 2, periodo 3 y periodo 4
Descripción del requerimiento:	Un periodo consta de 3 meses y un año académico consta de 12 meses
Prioridad del requerimiento:	Alta



3.1 Requisitos comunes de las interfaces

3.1.1 Interfaces de usuario

La interfaz con el usuario consistirá en un conjunto de ventanas con botones, listas y campos de textos. Ésta deberá ser construida específicamente para el sistema propuesto y, será visualizada desde la aplicación.

3.1.2 Interfaces de hardware

Será necesario disponer de equipos de cómputos en perfecto estado con las siguientes características:

- Adaptadores de red.
- Procesador de 1.66GHz o superior.
- Memoria mínima de 256Mb.
- Mouse.
- Teclado.

3.1.3 Interfaces de software

- Sistema Operativo: Windows XP o superior, Mac OS X 10.8.3+, 10.9+, Oracle Linux 5.5, Red Hat Enterprise Linux 5.5+¹ 6.x (32 bits), 6.x (64 bits), Ubuntu Linux 12.04 LTS, 13.x

3.1.4 Interfaces de comunicación

Los servidores, usuarios y aplicaciones se comunicarán entre sí, mediante protocolos estándares, siempre que sea posible.

3.2 Requisitos funcionales

3.2.1 Requisito funcional 1

- **Autenticación de Usuario:** Los usuarios deberán identificarse para acceder al sistema mediante su código y contraseña.
 - ✓ El sistema podrá ser consultado por cualquier usuario ingresando su identificación asignada según sea maestro o rector con su número de cédula o acudiente con el número de la matrícula del alumno, redirigiendo así el sistema al módulo correspondiente.

3.2.2 Requisito funcional 2



- **Registrar profesor:** El administrador podrá agregar profesores en el sistema.
 - ✓ El sistema permitirá al administrador añadir profesores al sistema. El usuario debe suministrar los siguientes datos del docente: Documento de identidad, Nombre, Apellido, E-mail, estudios y contraseña

3.2.3 Requisito funcional 3

- **Modificar Profesor:** El administrador podrá modificar profesores que estén registrados en el sistema
 - ✓ El sistema permitirá al administrador modificar atributos de los profesores previamente registrados, para esto deberá ingresar el documento de identidad del docente, indicar el atributo a modificar e ingresar el nuevo valor de dicho atributo.

3.2.4 Requisito funcional 4

- **Inhabilitar Profesor:** El administrador podrá inhabilitar profesores que estén registrados en el sistema
 - ✓ El sistema permitirá al administrador inhabilitar profesores previamente registrados, para esto deberá ingresar el documento de identidad del docente y proceder a inhabilitarlo.

3.2.5 Requisito funcional 5

- **Generar reporte de notas:** El sistema permitirá al administrador generar reporte de notas filtrado por grados
 - ✓ Permite al administrador generar reporte de notas mediante el ingreso del grado que quiere generar el reporte, obteniendo un listado de notas de los estudiantes de dicho grado, ya sea iniciación, jardín, prejardín, transición o párvulos.

3.2.6 Requisito funcional 6

- **Gestionar profesores:** El sistema permitirá al administrador gestionar a los profesores asignándoles o quitándoles un grado en cualquier periodo de tiempo.
 - ✓ Permite al administrador gestionar a los profesores mediante el ingreso de los siguientes datos: cedula del profesor, el nombre del grado a asignar o quitar de su cargo.



3.2.7 Requisito funcional 7

- **Registrar matrícula:** El sistema ofrecerá al administrador la opción de registrar la matrícula de un estudiante.
 - ✓ El administrador a la hora de registrar la matrícula de un estudiante deberá suministrar los siguientes datos: número de matrícula, nombre, numero de registro civil, grupo sanguíneo, RH, sexo; fecha de nacimiento, fecha de ingreso, grado a matricular, contraseña para ingresar al sistema y la cedula del acudiente del niño.

3.2.8 Requisito funcional 8

- **Registrar pago de mensualidad:** El sistema permitirá a los profesores registrar pagos de mensualidades.
 - ✓ Permite a los profesore registrar pagos de mensualidades de los estudiantes mediante el ingreso del número de la matricula del estudiante

3.2.9 Requisito funcional 9

- **Registrar notas:** El sistema permitirá a los profesores registrar notas de los estudiantes
 - ✓ Los profesores podrán registrar notas de las actividades evaluadas a los estudiantes mediante el número de matrícula, código de actividad y nota

3.2.10 Requisito funcional 10

- **Modificar contraseña:** El sistema permitirá a los usuarios modificar su contraseña
 - ✓ Los usuarios podrán modificar su contraseña proporcionando su nueva contraseña

3.2.11 Requisito funcional 11

- **Modificar notas:** Permite al profesor modificar la nota de un estudiante.
 - ✓ El profesor podrá modificar las notas de los estudiantes al ingresar el número de matrícula del niño, el código de la actividad y la nueva nota

3.2.12 Requisito funcional 12

- **Consultar notas:** Permite al acudiente consultar las notas del estudiante
 - ✓ El acudiente podrá consultar las notas de los estudiantes al ingresar al sistema con el número de matrícula y contraseña



3.2.13 Requisito funcional 13

- **Reubicar estudiante:** El sistema permitirá a los usuarios modificar su contraseña
 - ✓ Los usuarios podrán modificar su contraseña proporcionando su nueva contraseña

3.2.14 Requisito funcional 14

- **Exigir de cambio de contraseña después de un tiempo:** El sistema permitirá a administrador modificar el tiempo en el que se debe cambiar la contraseña
 - ✓ El administrador podrá exigir el cambio de contraseña de los usuarios, especificando la cantidad de tiempo en el que se puede conservar la contraseña desde su última actualización o fecha de creación, bloqueando el acceso al usuario para que actualice su contraseña a la hora de ingresar al sistema si el tiempo estipulado por el administrador ya se ha cumplido.

3.2.15 Requisito funcional 15

- **Gestionar estudios de docentes:** El administrador podrá consultar, registrar, modificar o borrar estudios de los docentes
 - ✓ El administrador podrá consultar, registrar modificar o eliminar estudios de los docentes. En todos los casos deberá proporcionar el documento de identidad del docente del cual quiere modificar sus estudios. En caso de modificar o eliminar estudio deberá proporcionar el título del estudio en el que se quiere efectuar el cambio y solo en el caso de modificar estudio se deberá ingresar el título del estudio a adicionar.

3.2.16 Requisito funcional 16

- **Registro de anotaciones en agendas:** El administrador podrá gestionar el registro de las anotaciones en las agendas de los estudiantes.
 - ✓ El administrador puede agregar una nueva anotación o modificar los atributos del registro de las anotaciones existentes en las agendas. Para ello deberá proporcionar la fecha, grado. En el caso de modificar deberá adicionar la fecha, el grado y la descripción de la nueva anotación.

3.2.17 Requisito funcional 17

- **Consulta de anotaciones en agendas:** El administrador podrá consultar el registro de las anotaciones en las agendas de los estudiantes
 - ✓ El administrador puede consultar el registro de las anotaciones existentes en las agendas. Para ello deberá proporcionar la fecha y/o grado, dependiendo que tanto desee filtrar la información si quiere consultar todas las anotaciones de un día en específico, de un grado en específico o de un día en específico y un grado en específico.



3.2.18 Requisito funcional 18

- **Registrar acudiente:** El sistema ofrecerá al administrador registrar acudiente a la hora de registrar la matricula del niño, pero también se podrá registrar un nuevo acudiente cuando se desee.
 - ✓ El administrador a la hora de registra un nuevo acudiente deberá suministrar los siguientes datos: Documento de identidad, nombre, dirección, número de teléfono y parentesco. En el caso de registrar un acudiente después de la matricula se deberá suministrar el número de matrícula del niño del cual se va a hacer responsable.

3.2.19 Requisito funcional 19

- **Consultar o inhabilitar acudiente:** El sistema ofrecerá al administrador la opción de consultar o inhabilitar al acudiente de un menor.
 - ✓ El administrador a la hora de consultar el acudiente de un menor deberá suministrar el número de identificación del acudiente y en el caso de inhabilitar el acudiente deberá proporcionarse el número de matrícula del niño.

3.2.20 Requisito funcional 20

- **Editar acudiente:** El sistema ofrecerá al administrador la opción de modificar los del acudiente de un menor.
 - ✓ El administrador a la hora de modificar datos del acudiente de un menor deberá suministrar el número de la cedula del acudiente y suministrar los datos nuevos

3.2.21 Requisito funcional 21

- **Gestión de actividades valorativas:** El sistema ofrecerá al docente la opción de crear actividades evaluativas.
 - ✓ El docente a la hora de crear actividades valorativas deberá suministrar el código de la actividad, descripción, grado hacia el cual va dirigida la actividad y periodo académico.

3.3 Requisitos no funcionales

3.3.1 Requisitos de rendimiento

- Garantizar que el diseño de las consultas u otro proceso no afecte el desempeño de la base de datos.

3.3.2 Seguridad

- Garantizar la confiabilidad, la seguridad y el desempeño del sistema informático a los diferentes usuarios. En este sentido la información



almacenada o registros realizados podrán ser consultados y actualizados permanente y simultáneamente, sin que se afecte el tiempo de respuesta.

- Garantizar la seguridad del sistema con respecto a la información y datos que se manejan tales sean documentos, archivos y contraseñas.
- Facilidades y controles para permitir el acceso a la información al personal autorizado, con la intención de consultar y subir información pertinente para cada una de ellas.

3.3.3 Fiabilidad

- El sistema debe tener una interfaz de uso intuitiva y sencilla
- La interfaz de usuario debe ajustarse a las necesidades de la guardería, dentro de la cual estará incorporado el sistema de gestión de procesos administrativos y académicos

3.3.4 Disponibilidad

- La disponibilidad del sistema debe ser continua con un nivel de servicio para los usuarios de 7 días en las horas de funcionamiento de la guardería.

3.3.5 Mantenibilidad

- El sistema debe disponer de una documentación fácilmente actualizable que permita realizar operaciones de mantenimiento con el menor esfuerzo posible.

3.3.6 Portabilidad

- El sistema será implantado bajo la máquina virtual de java.

4 Revisión de requerimientos por parte de otro grupo

Revisión por parte de carolina aponte, Loaiza, Sebastián Martínez del grupo 2

- Recomiendan cambiar un nombre técnico en los requerimientos Reubicar por Promocionar.
- El resto de los requerimientos están bien.