|  |
| --- |

**Especificación de requisitos de software**

**Proyecto: Control de acceso y Asistencia a la Institución Educativa Psicopedagógico La Acacia**

Revisión

|  |  |  |
| --- | --- | --- |



Se da el color rojo a nuestro logo porque como misión queremos hacer una “Revolución” en el sector de la tecnología en Colombia, por tal motivo se elige el color rojo junto a un degradado para llegar a formar el color por completo además los rombos que van tomando forma cada vez que crece para simbolizar el proceso de como va tomando forma, consistencia y claridad al final del proyecto.

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

.

**Historial de Revisiones**

| **Fecha** | **Revisión** | **Descripción** | **Autor** |
| --- | --- | --- | --- |
| 19/09/2021 | 1.0 | “Requerimientos de Interfaz” | <Nombre> |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

Documento validado por las partes en fecha:

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

**Contenido**

[**FICHA DEL DOCUMENTO 3**](#_heading=h.1v1yuxt)

[**CONTENIDO 4**](#_heading=h.30j0zll)

[**1**](#_heading=h.4f1mdlm) **INTRODUCCIÓN** 7

[**1.1**](#_heading=h.3znysh7) **Propósito** 7

[**1.2**](#_heading=h.2et92p0) **Alcance** 7

[**1.3**](#_heading=h.2u6wntf) **Personal involucrado** 7

[**1.4**](#_heading=h.19c6y18) **Definiciones, acrónimos y abreviaturas** 8

[**1.5**](#_heading=h.3tbugp1) **Referencias** 8

[**1.6**](#_heading=h.4d34og8) **Resumen** 8

[**2**](#_heading=h.28h4qwu) **DESCRIPCIÓN GENERAL** 8

[**2.1**](#_heading=h.nmf14n) **Perspectiva del producto** 9

[**2.2**](#_heading=h.37m2jsg) **Funcionalidad del producto** 9

[**2.3**](#_heading=h.1mrcu09) **Características de los usuarios** 9

[**2.4**](#_heading=h.46r0co2) **Restricciones** 10

[**2.5**](#_heading=h.2lwamvv) **Suposiciones y dependencias** 10

[**2.6**](#_heading=h.111kx3o) **Evolución previsible del sistema** 10

[**3**](#_heading=h.3l18frh) **REQUISITOS ESPECÍFICOS** 10

[**3.1**](#_heading=h.2xcytpi) **Requisitos comunes de los interfaces** 11

[3.1.1](#_heading=h.206ipza) Interfaces de usuario 11

[3.1.2](#_heading=h.3whwml4) Interfaces de hardware 12

[3.1.3](#_heading=h.2bn6wsx) Interfaces de software 12

[3.1.4](#_heading=h.qsh70q) Interfaces de comunicación 12

[**3.2**](#_heading=h.4k668n3) **Requisitos funcionales** 12

[3.2.1](#_heading=h.2zbgiuw) Requisito funcional 1 12

[3.2.2](#_heading=h.49x2ik5) Requisito funcional 2 13

[3.2.3](#_heading=h.2p2csry) Requisito funcional 3 12

[3.2.4](#_heading=h.147n2zr) Requisito funcional 4 14

[3.2.5](#_heading=h.147n2zr) Requisito funcional

[3.2.6](#_heading=h.147n2zr) Requisito funcional 6

[3.2.7](#_heading=h.147n2zr) Requisito funcional 7 16

[3.2.8](#_heading=h.147n2zr) Requisito funcional 8 16

[3.2.9](#_heading=h.147n2zr) Requisito funcional 9 17

[3.2.10](#_heading=h.147n2zr) Requisito funcional 10 18

[**3.3**](#_heading=h.1egqt2p) **Requisitos no funcionales** 18

[3.3.1](#_heading=h.3ygebqi) Requisitos de rendimiento 25

[3.3.2](#_heading=h.2dlolyb) Seguridad 26

[3.3.3](#_heading=h.sqyw64) Fiabilidad 26

[3.3.4](#_heading=h.3cqmetx) Disponibilidad 26

[3.3.5](#_heading=h.1rvwp1q) Mantenibilidad 26

[3.3.6](#_heading=h.4bvk7pj) Portabilidad 26

[**3.4**](#_heading=h.vx1227) **Otros requisitos** 26

[**4**](#_heading=h.2r0uhxc) **APÉNDICES** 26

1. **Introducción**

Este proyecto se realizará con el fin de ayudar a la institución a que tenga un mejor manejo del acceso y asistencia de las persona que ingrese, el objetivo es realizar un sistema para llevar el control de acceso y asistencia a la institución *Educativa psicopedagógica la Acacia para que así no presenten ningún problema* con este método ya que es digital y no va a tener problemas a que se le pueda perder tal documento, el alcance será lo que abarque la institución.

* 1. **Propósito**
* *Ayudar a la institución Educativa psicopedagógica la Acacia a que no presente ningún problema con el ingreso y la asistencia de los alumnos profesor directivas y mas ya que con este sistema será más fácil y eficaz el manejo y registro de las personas que ingresan y de los alumnos que asistían a clase*
* *Nos dirigimos a la Institución Educativa psicopedagógica la Acacia en general* 
  1. **Alcance**

Se realizará un sistema para la Institución Formativa Psicopedagogico la Acacia, que le facilitara el proceso de registro y control de los alumnos, profesores, directivas, etc que ingresan y salen de la institución además de llevar un control de la asistencia de estudiantes dentro de las aulas de clase, para así evitar problemas y que toda la comunidad en sí se encuentren satisfechos con este sistema que se realizará en la Institución ya mencionada.

* 1. **Personal involucrado**

| Nombre | Himanol Felipe Caña Castrillon |
| --- | --- |
| Rol | Programador |
| Categoría profesional | sistemas |
| Responsabilidades | programar el sistema |
| Información de contacto | himanol.caa@misena.edu.co |
| Aprobación |  |

| Nombre | Yudy Tatiana Pedroza Pacanchique |
| --- | --- |
| Rol | Analista |
| Categoría profesional | sistemas |
| Responsabilidades | análisis de la información |
| Información de contacto | ytpedroza03@misena.edu.co |
| Aprobación |  |

| Nombre | Diego Alejandro Duarte Calderón |
| --- | --- |
| Rol | Diseñador |
| Categoría profesional | sistemas |
| Responsabilidades | diseña interfaces |
| Información de contacto |  |
| Aprobación |  |

| Nombre | Jojhan Andres Garcia Vega |
| --- | --- |
| Rol | Especialista en pruebas |
| Categoría profesional | sistemas |
| Responsabilidades | realiza pruebas de error y verificación |
| Información de contacto | jagarcia0647@misena.edu.co |
| Aprobación |  |

* 1. **Definiciones, acrónimos y abreviaturas**

*Definición de todos los términos, abreviaturas y acrónimos necesarios para interpretar apropiadamente este documento. En ella se pueden indicar referencias a uno o más apéndices, o a otros documentos.*

* 1. **Referencias**

| **Referencia** | **Titulo** | **Ruta** | **Fecha** | **Autor** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

*Relación completa de todos los documentos relacionados en la especificación de requisitos de software, identificando de cada documento el titulo, referencia (si procede), fecha y organización que lo proporciona.*

* 1. **Resumen**

*A Continuación daremos paso a la explicación del orden y demás características del proyecto como descripciones, perspectivas, funcionalidad, parte de las características de la interfaz y requisitos del todo el proyecto*

1. **Descripción general**

Este proyecto que se está realizando tiene la perspectiva de dar solución a las problemáticas de control del ingreso y salida además del control de la asistencia dentro de las institución educativa psicopedagógica la acacia. Sus principales funciones es detectar las personas que están autorizadas o tienen permiso para entrar dentro de la institución por medio de un carnet con un chip que se le entregarán a cada miembro de la institución para poder acceder a ella, en el proceso de la asistencia la plataforma desplegará una ventana con un archivo de asistencia con el cual el docente de cada aula de clases podrá llenar en base a los estudiantes que asistan y lo que no, al finalizar se guardará automáticamente. las personas que necesiten acceso al sistema podrán hacerlo creando un cuenta el cual también se le asigna un rol que cuenta con limitaciones de lo que puede ver o hacer dentro de la plataforma.

* 1. **Perspectiva del producto**

*Este sistema es independiente ya que se entrara a una página donde se tendrán que registrar las personas que ingresen a la institución y los alumnos que entren a las aulas de clase*

* 1. **Funcionalidad del producto**

**Control de ingreso:** Toda la comunidad educativa obtendrá un carnet con un chip que será como su llave para poder acceder a la institución. Este sistema será muy fácil de usar, la persona que tenga dicho carnet la pondrá delante de los lectores que se implementaran a la entrada del centro, este lector lo que hará es verificar la veracidad del carnet que tiene el usuario, si la confirmación es correcta se dará paso al acceso a la institución.

**Control de asistencia:**  el docente accede a la plataforma con su usuario donde entrará a la parte de asistencia la cual se desplegará una ventana con un archivo de asistencia con el cual el docente de cada aula de clases podrá llenar en base a los estudiantes que asistan y lo que no, al finalizar se guardará automáticamente. las personas.

* 1. **Características de los usuarios**

| Tipo de usuario | Administrador |
| --- | --- |
| Formación | tecnologo o tecnico en sistemas |
| Habilidades |  |
| Actividades | administra la información del sistema así como de subir nueva información |

| Tipo de usuario | Directivos |
| --- | --- |
| Formación | cualquiera |
| Habilidades |  |
| Actividades |  |

| Tipo de usuario | Docente |
| --- | --- |
| Formación | maestrías, tecnólogos |
| Habilidades |  |
| Actividades |  |

| Tipo de usuario | Estudiante |
| --- | --- |
| Formación | En proceso |
| Habilidades |  |
| Actividades |  |

| Tipo de usuario | Padres |
| --- | --- |
| Formación | cualquiera |
| Habilidades |  |
| Actividades |  |

* 1. **Restricciones**

*El lenguaje de programación que se va a utilizar será HTML( HyperText Markup Language), este sistema solo lo manejara profesores y directivos, se podrá modificar durante la semana correspondiente, se bloqueará después de la semana*

* 1. **Suposiciones y dependencias**

*Descripción de aquellos factores que, si cambian, pueden afectar a los requisitos. Por ejemplo una asunción puede ser que determinado sistema operativo está disponible para el hardware requerido. De hecho, si el sistema operativo no estuviera disponible, la SRS debería modificarse*.

* 1. **Evolución previsible del sistema**

**Control de ingreso:** el sistema está previsto o abierto para mejoras futuras en los lectores de los carnets de la institución, en el sistema de verificación de cada carnet de acceso,

**Control de asistencia:** en esta parte se estará manejando los mantenimientos, mejoras en el ingreso o creación de cuentas para acceder a los formatos, mejoras en la seguridad del archivado de cada formato de asistencia así como en el de su gestionamiento o modificación.

1. **Requisitos específicos**

ACCESO

| Número de requisito | RF01 | | |
| --- | --- | --- | --- |
| Nombre de requisito | Leer y verificar carnet | | |
| Tipo | x Requisito | ☐ Restricción | |
| Fuente del requisito |  | | |
| Prioridad del requisito | x Alta/Esencial | ☐ Media/Deseado | ☐ Baja/ Opcional |

| Número de requisito | RF02 | | |
| --- | --- | --- | --- |
| Nombre de requisito | dar acceso a persona confirmada | | |
| Tipo | ☐ Requisito | x Restricción | |
| Fuente del requisito |  | | |
| Prioridad del requisito | x Alta/Esencial | ☐ Media/Deseado | ☐ Baja/ Opcional |

| Número de requisito | RF03 | | |
| --- | --- | --- | --- |
| Nombre de requisito | llevar registro de personas que salen y entran | | |
| Tipo | x Requisito | ☐ Restricción | |
| Fuente del requisito |  | | |
| Prioridad del requisito | x Alta/Esencial | ☐ Media/Deseado | ☐ Baja/ Opcional |

ASISTENCIA

| Número de requisito | RF04 | | |
| --- | --- | --- | --- |
| Nombre de requisito | loguear o crear cuenta | | |
| Tipo | x Requisito | ☐ Restricción | |
| Fuente del requisito |  | | |
| Prioridad del requisito | x Alta/Esencial | ☐ Media/Deseado | ☐ Baja/ Opcional |

| Número de requisito | RF05 | | |
| --- | --- | --- | --- |
| Nombre de requisito | asignar o restringir información según el rol de usuario | | |
| Tipo | ☐ Requisito | x Restricción | |
| Fuente del requisito |  | | |
| Prioridad del requisito | x Alta/Esencial | ☐ Media/Deseado | ☐ Baja/ Opcional |

| Número de requisito | RF06 | | |
| --- | --- | --- | --- |
| Nombre de requisito | llevar registro de la asistencia y archivarla | | |
| Tipo | x Requisito | ☐ Restricción | |
| Fuente del requisito |  | | |
| Prioridad del requisito | x Alta/Esencial | ☐ Media/Deseado | ☐ Baja/ Opcional |

*.*

* 1. **Requisitos comunes de los interfaces**

La entrada que va a tener es la información que introducen los profesores y directivas que sería las faltas, asistencias, excusas, llegadas tarde y los nombres de las personas que ingresan a la institución y como salida seria los resultados que se obtendrán de la información introducida.*.*

* + 1. **Interfaces de usuario**

**control de ingreso:** la interfaz que se lepresentara al usuario en esta parte seria un lector de carnets y el propio carnet

**control de asistencia:** la interfaz del usuario tendría

• Menús desplegables

• Mensajes informativos

• Mensajes de error

• Cuadros de diálogo

• Formularios para el ingreso, modificación, actualización y eliminación de datos.

* + 1. **Interfaces de hardware**

se utiliza un chip que reconocerá el lector automática

La pantalla del monitor.- el software deberá mostrar información al usuario a través de la pantalla del monitor.

Ratón.- el software debe interactuar con el movimiento del ratón y los botones del ratón. El ratón se activan las zonas de entrada de datos, botones de comando y seleccione las opciones de los menús.

Teclado.- el software deberá interactuar con las pulsaciones del teclado.

* + 1. **Interfaces de software**

Sistemas operativos

exploradores web

* + 1. **Interfaces de comunicación**

*Describir los requisitos del interfaces de comunicación si hay comunicaciones con otros sistemas y cuales son las protocolos de comunicación.*

* 1. **Requisitos funcionales***.*
     1. **Requisito funcional 1**

| **Identificación del**  **requerimiento:** | RF01 |
| --- | --- |
| **Nombre del**  **requerimiento:** | Loguear o crear cuenta |
| **Características:** | Los usuarios matriculados deberán ingresar su nombre y contraseña para ingresar al sistema |
| **Descripción del requerimiento:** | El sistema podrá ser consultado por las personas registradas dependiendo el rol que se le sea asignado. |
| **Requerimientos no funcionales:** | RNF01  RNF02  RNF03  RNF05  RNF07  RNF09 |
| **Prioridad de**  **requerimiento:** | alta |

* + 1. **Requisito funcional 2**

| **Identificación del**  **requerimiento:** | RF02 |
| --- | --- |
| **Nombre del**  **requerimiento:** | El sistema asignará tipos de roles |
| **Características:** | División de información o accesibilidad a la interfaz por roles |
| **Descripción del requerimiento:** | El sistema asigna roles a los usuarios para identificar qué información pueden ver y modificar según este. |
| **Requerimientos no funcionales:** | RNF02  RNF03  RNF05  RNF06  RNF07 |
| **Prioridad de**  **requerimiento:** | alta |

* + 1. **Requisito funcional 3**

| **Identificación del**  **requerimiento:** | RF03 |
| --- | --- |
| **Nombre del**  **requerimiento:** | recuperación/restablecimiento de cuenta o contraseña |
| **Características:** | el usuario podrá recuperar su contraseña |
| **Descripción del requerimiento:** | el sistema deberá dar la opción de restablecer o cambiar la contraseña de cada usuario |
| **Requerimientos no funcionales:** | RNF02  RNF03  RNF05  RNF06  RNF07  RNF09 |
| **Prioridad de**  **requerimiento:** | alta |

* + 1. **Requisito funcional 4**

| **Identificación del**  **requerimiento:** | RF04 |
| --- | --- |
| **Nombre del**  **requerimiento:** | registrar información |
| **Características:** | se plasma en el sistema toda la información de la comunidad educativa |
| **Descripción del requerimiento:** | el administrador tendrá que registrar toda la información de cada estudiante, docente, directivos para la generación de carnets |
| **Requerimientos no funcionales:** | RNF02  RNF03  RNF05  RNF06  RNF07  RNF09 |
| **Prioridad de**  **requerimiento:** | alta |

* + 1. **Requisito funcional 5**

| **Identificación del**  **requerimiento:** | RF05 |
| --- | --- |
| **Nombre del**  **requerimiento:** | generar carnets |
| **Características:** | el sistema genera un carnet para cada persona registrada |
| **Descripción del requerimiento:** | el sistema deberá generar carnet en base con la información previamente registrada por el administración |
| **Requerimientos no funcionales:** | RNF02  RNF03  RNF05  RNF06  RNF07 |
| **Prioridad de**  **requerimiento:** | alta |

* + 1. **Requisito funcional 6**

| **Identificación del**  **requerimiento:** | RF06 |
| --- | --- |
| **Nombre del**  **requerimiento:** | Leer carnet |
| **Características:** | lectura de chip de carnet por medio del lector |
| **Descripción del requerimiento:** | El lector situado a la entrada de la institución deberá leer el carnet |
| **Requerimientos no funcionales:** | RNF01  RNF07 |
| **Prioridad de**  **requerimiento:** | alta |

* + 1. **Requisito funcional 7**

| **Identificación del**  **requerimiento:** | RF07 |
| --- | --- |
| **Nombre del**  **requerimiento:** | verificación y acceso |
| **Características:** | Se dará validez del carnet, se comprobará si es el original o no.  se dará acceso acceso a las personas |
| **Descripción del requerimiento:** | el sistema del lector validará que el carnet se original mediante el chip que tendrá cada carnet para dar el proceso de entrada |
| **Requerimientos no funcionales:** | RNF02  RNF07 |
| **Prioridad de**  **requerimiento:** | alta |

* + 1. **Requisito funcional 8**

| **Identificación del**  **requerimiento:** | RF08 |
| --- | --- |
| **Nombre del**  **requerimiento:** | Registro de personas que entran y salen |
| **Características:** | Se pondrá el carnet en el sistema de lector y quedará escrito los nombres de las personas que ingresan o salen |
| **Descripción del requerimiento:** | El sistema deberá guardar la información de las personas que entran y salen de la institución |
| **Requerimientos no funcionales:** | RNF02  RNF07 |
| **Prioridad de**  **requerimiento:** | media |

* + 1. **Requisito funcional 9**

| **Identificación del**  **requerimiento:** | RF09 |
| --- | --- |
| **Nombre del**  **requerimiento:** | generar formato de asistencia |
| **Características:** | formato para tomar asistencia |
| **Descripción del requerimiento:** | el sistema deberá generar un formato modificable de asistencia |
| **Requerimientos no funcionales:** | RNF02  RNF03  RNF05  RNF06  RNF07  RNF09 |
| **Prioridad de**  **requerimiento:** | alta |

* + 1. **Requisito funcional 10**

| **Identificación del**  **requerimiento:** | RF010 |
| --- | --- |
| **Nombre del**  **requerimiento:** | Actualización de datos |
| **Características:** | El servidor de la plataforma se actualiza |
| **Descripción del requerimiento:** | Cada vez que se registre la asistencia, automáticamente la plataforma se actualiza |
| **Requerimientos no funcionales:** | RNF01  RNF03  RNF06  RNF07  RNF09 |
| **Prioridad de**  **requerimiento:** | Alta |

* 1. **Requisitos no funcionales**

| **Identificación del**  **requerimiento:** | RNF01 |
| --- | --- |
| **Nombre del**  **requerimiento:** | Interfaz del sistema |
| **Características:** | El sistema presenta 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 sencilla y fácil de comprender |
| **Prioridad de**  **requerimiento:** | Alta |

| **Identificación del**  **requerimiento:** | RNF02 |
| --- | --- |
| **Nombre del**  **requerimiento:** | tiempo de revisado |
| **Características:** | la cuenta de usuario tardará un tiempo de 2 a 3.5 segundos para su verificación y el del carnet de 2 a 5 segundos |
| **Descripción del requerimiento:** | el sistema se tomará un retraso de tiempo mínimo para la verificación del la cuenta de usuario y del carnet |
| **Prioridad de**  **requerimiento:** | alta |

| **Identificación del**  **requerimiento:** | RNF03 |
| --- | --- |
| **Nombre del**  **requerimiento:** | compatibilidad |
| **Características:** | compatibilidad con dispositivos y versiones windows |
| **Descripción del requerimiento:** | el sistema será compatible con un número de dispositivos y windows para hacerla más accesible |
| **Prioridad de**  **requerimiento:** | medio |

| **Identificación del**  **requerimiento:** | RNF04 |
| --- | --- |
| **Nombre del**  **requerimiento:** | seguridad |
| **Características:** | el sistema será segura para todos los usuarios, además de la información o archivos que serán guardados en esta |
| **Descripción del requerimiento:** | el sistema brinda una seguridad a los datos del usuario |
| **Prioridad de**  **requerimiento:** | alta |

| **Identificación del**  **requerimiento:** | RNF05 |
| --- | --- |
| **Nombre del**  **requerimiento:** | disponibilidad |
| **Características:** | el sistema de control de asistencia solo estará disponible durante las jornadas de clase |
| **Descripción del requerimiento:** | los usuarios solo podran acceder a la plataforma de asistencia en las jornadas de clase |
| **Prioridad de**  **requerimiento:** | medio |

| **Identificación del**  **requerimiento:** | RNF06 |
| --- | --- |
| **Nombre del**  **requerimiento:** | tiempo de carga en el sistema de asistencia |
| **Características:** | tiempo de retraso de cargue de plataforma |
| **Descripción del requerimiento:** | el sistema tomará de 1 a 3.5 segundos para cargar la información |
| **Prioridad de**  **requerimiento:** | medio |

| **Identificación del**  **requerimiento:** | RNF07 |
| --- | --- |
| **Nombre del**  **requerimiento:** | Tolerancia a fallos |
| **Características:** | el sistema deberá mantener el nivel especificado de rendimiento en casos de fallos del software |
| **Descripción del requerimiento:** | el sistema será fiable a posibles errores o posibles sobrecargas |
| **Prioridad de**  **requerimiento:** | medio |

| **Identificación del**  **requerimiento:** | RNF08 |
| --- | --- |
| **Nombre del**  **requerimiento:** | consultar manual de ayuda |
| **Características:** | manual de utilización de carnet y lector |
| **Descripción del requerimiento:** | el sistema deberá tener un manual de ayuda para el usuario |
| **Prioridad de**  **requerimiento:** | alta |

| **Identificación del**  **requerimiento:** | RNF09 |
| --- | --- |
| **Nombre del**  **requerimiento:** | alertas automáticas |
| **Características:** | el sistema enviará mensajes de alerta de error |
| **Descripción del requerimiento:** | el sistema le informará si esta haciendo algo mal mediante un mensaje de error |
| **Prioridad de**  **requerimiento:** | alta |

| **Identificación del**  **requerimiento:** | RNF010 |
| --- | --- |
| **Nombre del**  **requerimiento:** | guardado |
| **Características:** | el sistema dará a conocer el tipo de guardado disponible |
| **Descripción del requerimiento:** | el sistema le dara la opcion de guardar una copia de los formatos en la nube o su dispositivo si lo requiere |
| **Prioridad de**  **requerimiento:** | baja |

* + 1. **Requisitos de rendimiento**

La velocidad del chip a una distancia adecuada para poder ejecutar la acción es del 98% su tiempo máximo es de 2 para que el sistema autorice el ingreso por medio del chip, para la entrada a la plataforma depende de la conexión a internet pero normalmente con una buena conexión la entrada para acceder a la plataforma es de un 95% lo que quiere decir que en 3,5 es el tiempo máximo que demorara nuestro servidor en poder conectar todas sus conexiones para que esta se pueda acceder

* + 1. **Seguridad**

Los chips serán reconocidos por sistema de cifrado que reconocerá si el carnet es auténtico o falso.

los usuarios tendrán acceso o control diferente de la información dado por los tipos de roles.

* + 1. **Fiabilidad**

Este sistema va a ser 99.9% fiable ya que va a tener un funcionamiento adecuado, una buena velocidad, va a tener seguridad para que solo tenga acceso los profesores y directivas, no va a tener ningún problema o inconveniente que se le borre la información o que otras personas ingresen a modificar los datos, las carnet son totalmente seguras ya que irán programadas con un sistema para que se pueda identificar si es la original y si si es la misma persona la que la está portando.

* + 1. **Disponibilidad**

*El sistema ha sido desarrollado tomando en cuenta las necesidades, requerimientos, reglas, política, misión, objetivos etc.De la institución, por lo que se encuentra disponible el 70% del tiempo del día tomando en cuenta que el día tiene 24 horas; mientras que el 30% del tiempo es para tareas administrativas y mantenimiento del sistema*

* + 1. **Mantenibilidad**

Para el mantenimiento del sistema se contará con un técnico especializado en software y aplicaciones, que tendrá acceso a todos los servidores y redes que estén conectados a la plataforma, así se facilitará el diagnóstico y reparación de posibles vulnerabilidades.. Con respecto a la tarjeta de ingreso, si presenta alguna falla, oportunamente será reemplazada.

* + 1. **Portabilidad**

el sistema podrá ser utilizado en los dispositivos o versiones windows mediante la descarga

* 1. **Otros requisitos**

*Cualquier otro requisito que no encaje en ninguna de las secciones anteriores.*

*Por ejemplo:*

*Requisitos culturales y políticos*

*Requisitos Legales*

1. **Apéndices**

*Pueden contener todo tipo de información relevante para la SRS pero que, propiamente, no forme parte de la SRS.*