|  |
| --- |

**Especificación de requisitos de software**

**Proyecto: SISTEMA DE GESTIÓN Y CONTROL DE INVENTARIO**

**AXION**

Revisión

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

**Instrucciones para el uso de este formato**

*Este formato es una plantilla tipo para documentos de requisitos del software.*

*Está basado y es conforme con el estándar IEEE Std 830-1998.*

*Las secciones que no se consideren aplicables al sistema descrito podrán de forma justificada indicarse como no aplicables (NA).*

*Notas:*

*Los textos en color azul son indicaciones que deben eliminarse y, en su caso, sustituirse por los contenidos descritos en cada apartado.*

*Los textos entre corchetes del tipo “” permiten la inclusión directa de texto con el color y estilo adecuado a la sección, al pulsar sobre ellos con el puntero del ratón.*

*Los títulos y subtítulos de cada apartado están definidos como estilos de MS Word, de forma que su numeración consecutiva se genera automáticamente según se trate de estilos “Titulo1, Titulo2 y Título 3”.*

*La sangría de los textos dentro de cada apartado se genera automáticamente al pulsar Intro al final de la línea de título. (Estilos Normal indentado 1, Normal indentado 2 y Normal indentado 3).*

*El índice del documento es una tabla de contenido que MS Word actualiza tomando como criterio los títulos del documento.*

*Una vez terminada su redacción debe indicarse a Word que actualice todo su contenido para reflejar el contenido definitivo.*

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

.

**Historial de Revisiones**

| **Fecha** | **Revisión** | **Descripción** | **Autor** |
| --- | --- | --- | --- |
| 07/11/2024 | 1.0 | “[INTRODUCCIÓN](#_heading=h.4f1mdlm)” | <Jhonatan Andres Moncada Cadena,Julian Andres vargas aguilar> |
| 27/11/2024 | 2.0 | “[DESCRIPCIÓN GENERAL](#_heading=h.28h4qwu)” | <Jhonatan Andres Moncada Cadena,Julian Andres vargas aguilar> |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

Documento validado por las partes en fecha:

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

**Contenido**

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

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

[**1**](#_heading=h.4f1mdlm) **INTRODUCCIÓN 6**

[**1.1**](#_heading=h.3znysh7) **Propósito 6**

[**1.2**](#_heading=h.2et92p0) **Alcance 6**

[**1.3**](#_heading=h.2u6wntf) **Personal involucrado 6**

[**1.4**](#_heading=h.19c6y18) **Definiciones, acrónimos y abreviaturas 6**

[**1.5**](#_heading=h.3tbugp1) **Referencias 6**

[**1.6**](#_heading=h.4d34og8) **Resumen 6**

[**2**](#_heading=h.28h4qwu) **DESCRIPCIÓN GENERAL 7**

[**2.1**](#_heading=h.nmf14n) **Perspectiva del producto 7**

[**2.2**](#_heading=h.37m2jsg) **Funcionalidad del producto 7**

[**2.3**](#_heading=h.1mrcu09) **Características de los usuarios 7**

[**2.4**](#_heading=h.46r0co2) **Restricciones 7**

[**2.5**](#_heading=h.2lwamvv) **Suposiciones y dependencias 7**

[**2.6**](#_heading=h.111kx3o) **Evolución previsible del sistema 7**

[**3**](#_heading=h.3l18frh) **REQUISITOS ESPECÍFICOS 7**

[**3.1**](#_heading=h.2xcytpi) **Requisitos comunes de los interfaces 8**

[3.1.1](#_heading=h.206ipza) Interfaces de usuario 8

[3.1.2](#_heading=h.3whwml4) Interfaces de hardware 8

[3.1.3](#_heading=h.2bn6wsx) Interfaces de software 8

[3.1.4](#_heading=h.qsh70q) Interfaces de comunicación 8

[**3.2**](#_heading=h.4k668n3) **Requisitos funcionales 8**

[3.2.1](#_heading=h.2zbgiuw) Requisito funcional 1 9

[3.2.2](#_heading=h.49x2ik5) Requisito funcional 2 9

[3.2.3](#_heading=h.2p2csry) Requisito funcional 3 9

[3.2.4](#_heading=h.147n2zr) Requisito funcional n 9

[**3.3**](#_heading=h.1egqt2p) **Requisitos no funcionales 9**

[3.3.1](#_heading=h.3ygebqi) Requisitos de rendimiento 9

[3.3.2](#_heading=h.2dlolyb) Seguridad 9

[3.3.3](#_heading=h.sqyw64) Fiabilidad 9

[3.3.4](#_heading=h.3cqmetx) Disponibilidad 9

[3.3.5](#_heading=h.1rvwp1q) Mantenibilidad 10

[3.3.6](#_heading=h.4bvk7pj) Portabilidad 10

[**3.4**](#_heading=h.vx1227) **Otros requisitos 10**

[**4**](#_heading=h.2r0uhxc) **APÉNDICES 10**

**1. Introducción**

Este documento es una Especificación de Requisitos Software (ERS) para el Sistema AXION de información para la gestión de procesos y control de inventarios de la empresa teleperformance . Esta especificación se ha estructurado basándose en las directrices dadas por el estándar IEEE Práctica Recomendada para Especificaciones de Requisitos Software ANSI/IEEE 830.

*La introducción de la Especificación de requisitos de software (SRS) debe proporcionar una vista general de la SRS. Debe incluir el objetivo, el alcance, las definiciones y acrónimos, las referencias, y la vista general del SRS.*

* 1. **1.1 Propósito**

El propósito de este documento es definir de manera detallada los requisitos funcionales y no funcionales para el desarrollo del software AXION de gestión de inventario. Esta especificación establece las características y funcionalidades que el sistema debe cumplir para optimizar el control y seguimiento de los equipos en inventario, asegurando precisión, eficiencia operativa y una mejor experiencia para el cliente.

* *Propósito del documento*
* *Audiencia a la que va dirigido*
  1. **1.2 Alcance**

*El sistema de gestión de inventario, AXION está diseñado específicamente para satisfacer las necesidades de Teleperformance en el control y administración de sus equipos de cómputo. Nuestro software permite a los administradores y supervisores llevar un registro preciso y actualizado de todos los activos tecnológicos, optimizando procesos como la asignación de recursos, el mantenimiento preventivo, y el seguimiento del ciclo de vida de cada equipo. Con AXION, facilitamos la centralización de datos relacionados con los equipos, proveedores y mantenimientos, brindando reportes detallados y herramientas de análisis para la toma de decisiones estratégicas. El sistema también permite generar alertas automáticas, agilizando la atención a incidencias y garantizando la continuidad operativa de los recursos tecnológicos.*

*Identificación del producto(s) a desarrollar mediante un nombre*

*Consistencia con definiciones similares de documentos de mayor nivel (ej. Descripción del sistema) que puedan existir*

***[Una descripción del entorno afectado; que proyectos se ven afectados o influenciados por esta Especificación de Requerimientos de Software.]***

* 1. **1.3 Personal involucrado**

| Nombre | Daniel Esteban Botero Ruiz |
| --- | --- |
| Rol | Desarrollador |
| Categoría profesional | Tecnólogo en Análisis y Desarrollo de Software |
| Responsabilidades | Análisis y desarrollo de software |
| Información de contacto | daes.runa@gmail.com |
| Aprobación | Jhonatan Andres Moncada Cadena |

| Nombre | Julian Andres Vargas Aguilar |
| --- | --- |
| Rol | Desarrollador |
| Categoría profesional | Tecnólogo en Análisis y Desarrollo de Software |
| Responsabilidades | Análisis y desarrollo de software |
| Información de contacto | sihjulian@hotmail.com |
| Aprobación | Jhonatan Andres Moncada Cadena |

| Nombre | Rudver Guependo Vanegas |
| --- | --- |
| Rol | Desarrollador |
| Categoría profesional | Tecnólogo en Análisis y Desarrollo de Software |
| Responsabilidades | Análisis y Desarrollo de Software |
| Información de contacto | 03rudverguependo@gmail.com |
| Aprobación | Jhonatan Andres Moncada Cadena |

| Nombre | Cristian Camilo Cifuentes Gaona |
| --- | --- |
| Rol | Desarrollador |
| Categoría profesional | Tecnólogo en Análisis y Desarrollo de Software |
| Responsabilidades | Análisis y Desarrollo de Software |
| Información de contacto | ccifuentesgaona@gmail.com |
| Aprobación | Jhonatan Andres Moncada Cadena |

*Relación de personas involucradas en el desarrollo del sistema, con información de contacto.*

*Esta información es útil para que el gestor del proyecto pueda localizar a todos los participantes y recabar la información necesaria para la obtención de requisitos, validaciones de seguimiento, etc.*

* 1. **1.4 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.*

**RF:** Requerimiento Funcional

**RNF:** Requerimiento No Funcional

**AXION:** Advanced Inventory Operations and Networking

**RFID:** (Radio Frequency Identification) Identificación por radiofrecuencia

**Interfaz:** conexión entre dos sistemas, o la comunicación entre un sistema y un usuario

**Dominio:** Dominio es el nombre único que se le da a un sitio web en Internet.

**HTML:** (Hypertext Markup Language) Lenguaje de Marcado de Hipertexto

**Python:** Lenguaje de programación

**FTP:** protocolo de red que permite transferir archivos entre equipos conectados a una red como Internet.

* 1. **1.5 Referencias**

| **Referencia** | **Título** | **Ruta** | **Fecha** | **Autor** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

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

* 1. **1.6 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 AXION.

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.

*Descripción del contenido del resto del documento*

*Explicación de la organización del documento*

**2 Descripción general**

*[Se considera en esta parte la descripción de los factores principales que afectan al espacio de la solución. Incluya aquellos ítems como perspectiva del producto, funciones del producto, características de usuario, limitaciones, supuestos y dependencias. No se incluye en esta sección la descripción de los requerimientos.]*

* 1. **2.1 Perspectiva del producto**

*Indicar si es un producto independiente o parte de un sistema mayor. En el caso de tratarse de un producto que forma parte de un sistema mayor, un diagrama que sitúe el producto dentro del sistema e identifique sus conexiones facilita la comprensión.*

AXION es una herramienta que permitirá a teleperformance optimizar el control y mantenimiento de todos los equipos tecnológicos que utilizamos. Su diseño ha sido pensado para facilitar el control de las entrada y salida de productos

En la empresa Teleperformance, el sistema será clave para mantener un inventario actualizado y accesible en todo momento. Con una interfaz intuitiva, los administradores podrán gestionar tanto el registro de equipos como la asignación de los empleados, asegurando que todos los recursos estén correctamente organizados y disponibles cuando se necesiten. Esto no solo mejorará la eficiencia en la distribución de equipos, sino que también facilitará la toma de decisiones sobre la renovación o el reemplazo de los mismos.

* 1. **2.2 Funcionalidad del producto**

*Resumen de las funcionalidades principales que el producto debe realizar, sin entrar en información de detalle.*

*En ocasiones la información de esta sección puede tomarse de un documento de especificación del sistema de mayor nivel (ej. Requisitos del sistema).*

*Las funcionalidades deben estar organizadas de manera que el cliente o cualquier interlocutor pueda entenderlo perfectamente. Para ello se pueden utilizar métodos textuales o gráficos.*

*Si usa el modelado de casos de uso, esta sección debe contener la referencia de éste, y una descripción o resumen del modelo o del subconjunto más representativo del mismo. Esto incluye una lista de nombres y breves descripciones de los casos de uso, actores, diagramas aplicables y relaciones.*

*En caso de no existir modelo de caso de uso se deben referenciar todas las descripciones existentes de las funcionalidades, ya sean minutas de reunión, correos electrónicos, etc. Es necesario agregar esas descripciones en esta sección y en la sección Referencias del documento se necesitan mencionar todas las fuentes de los requerimientos.]*

El sistema AXION está diseñado para transformar la gestión del inventario de equipos de cómputo en la empresa, optimizando procesos, mejorando la toma de decisiones y garantizando una operación eficiente. Su funcionalidad centralizada permite registrar, actualizar y consultar información detallada de cada equipo en tiempo real. Esto impacta positivamente en áreas como tecnología y administración al eliminar procesos manuales y proporcionar trazabilidad completa de los dispositivos, facilitando la gestión del inventario

AXION también cuenta con un módulo de gestión de proveedores y compras, que centraliza la información sobre contratos, entregas y garantías de los equipos adquiridos. Esto agiliza el trabajo del área de compras al facilitar la selección de proveedores y asegurar el cumplimiento de condiciones contractuales.

*DEBE CONTAR COMO VA FUNCIONAR SOFTWARE(COLOQUIAL)*

* 1. **2.3 Características de los usuarios**

| Tipo de usuario | Administrador |
| --- | --- |
| Formación | Técnico en sistemas |
| Habilidades | Manejo básico de software |
| Actividades | Configurar el sistema y definir roles de usuario, solucionar problemas relacionados con el acceso o errores del sistema y supervisar el uso del software y mantener los datos actualizados. |

| Tipo de usuario | Supervisor |
| --- | --- |
| Formación | Conocimientos técnicos básicos y comprensión de las funciones específicas del sistema. |
| Habilidades | Habilidades básicas en el uso de computadoras y software |
| Actividades | Validar las operaciones realizadas por auxiliares y supervisar el estado general del inventario. |

| Tipo de usuario | Auxiliar |
| --- | --- |
| Formación | Una formación básica pero suficiente para utilizar el software de manera eficiente |
| Habilidades | Habilidades básicas en el uso de computadoras y software. |
| Actividades | Consultar los equipos asignados y su estado, descargar reportes simplificados de equipos y notificar sobre problemas o actualizaciones requeridas en los equipos asignados. |

| Tipo de usuario | Técnico |
| --- | --- |
| Formación | Conocimientos en herramientas de diagnóstico de equipos y software |
| Habilidades | Conocimientos de hardware de equipos de cómputo, habilidad para registrar, documentar reparaciones y mantenimientos. |
| Actividades | Registrar nuevos equipos en el sistema, actualizar el estado de los equipos, realizar inspecciones físicas y registrar mantenimientos realizados e identificar equipos próximos a requerir mantenimiento o reemplazo. |

*Descripción de los usuarios del producto, incluyendo nivel educacional, experiencia y experiencia técnica.*

*ES EL ADMINISTRADOR DE SOFTWARE, DONDE PUEDE HACER CAMBIO.*

**2.4 Restricciones**

*Descripción de aquellas limitaciones a tener en cuenta a la hora de diseñar y desarrollar el sistema, tales como el empleo de determinadas metodologías de desarrollo, lenguajes de programación, normas particulares, restricciones de hardware, de sistema operativo etc.*

*restricciones del software que no puede obtener.Ç*

### 

El sistema requiere una conexión estable a Internet para garantizar el correcto funcionamiento.

Lenguajes y tecnologías en uso: HTML,Python, sql

Los servidores deben ser capaces de atender consultas concurrentemente.

El sistema se diseñará según un modelo cliente/servidor.

El sistema deberá tener un diseño e implementación sencilla, independiente de la plataforma o del lenguaje de programación

Uso de Dominio (X)

### 

* 1. **2.5 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*.

El equipo cuenta con los requisitos o características para poder ejecutar el programa AXION.

la empresa dispone de una conexión a internet confiable para el funcionamiento del sistema

Los roles clave, como el Administrador y el Técnico, permanecerán ocupados por personas capacitadas.

El servidor o servicio en la nube tiene capacidad suficiente para almacenar los datos del inventario.

Los equipos de cómputo con un navegador actualizado (Chrome, Edge, Firefox)

Un servidor dedicado o en la nube para alojar la base de datos

La disponibilidad de hardware compatible con las actualizaciones futuras del sistema.

* 1. **2.6 Evolución previsible del sistema**

*Identificación de futuras mejoras al sistema, que podrán analizarse e implementarse en un futuro.*

Modulo desde aplicación móvil Q va a manejar

Implementar compatibilidad con software de terceros para mejorar la automatización y centralización de procesos.

Una herramienta para simular costos de mantenimiento, compra de equipos y expansión del inventario basado en datos históricos y proyecciones.

**3 Requisitos específicos**

*Esta es la sección más extensa y más importante del documento.*

*Debe contener una lista detallada y completa de los requisitos que debe cumplir el sistema a desarrollar. El nivel de detalle de los requisitos debe ser el suficiente para que el equipo de desarrollo pueda diseñar un sistema que satisfaga los requisitos y los encargados de las pruebas puedan determinar si éstos se satisfacen.*

*Los requisitos se dispondrán en forma de listas numeradas para su identificación, seguimiento, trazabilidad y validación (ej. RF 10, RF 10.1, RF 10.2,...).*

*Para cada requisito debe completarse la siguiente tabla:*

| Número de requisito |  | | |
| --- | --- | --- | --- |
| Nombre de requisito |  | | |
| Tipo | ☐ Requisito | ☐ Restricción | |
| Fuente del requisito |  | | |
| Prioridad del requisito | ☐ Alta/Esencial | ☐ Media/Deseado | ☐ Baja/ Opcional |

*y realizar la descripción del requisito*

*La distribución de los párrafos que forman este punto puede diferir del propuesto en esta plantilla, si las características del sistema aconsejan otra distribución para ofrecer mayor claridad en la exposición.*

**3.1 Requisitos comunes de los interfaces**

*Descripción detallada de todas las entradas y salidas del sistema de software.*

**3.1.1 Interfaces de usuario**

*Describir los requisitos del interfaz de usuario para el producto. Esto puede estar en la forma de descripciones del texto o pantallas del interfaz. Por ejemplo, posiblemente el cliente ha especificado el estilo y los colores del producto. Describa +*

*exacto cómo el producto aparecerá a su usuario previsto.*

***Administrador:***

*Gestionar usuarios: crear, eliminar, modificar usuarios..*

*Gestionar inventario*

*Gestionar categorías*

*Gestionar subcategorías*

*Gestionar reportes*

*Gestionar las rutas de distribución*

Gestionar proveedores.

Gestionar alertas.

Gestionar mantenimiento

**Supervisor:**

Gestionar cambios realizados por técnicos..

Gestionar inventario.

Gestionar entradas y salidas

*Gestionar incidencias .*

*Gestionar despacho de productos*

**Técnico de soporte:**

*Generar reportes básicos.*

*Gestión de inventario*

*Gestionar solicitudes*

*Gestionar devoluciones*

**Auxiliar almacén:**

Gestionar información básica de los equipos disponibles:

Gestionar equipos asignados a su usuario.

Gestionar documentos

**3.1.2 Interfaces de hardware**

*Especificar las características lógicas para cada interfaz entre el producto y los componentes de hardware del sistema. Se incluirán características de configuración.*

***Procesador:*** *Intel Core i5 (10gen) o AMD Ryzen 5 equivalente (3.5 GHz o superior) núcleos 4 o más*

***Memoria RAM:*** *16GB DDR4 mínimo, 16GB DDR4 recomendado*

***Disco Duro:***

*512 SSD*

***Pantalla:*** *14” o 15,5”Resolución mínima 1366 x 768*

***Tarjeta de Red:*** *Compatible con ethernet 1000*

*WiFi 802.11ac*

*Bluetooth*

*Puertos USB (mínimo 3)*

*Puerto HDMI*

*Teclado y mouse*

**3.1.3 Interfaces de software**

*Indicar si hay que integrar el producto con otros productos de software.*

*Para cada producto de software debe especificarse lo siguiente:*

* *Descripción del producto software utilizado*
* *Propósito del interfaz*
* *Definición del interfaz: contenido y formato*

### 

### *Lenguajes de programación*

Javascript

Php

### *Editores de código*

*visual studio code*

*Notepad++*

### *Editores de diagramas (algoritmos)*

Dfd

PSeint

### *Base de Datos*

***MySQL 8.0***

***Sistema Operativo:*** *Windows 10 Pro o Windows 11 Pro,*

**3.1.4 Interfaces de comunicación**

Los servidores, clientes y aplicaciones se comunicarán entre sí, mediante protocolos estándares en internet, siempre que sea posible. Por ejemplo, para transferir archivos o documentos deberán utilizarse protocolos existentes (FTP u otros convenientes).

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

**3.2 Requisitos funcionales**

*Definición de acciones fundamentales que debe realizar el software al recibir información, procesarla y producir resultados.*

*En ellas se incluye:*

* *Comprobación de validez de las entradas*
* *Secuencia exacta de operaciones*
* *Respuesta a situaciones anormales (desbordamientos, comunicaciones, recuperación de errores)*
* *Parámetros*
* *Generación de salidas*
* *Relaciones entre entradas y salidas (secuencias de entradas y salidas, fórmulas para la conversión de información)*
* *Especificación de los requisitos lógicos para la información que será almacenada en base de datos (tipo de información, requerido)*

*Los requisitos funcionales pueden ser divididos en sub-secciones.*

**3.2.1 Requisito funcional 1**

| **Identificación del requerimiento:** | RF01. |
| --- | --- |
| **Nombre del requerimiento:** | Iniciar sesión |
| **Características:** | Inicia sesión para ingresar a sistema, es para el administrador, supervisor, auxiliar y técnico. |
| **Descripción del requerimiento:** | El sistema permitirá al usuario registrado ingresar al sistema cargando el rol asignado |
| **Requerimientos NO funcionales:** | * RNF01 * RNF04 * RNF03 * RNF05 * RNF04 * RNF02 * RNF08 |

**3.2.2 Requisito funcional 2**

| **Identificación del requerimiento:** | RF02. |
| --- | --- |
| **Nombre del requerimiento:** | Gestionar Usuarios |
| **Características:** | Permite gestionar los usuarios que tendrán acceso al sistema |
| **Descripción del requerimiento:** | El administrador: podrá crear, modificar, consultar, eliminar o dar de baja usuarios  Supervisor, auxiliar y técnico podrá modificar y consultar la información registrada |
| **Requerimientos NO funcionales:** | * RNF01 * RNF04 * RNF03 * RNF05 * RNF08 * RNF02 |

**3.2.4 Requisito funcional 3**

| **Identificación del requerimiento:** | RF03 |
| --- | --- |
| **Nombre del requerimiento:** | Gestionar categorías |
| **Características:** | Permite organizar y clasificar en el sistema |
| **Descripción del requerimiento:** | El administrador podrá crear, eliminar, modificar y consultar las categorías y por otro lado el supervisor podrá consultar, crear y modificar.  El auxiliar podrá visualizar las categorías y modificarlas.  El técnico podrá visualizar las categorías. |
| **Requerimientos NO funcionales:** | * RNF01 * RNF05 * RNF08 * RNF03 * RNF04 * RNF05 |

**3.2.4 Requisito funcional 4**

| **Identificación del requerimiento:** | RF04 |
| --- | --- |
| **Nombre del requerimiento:** | Gestionar Subcategorías |
| **Características:** | Permite registrar el control que se lleva a cabo en el inventario |
| **Descripción del requerimiento:** | El admin: podrá crear, modificar, eliminar las subcategorías  El supervisor podrá consultar, crear y modificar.  El auxiliar podrán modificar y consultar  El técnico solo podrá consultar la subcategoría asignada |
| **Requerimientos NO funcionales:** | * RNF01 * RNF 03 * RNF08 * RNF05 |

**3.2.4 Requisito funcional 5**

| **Identificación del requerimiento:** | RF05 |
| --- | --- |
| **Nombre del requerimiento:** | Gestionar Producto |
| **Características:** | Permite organizar y clasificar en el sistema |
| **Descripción del requerimiento:** | El administrador: podrá crear, clasificar, modificar, consultar, eliminar o dar de baja  Supervisor:podrá consultar, crear y modificar.  Auxiliar: Podrá modificar y consultar  Tecnico: Podra consultar |
| **Requerimientos NO funcionales:** | * RNF01 * RNF04 * RNF05 * RNF03 * RNF08 |

**3.2.4 Requisito funcional 6**

| **Identificación del requerimiento:** | RF06. |
| --- | --- |
| **Nombre del requerimiento:** | Gestionar Reportes |
| **Características:** | Registrar novedades que se presentan en el sistema. |
| **Descripción del requerimiento:** | El administrador podrá crear, modificar, consultar, eliminar o dar de baja reportes  Supervisor: Podrá modificar y consultar reportes.  Técnico: podrá consultar y modificar la información habilitada  Auxiliar: podrá consultar |
| **Requerimientos NO funcionales:** | * RNF01 * RNF04 * RNF05 * RNF03 * RNF08 |

**3.2.4 Requisito funcional 7**

| **Identificación del requerimiento:** | RF07 |
| --- | --- |
| **Nombre del requerimiento:** | Gestión de alertas |
| **Características:** | Permite gestionar la creación, configuración, y seguimiento de alertas relacionadas con el inventario. |
| **Descripción del requerimiento:** | El administrador: podrá modificar, crear, eliminar, desactivar y dar seguimiento a las alertas.  El supervisor: podrá desactivar y consultar las alertas.  El técnico: podrá modificar y consultar las alertas.  El auxiliar: consulta las alertas. |
| **Requerimientos NO funcionales:** | * RNF01 * RNF04 * RNF05 * RNF03 * RNF08 |

**3.2.4 Requisito funcional 8**

| **Identificación del requerimiento:** | RF08 |
| --- | --- |
| **Nombre del requerimiento:** | Gestionar Rutas de Distribución |
| **Características:** | Permite gestionar las rutas de distribución asociadas al transporte y entrega de equipos de cómputo |
| **Descripción del requerimiento:** | El administrador podrá crear, eliminar, modificar y consultar las rutas de distribución.  El supervisor podrá modificar y consultar las rutas de distribución. El técnico y el auxiliar podrán consultar las rutas de distribución. |
| **Requerimientos NO funcionales:** | * RNF01 * RNF04 * RNF05 * RNF03 * RNF08 |

**3.2.4 Requisito funcional 9**

| **Identificación del requerimiento:** | RF09 |
| --- | --- |
| **Nombre del requerimiento:** | Gestionar Proveedores |
| **Características:** | Permite gestionar la información de los proveedores relacionados con los equipos de cómputo |
| **Descripción del requerimiento:** | El administrador: registrar, modificar, eliminar o dar de baja consultar proveedores.  Supervisor: Podrá consultar y modificar |
| **Requerimientos NO funcionales:** | * RNF01 * RNF04 * RNF05 * RNF03 * RNF08 |

**3.2.4 Requisito funcional 10**

| **Identificación del requerimiento:** | RF10 |
| --- | --- |
| **Nombre del requerimiento:** | Gestionar mantenimiento |
| **Características:** | El sistema permitirá actualizaciones y mantenimientos. |
| **Descripción del requerimiento:** | El administrador: registrar, modificar, eliminar, consultar o dar de baja el historial  Supervisor: Podrá consultar y modificar  Auxiliar: Podrá consultar  Técnico: Registrar mantenimientos realizados, modificar y consultar historial. |
| **Requerimientos NO funcionales:** | * RNF01 * RNF04 * RNF05 * RMF03 * RNF08 * RNF02 |

**3.3 Requisitos no funcionales**

| **Identificación del requerimiento:** | RNF01 |
| --- | --- |
| **Nombre del requerimiento:** | Desempeño. |
| **Características:** | El sistema garantiza a los usuarios un desempeño en cuanto a los datos almacenados en el sistema ofreciéndo una confiabilidad a esta misma. |
| **Descripción del requerimiento:** | El sistema permitirá garantizar su desempeño a los diferentes usuarios. |
| **Prioridad del requerimiento:** | Alta. |

| **Identificación del requerimiento:** | RNF02 |
| --- | --- |
| **Nombre del requerimiento:** | Seguridad |
| **Características:** | Garantizar la seguridad del sistema con respecto a la información y datos que se manejan tales sean usuarios y contraseñas. |
| **Descripción del requerimiento:** | Se aplica tanto para el administrador, supervisor y usuarios. |
| **Prioridad del requerimiento:** | Alta |

| **Identificación del requerimiento:** | RNF03 |
| --- | --- |
| **Nombre del requerimiento:** | Interfaz |
| **Características:** | El sistema garantiza una interfaz de uso sencillo e intuitivo, que le permita interactuar de manera eficaz. |
| **Descripción del requerimiento:** | El sistema permitirá garantizar a los usuarios, administrador y asistente la mayor comodidad. |
| **Prioridad del requerimiento:** | Alta. |

| **Identificación del requerimiento:** | RNF04 |
| --- | --- |
| **Nombre del requerimiento:** | Usabilidad |
| **Características:** | El software estará en funcionamiento las 24 horas del día para permitir que los usuarios tengan la posibilidad de usarlo en cualquier momento. |
| **Descripción del requerimiento:** | El sistema tendrá que contar con un continuo y adecuado funcionamiento durante todo el día, los 7 días de la semana. |
| **Prioridad del requerimiento:** | Alta. |

| **Identificación del requerimiento:** | RNF05 |
| --- | --- |
| **Nombre del requerimiento:** | Sostenibilidad |
| **Características:** | Se tendrá al software en continuo desarrollo, para suplir necesidades emergentes y corregir posibles errores. |
| **Descripción del requerimiento:** | Mantener el software sostenible para su pleno funcionamiento. |
| **Prioridad del requerimiento:** | Alta. |

| **Identificación del requerimiento:** | RNF06 |
| --- | --- |
| **Nombre del requerimiento:** | Estabilidad |
| **Características:** | Suplir y corregir fallos que perjudiquen al sistema por un determinado umbral. |
| **Descripción del requerimiento:** | Bajo revisión constante, se mantiene estable el software impidiendo posibles fallos. |
| **Prioridad del requerimiento:** | Alta. |

| **Identificación del requerimiento:** | RNF07 |
| --- | --- |
| **Nombre del requerimiento:** | Fiabilidad |
| **Características:** | Que el usuario ejecute el software durante un periodo de tiempo determinado sin que se produzca un fallo |
| **Descripción del requerimiento:** | Ponderada por el coste para el usuario de cada fallo que se produzca. |
| **Prioridad del requerimiento:** | Alta. |

| **Identificación del requerimiento:** | RNF08 |
| --- | --- |
| **Nombre del requerimiento:** | Base de datos |
| **Características:** | El almacenamiento de los datos suministrados por administrador, asistente y usuario |
| **Descripción del requerimiento:** | almacenar la información que se registre para luego ser requeridos por el sistema. |
| **Prioridad del requerimiento:** | Alta. |

**3.3.1 Requisitos de rendimiento**

*Especificación de los requisitos relacionados con la carga que se espera tenga que soportar el sistema. Por ejemplo, el número de terminales, el número esperado de usuarios simultáneamente conectados, número de transacciones por segundo que deberá soportar el sistema, etc.*

*Todos estos requisitos deben ser mensurables. Por ejemplo, indicando “el 95% de las transacciones deben realizarse en menos de 1 segundo”, en lugar de “los operadores no deben esperar a que se complete la transacción”.*

**3.3.2 Seguridad**

*Especificación de elementos que protegerán al software de accesos, usos y sabotajes maliciosos, así como de modificaciones o destrucciones maliciosas o accidentales. Los requisitos pueden especificar:*

* *Empleo de técnicas criptográficas.*
* *Registro de ficheros con “logs” de actividad.*
* *Asignación de determinadas funcionalidades a determinados módulos.*
* *Restricciones de comunicación entre determinados módulos.*
* *Comprobaciones de integridad de información crítica.*

**3.3.3 Fiabilidad**

*Especificación de los factores de fiabilidad necesaria del sistema. Esto se expresa generalmente como el tiempo entre los incidentes permisibles, o el total de incidentes permisible.*

**3.3.4 Disponibilidad**

*Especificación de los factores de disponibilidad final exigidos al sistema. Normalmente expresados en % de tiempo en los que el software tiene que mostrar disponibilidad.*

**3.3.5 Mantenibilidad**

*Identificación del tipo de mantenimiento necesario del sistema.*

*Especificación de quien debe realizar las tareas de mantenimiento, por ejemplo usuarios, o un desarrollador.*

*Especificación de cuando debe realizarse las tareas de mantenimiento. Por ejemplo, generación de estadísticas de acceso semanales y mensuales.*

**3.3.6 Portabilidad**

*Especificación de atributos que debe presentar el software para facilitar su traslado a otras plataformas u entornos. Pueden incluirse:*

* *Porcentaje de componentes dependientes del servidor.*
* *Porcentaje de código dependiente del servidor.*
* *Uso de un determinado lenguaje por su portabilidad.*
* *Uso de un determinado compilador o plataforma de desarrollo.*
* *Uso de un determinado sistema operativo.*

**3.4 Otros requisitos**

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

*Por ejemplo:*

*Requisitos culturales y políticos*

*Requisitos Legales*

**4 Apéndices**

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