



Servicio Nacional de Aprendizaje SENA

**Centro Electricidad, Electrónica y
Telecomunicaciones**



**SISTEMA DE INFORMACIÓN
PARA LA GESTIÓN DE CLIENTES Y
COTIZACIONES DE SEGUROS**

SENA 2022



Servicio Nacional de Aprendizaje SENA

Centro Electricidad, Electrónica y
Telecomunicaciones



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 “[Inserte aquí el texto]” 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 Titulo3”.

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.



Servicio Nacional de Aprendizaje SENA

Centro Electricidad, Electrónica y
Telecomunicaciones



Ficha del documento

Fecha	Revisión	Autor
15/09/2021	01	Juan Sebastian Alarcon Diaz
15/09/2021	01	David Santiago Caro Escobar
15/09/2021	01	Camila Andrea Torres Pinzón
15/09/2021	01	Daniel Fernando Urrea Daza
15/09/2021	01	Oscar Giovany López Leal
15/09/2021	01	David Andrey Sánchez Ariza

Documento validado por las partes en fecha:

Por la comunidad
Institución Sena



Servicio Nacional de Aprendizaje SENA

**Centro Electricidad, Electrónica y
Telecomunicaciones**



Índice

Instrucciones para el uso de este formato	2
Ficha del documento	3
Índice	4
Introducción	5
1.1 Propósito	6
1.2 Alcance	6
1.3 Personal involucrado	6
1.4 Definiciones, acrónimos y abreviaturas	7
1.5 Referencias	8
1.6 Resumen	8
2. Descripción general	8
2.1 Perspectiva del producto	8
2.2 Funcionalidad del producto	9
2.3 Características de los usuarios	9
2.4 Restricciones	10
2.5 Suposiciones y dependencias	10
3. Requisitos específicos	10
Requerimientos Funcionales	10
Requerimientos No Funcionales.	18
3.2 Requisitos comunes de las interfaces	24
3.2.1 Interfaces de usuario	24
3.2.2 Interfaces de hardware	24
3.2.3 Interfaces de software	24
3.2.4 Interfaces de comunicación	24
CONTROL DE DOCUMENTO	25



Introducción

Este documento es una Especificación de Requisitos Software (ERS) del SISTEMA DE INFORMACIÓN PARA LA GESTIÓN DE CLIENTES Y COTIZACIONES DE SEGUROS, el cual está orientado a la web y está dirigido a la empresa Pérez Lara Cia LTDA. 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 y no funcionales del SISTEMA DE INFORMACIÓN PARA LA GESTIÓN DE CLIENTES Y COTIZACIONES DE SEGUROS. Éste será utilizado por el área de mercadeo y la dirección administrativa.

1.2 Alcance

- Se estudiará cómo funcionan los procesos de cotizaciones de seguros en la empresa Pérez Lara CIA LTDA
- El tiempo que se emplea para la creación del proyecto es de 1 año y 6 meses
- La información será apoyada por el área de mercadeo, la dirección general y la dirección administrativa de la empresa
- El proyecto brindará la sistematización de los procesos de gestión de clientes y cotizaciones de los distintos seguros que asesora la empresa, para sus empleados y la forma en que se presentan los servicios al cliente

1.3 Personal involucrado

Nombre	Juan Sebastian Alarcon Diaz
Rol	Administrador de proyecto
Categoría Profesional	Análisis y desarrollo de sistemas de la información (ADSI)
Responsabilidad	Análisis de información, diseño y programación

Nombre	David Santiago Caro Escobar
Rol	Frontend



Servicio Nacional de Aprendizaje SENA

Centro Electricidad, Electrónica y Telecomunicaciones



Categoría Profesional	Análisis y desarrollo de sistemas de la información (ADSI)
Responsabilidad	Análisis de información, diseño y programación

Nombre	Camila Andrea Torres Pinzon
Rol	Backend
Categoría Profesional	Análisis y desarrollo de sistemas de la información (ADSI)
Responsabilidad	Análisis de información, diseño y programación

Nombre	Daniel Fernando Urrea Daza
Rol	Analista
Categoría Profesional	Análisis y desarrollo de sistemas de la información (ADSI)
Responsabilidad	Análisis de información, diseño y programación

Nombre	Oscar Giovany Lopez Leal
Rol	Documentador
Categoría Profesional	Análisis y desarrollo de sistemas de la información (ADSI)
Responsabilidad	Análisis de información, diseño y programación

Nombre	David Andrey Sanchez Ariza
Rol	Tester
Categoría Profesional	Análisis y desarrollo de sistemas de la información (ADSI)
Responsabilidad	Análisis de información, diseño y programación



1.4 Definiciones, acrónimos y abreviaturas

Nomb re	Descripción
Usuar io	Persona que usará el sistema para gestionar procesos
ERS	Especificación de Requisitos Software
RF	Requerimiento Funcional
RNF	Requerimiento No Funcional
Gesti ón	Actualizar, crear, filtrar, consultar y eliminar

1.5 Referencias

Título del Documento	Referencia
Standard IEEE 830 - 1998 IEEE	

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.

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.



Servicio Nacional de Aprendizaje SENA

Centro Electricidad, Electrónica y
Telecomunicaciones

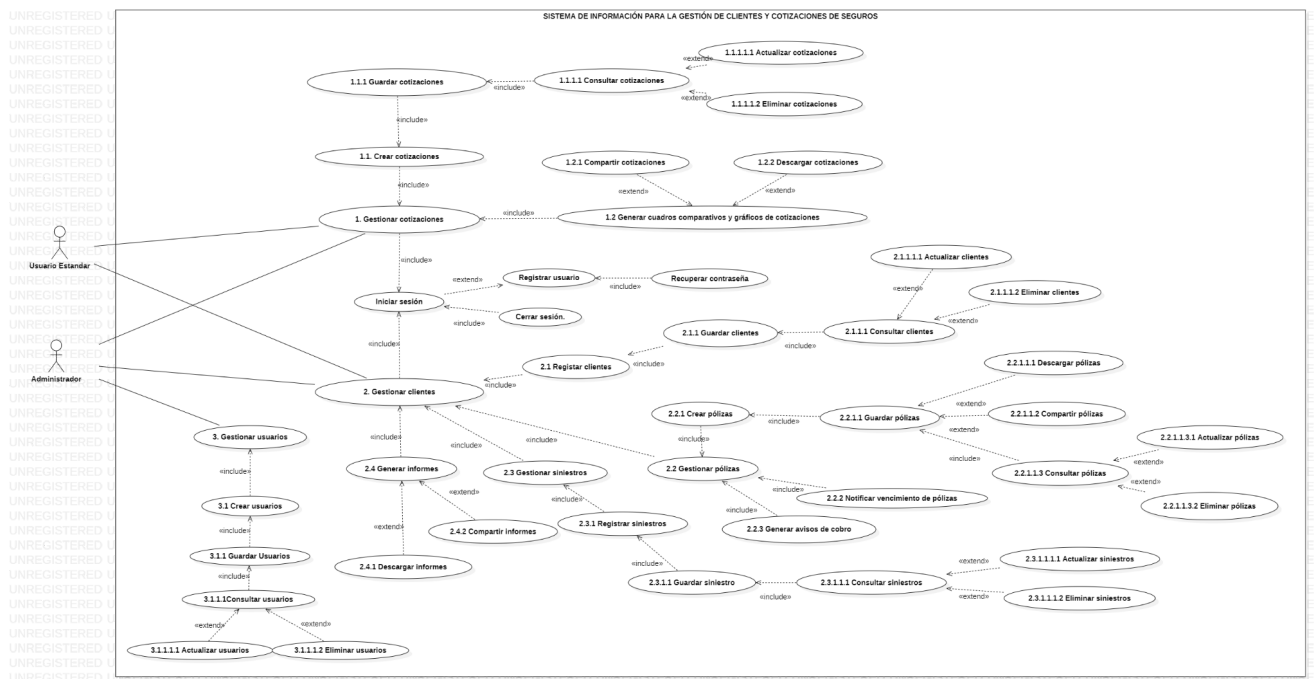


2. Descripción general

2.1 Perspectiva del producto

El SISTEMA DE INFORMACIÓN PARA LA GESTIÓN DE CLIENTES Y COTIZACIONES DE SEGUROS será un producto orientado a la web que permitirá gestionar los procesos de cotizaciones de los distintos seguros que asesora la empresa Pérez Lara Cia LTDA y la información de sus clientes

2.2 Funcionalidad del producto



Enlace:

https://drive.google.com/file/d/1yv_zW3F9ji-QBVW9i6QmKwdH5S7e4_iC/view?usp=sharing



2.3 Características de los usuarios

Tipo de usuario	Usuario estándar
Tipo	Área de mercadeo
Actividades	Gestión de cotizaciones y clientes.

Tipo de usuario	Administrador
Tipo	Dirección administrativa
Actividades	Control y manejo del sistema en general y gestión de usuarios y permisos

Tipo de usuario	Administrador
Tipo	Dirección de mercadeo
Actividades	Control y manejo del sistema en general y gestión de usuarios y permisos

2.4 Restricciones

- Interfaz para ser usada con internet.
- Uso de Dominio (X)
- Lenguajes y tecnologías en uso: **Php 8.1, MySQL, JS, Html y CSS**
- Los servidores deben ser capaces de cargar n cantidad de cotizaciones.
- El sistema deberá tener un diseño e implementación sencilla, independiente de la plataforma o del lenguaje de programación.

2.5 Suposiciones y dependencias

- 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:	Gestionar usuarios
Características:	Los usuarios deben registrarse en el sistema para poder acceder. Los usuarios deben tener un rol asignado, bien sea, Usuario o Administrador
Descripción del requerimiento:	El sistema debe permitir al usuario registrarse. El usuario debe completar los campos requeridos para su registro y cumplir con los parámetros para establecer su contraseña, como lo es la combinación entre mayúsculas, minúsculas y números <ul style="list-style-type: none">• El sistema debe permitir solo al rol de administrador gestionar los usuarios (crear, actualizar, consultar y eliminar)• El sistema debe permitir al rol de usuario gestionar sus datos personales (crear, actualizar, consultar y eliminar).
Requerimiento no funcional:	RNF10, RNF11, RNF14, RNF03
Prioridad del requerimiento: Alta	

Identificación del requerimiento:	RF02
Nombre del Requerimiento:	Iniciar sesión
Características:	El sistema autentica usuario y contraseña del mismo.
Descripción del requerimiento:	El sistema debe permitir al usuario iniciar sesión. El usuario podrá utilizar el sistema según los permisos concedidos por el administrador
Requerimiento no funcional:	RNF10, RNF11, RNF14, RNF03
Prioridad del requerimiento: Alta	



Servicio Nacional de Aprendizaje SENA

Centro Electricidad, Electrónica y
Telecomunicaciones



Identificación del requerimiento:	RF03
Nombre del Requerimiento:	Gestionar los procesos de cotizaciones e informes
Características:	El usuario podrá gestionar los procesos de cotizaciones e informes
Descripción del requerimiento:	El sistema debe permitir la gestión de cotizaciones e informes (crear, actualizar, consultar, eliminar y filtrar)
Requerimiento no funcional:	RNF12, RNF03, RNF04, RNF03
Prioridad del requerimiento: Alta	

Identificación del requerimiento:	RF04
Nombre del Requerimiento:	Gestionar clientes.
Características:	Los usuarios podrán gestionar los clientes
Descripción del requerimiento:	El sistema debe permitir la gestión de información de clientes (añadir, actualizar, consultar, eliminar y filtrar)
Requerimiento no funcional:	RNF11, RNF05, RNF07, RNF03
Prioridad del requerimiento: Alta	

Identificación del requerimiento:	RF05
Nombre del Requerimiento:	Generar informes descargables



Servicio Nacional de Aprendizaje SENA

Centro Electricidad, Electrónica y Telecomunicaciones



Características:	El usuario podrá generar informes descargables
Descripción del requerimiento:	El sistema debe crear informes descargables con la plantilla que elija el usuario
Requerimiento no funcional:	RNF04, RNF11.
Prioridad del requerimiento: Alta	

Identificación del requerimiento:	RF06
Nombre del Requerimiento:	Enviar informes y cotizaciones vía electrónica
Características:	El usuario podrá enviar cotizaciones e informes vía electrónica
Descripción del requerimiento:	El sistema debe permitir enviar informes y cuadros comparativos de cotizaciones por medios electrónicos
Requerimiento no funcional:	RNF04, RNF11.
Prioridad del requerimiento: Alta	

Identificación del requerimiento:	RF07
Nombre del Requerimiento:	Generar un cuadro comparativo descargable de cotización
Características:	El sistema debe generar un cuadro comparativo que brinde las opciones de cotizaciones que la empresa quiere recomendar.
Descripción del requerimiento:	El sistema debe crear un cuadro comparativo entre cotizaciones seleccionadas por el usuario con la plantilla que él escoja y debe permitir descargarlos.
Requerimiento no funcional:	RNF04, RNF11, RNF03
Prioridad del requerimiento: Alta	



Servicio Nacional de Aprendizaje SENA

Centro Electricidad, Electrónica y
Telecomunicaciones



Identificación del requerimiento:	RF08
Nombre del Requerimiento:	Generar gráficos descargables de cotización
Características:	El sistema debe generar gráficos a partir de la información contenida en el cuadro comparativo
Descripción del requerimiento:	El sistema debe crear gráficos de las cotizaciones del cuadro comparativo y debe permitir descargarlos
Requerimiento no funcional:	RNF04, RNF11.
Prioridad del requerimiento: Alta	

Identificación del requerimiento:	RF09
Nombre del Requerimiento:	Gestionar siniestros
Características:	El usuario podrá gestionar los siniestros de los clientes
Descripción del requerimiento:	El sistema debe permitir gestionar siniestros de los clientes (añadir, actualizar, consultar, eliminar y filtrar)
Requerimiento no funcional:	RNF04, RNF11.
Prioridad del requerimiento: Alta	

Identificación del requerimiento:	RF10
Nombre del Requerimiento:	Generar avisos de cobro



Servicio Nacional de Aprendizaje SENA

Centro Electricidad, Electrónica y Telecomunicaciones



Características:	El sistema debe generar un aviso para informar a los clientes y a la empresa sobre los pagos.
Descripción del requerimiento:	El usuario podrá establecer la periodicidad de los avisos de cobro en el sistema sobre pagos atrasados y pagos siguientes para la empresa y para el cliente
Requerimiento no funcional:	RNF05, RNF11, RNF12
Prioridad del requerimiento: Alta	

Identificación del requerimiento:	RF11
Nombre del Requerimiento:	Gestionar pólizas
Características:	El usuario podrá gestionar las pólizas de los clientes.
Descripción del requerimiento:	El sistema debe permitir la gestión de pólizas de los clientes (añadir, actualizar, consultar, eliminar y filtrar).
Requerimiento no funcional:	RNF04, RNF11, RNF03
Prioridad del requerimiento: Alta	

Identificación del requerimiento:	RF12
Nombre del Requerimiento:	Generar alertas de vencimiento de pólizas
Características:	El sistema debe generar alertas de vencimiento de pólizas
Descripción del requerimiento:	El sistema debe generar una alerta para avisar a la empresa y al cliente que la póliza está a punto de vencerse. El usuario podrá establecer la periodicidad de dichas alertas.
Requerimiento no funcional:	RNF05, RNF11, RNF12
Prioridad del requerimiento: Alta	



Servicio Nacional de Aprendizaje SENA

Centro Electricidad, Electrónica y
Telecomunicaciones



Identificación del requerimiento:	RF13
Nombre del Requerimiento:	Generar un histórico de pólizas
Características:	El sistema debe generar un histórico actualizado de pólizas que pueden ser gestionadas
Descripción del requerimiento:	El sistema debe generar un histórico de pólizas. El usuario podrá disponer de dicho historial y gestionarlo
Requerimiento no funcional:	RNF03, RNF11
Prioridad del requerimiento: Alta	

Identificación del requerimiento:	RF14
Nombre del Requerimiento:	Generar un histórico de cotizaciones
Características:	El sistema debe generar un histórico de cotizaciones reutilizables
Descripción del requerimiento:	El sistema debe generar un histórico de cotizaciones por apartado de seguros y el usuario podrá gestionar dicho historial
Requerimiento no funcional:	RNF03, RNF11
Prioridad del requerimiento: Alta	

Identificación del requerimiento:	RF15
Nombre del Requerimiento:	Recuperar contraseña



Servicio Nacional de Aprendizaje SENA

Centro Electricidad, Electrónica y
Telecomunicaciones



Características:	El sistema debe permitir al usuario recuperar su contraseña
Descripción del requerimiento:	El sistema debe enviar un correo electrónico para recuperar la contraseña agregando una nueva temporalmente.
Requerimiento no funcional:	RNF11, RNF12
Prioridad del requerimiento: Alta	

Identificación del requerimiento:	RF16
Nombre del Requerimiento:	Generar listado de clientes
Características:	El sistema debe generar un listado de clientes
Descripción del requerimiento:	El sistema debe generar un listado de clientes actualizado y gestionable en el que se pueda visualizar la información y procesos correspondientes de cada cliente
Requerimiento no funcional:	RNF03, RNF11
Prioridad del requerimiento: Alta	

Identificación del requerimiento:	RF17
Nombre del Requerimiento:	Generar listado de siniestros
Características:	El sistema debe generar un listado de siniestros
Descripción del requerimiento:	El sistema debe generar un listado de siniestros actualizado y gestionable
Requerimiento no funcional:	RNF03, RNF11
Prioridad del requerimiento: Alta	



Servicio Nacional de Aprendizaje SENA

Centro Electricidad, Electrónica y
Telecomunicaciones



Identificación del requerimiento:	RF18
Nombre del Requerimiento:	Enviar pólizas vía electrónica
Características:	El sistema debe permitir enviar pólizas vía electrónica
Descripción del requerimiento:	El sistema debe permitir al usuario enviar las pólizas creadas vía electrónica
Requerimiento no funcional:	RNF03, RNF11
Prioridad del requerimiento: Alta	

Identificación del requerimiento:	RF19
Nombre del Requerimiento:	Descargar pólizas
Características:	El sistema debe permitir descargar pólizas
Descripción del requerimiento:	El sistema debe permitir descargar las pólizas creadas
Requerimiento no funcional:	RNF03, RNF11

Identificación del requerimiento:	RF20
Nombre del Requerimiento:	Cerrar sesión
Características:	El sistema debe permitir al usuario cerrar sesión
Descripción del requerimiento:	El sistema debe guardar cambios y cerrar sesión del usuario



Servicio Nacional de Aprendizaje SENA

Centro Electricidad, Electrónica y
Telecomunicaciones



Requerimiento no funcional:	RNF03, RNF11
Prioridad del requerimiento: Alta	

Requerimientos No Funcionales.

Identificación del requerimiento:	RNF01
Nombre del Requerimiento:	Interfaz del sistema.
Características:	El sistema presentará 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:	Ayuda en el uso del sistema.
Características:	La interfaz del usuario deberá de presentar un sistema de ayuda para que los mismos usuarios del sistema se les facilite el trabajo en cuanto al manejo del sistema.
Descripción del requerimiento:	La interfaz debe estar complementada con un buen sistema de ayuda (la administración puede recaer en personal con poca experiencia en el uso de aplicaciones informáticas).
Prioridad del requerimiento: Alta	

Identificación del	RNF03
---------------------------	-------



Servicio Nacional de Aprendizaje SENA

Centro Electricidad, Electrónica y
Telecomunicaciones



requerimiento:	
Nombre del Requerimiento:	Copia de seguridad
Características:	El sistema debe guardar una copia de seguridad
Descripción del requerimiento:	El sistema debe guardar una copia de seguridad cada semana, mes, o día según el usuario lo requiera
Prioridad del requerimiento: Alta	

Identificación del requerimiento:	RNF04
Nombre del Requerimiento:	Desempeño
Características:	El sistema garantizará a los usuarios un desempeño en cuanto a los datos almacenados en el sistema ofreciéndole una confiabilidad a esta misma.
Descripción del requerimiento:	Garantizar 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.
Prioridad del requerimiento: Alta	

Identificación del requerimiento:	RNF05
Nombre del Requerimiento:	Privacidad
Características:	El sistema garantizará a los usuarios una privacidad total dentro del software.
Descripción del requerimiento:	Garantizar la protección de datos contra el acceso no autorizado
Prioridad del requerimiento: Alta	



Servicio Nacional de Aprendizaje SENA

**Centro Electricidad, Electrónica y
Telecomunicaciones**



Identificación del requerimiento:	RNF06
Nombre del Requerimiento:	Compatibilidad
Características:	El sistema deberá tener compatibilidad con variedad de browsers
Descripción del requerimiento:	El sistema deberá tener compatibilidad con variedad de browsers (Opera, Google Chrome, Microsoft Edge, etc.)
Prioridad del requerimiento: Alta	

Identificación del requerimiento:	RNF07
Nombre del Requerimiento:	Capacidad
Características:	El sistema deberá tener la capacidad para guardar sin necesidad de preocuparse por un límite.
Descripción del requerimiento:	Garantizar que la capacidad en el software sea la necesaria para poder archivar cotizaciones, usuarios y pólizas necesarias.
Prioridad del requerimiento: Alta	

Identificación del requerimiento:	RNF08
Nombre del Requerimiento:	Mantenibilidad
Características:	El sistema deberá tener un mantenimiento constante para su funcionamiento óptimo.
Descripción del requerimiento:	Garantizar que el sistema sea óptimo con mantenimientos.
Prioridad del requerimiento: Alta	



Servicio Nacional de Aprendizaje SENA

**Centro Electricidad, Electrónica y
Telecomunicaciones**



Identificación del requerimiento:	RNF09
Nombre del Requerimiento:	Durabilidad
Características:	El sistema debe ser capaz de ser utilizado el tiempo que se necesite
Descripción del requerimiento:	Garantizar que el sitio web pueda ser utilizado hasta que la empresa lo requiera.
Prioridad del requerimiento: Alta	

Identificación del requerimiento:	RNF10
Nombre del Requerimiento:	Disponibilidad
Características:	El sistema deberá tener disponibilidad para usarse en cualquier momento.
Descripción del requerimiento:	Garantizar que el sistema pueda ser consultado y utilizado en cualquier momento.
Prioridad del requerimiento: Alta	

Identificación del requerimiento:	RNF11
Nombre del Requerimiento:	Integridad de datos.
Características:	El sistema deberá brindar datos con correctitud y completitud.
Descripción del requerimiento:	Garantizar que el sistema brinde datos veraces.
Prioridad del requerimiento: Alta	



Servicio Nacional de Aprendizaje SENA

Centro Electricidad, Electrónica y
Telecomunicaciones



Identificación del requerimiento:	RNF12
Nombre del Requerimiento:	Seguridad.
Características:	El sistema deberá tener seguridad de información.
Descripción del requerimiento:	Garantizar que el sistema sea seguro para todos los usuarios. Si después de 3 intentos no inicia sesión se bloqueará el usuario por 10 minutos.
Prioridad del requerimiento: Alta	

Identificación del requerimiento:	RNF13
Nombre del Requerimiento:	Colores
Características:	Los colores del sistema serán blanco y rojo
Descripción del requerimiento:	El sistema debe tener los colores de la empresa.
Prioridad del requerimiento: Alta	

Identificación del requerimiento:	RNF14
Nombre del Requerimiento:	Bienvenida
Características:	El sistema tendrá un aviso de bienvenida
Descripción del requerimiento:	El sistema tendrá un aviso de bienvenida cuando el usuario inicie sesión
Prioridad del requerimiento: Alta	



Identificación del requerimiento:	RNF15
Nombre del Requerimiento:	Acceso
Características:	Permite denegar el acceso a determinadas partes
Descripción del requerimiento:	El administrador tendrá el permiso de restringir el acceso a usuarios a todo el software o a ciertas partes del sistema.
Prioridad del requerimiento: Alta	

3.2 Requisitos comunes de las interfaces

3.2.1 Interfaces de usuario

La interfaz del usuario es intuitiva con un diseño elegante que contiene elementos visuales de CCS, una paleta de colores e imágenes con tonalidades alusivas a la empresa que le dan sentido de pertenencia al sistema. Esta deberá ser construida específicamente para el sistema propuesto y, será visualizada desde un navegador de internet.

3.2.2 Interfaces de hardware

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

- Adaptadores de red.
- Procesador Core i3 o superior.
- Memoria RAM mínima de 4 GB.
- Monitor
- Mouse.
- Teclado.



3.2.3 Interfaces de software

- Sistema Operativo: Windows 8 o superior Linux Ubuntu.
- Explorador: Chrome, Edge, Firefox o Opera GX.
- MySQL 8.0.21
- XAMPP 3.3.0
- Visual studio code 1.63.1 o superior.

3.2.4 Interfaces de comunicación

Los servidores, clientes y aplicaciones se comunicarán entre sí, mediante protocolos

CONTROL DE DOCUMENTO

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha
Autor(es))	Camila Andrea Torres	Backend	Teleinformática	15/05/2022
	David Santiago Caro	Frontend	Teleinformática	18/05/2022
	David Andrey Sánchez	Tester	Teleinformática	1/06/2022
	Juan Sebastian Alarcon Diaz	Administrador del proyecto	Teleinformática	20/06/2022
	Oscar Giovanni Lopez	Documentador	Teleinformática	20/06/2022

CONTROL DE CAMBIOS (diligenciar únicamente si realiza ajustes a la guía).



Servicio Nacional de Aprendizaje SENA

**Centro Electricidad, Electrónica y
Telecomunicaciones**



	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha
Autor(es)				