
Especificación de requisitos de software

Proyecto: SIDEP
Revisión 2021



Septiembre de 2021

Ficha del documento

Fecha	Revisión	Autor	Verificado dep. calidad.
21 de septiembre 2021	[Rev]	Camilo Alexander Estupiñan Rodríguez Cristhian Fabián Rodríguez Alba Hair Steven Olviare Baquero	[Firma o sello]

Contenido

FICHA DEL DOCUMENTO	2
CONTENIDO	3
1 INTRODUCCIÓN	4
1.1 Propósito	4
1.2 Alcance	4
1.3 Personal involucrado	4
1.4 Definiciones, acrónimos y abreviaturas	5
1.5 Referencias	5
1.6 Resumen	5
2 DESCRIPCIÓN GENERAL	5
2.1 Perspectiva del producto	5
2.2 Funcionalidad del producto	7
2.3 Características de los usuarios	9
2.4 Restricciones	9
2.5 Suposiciones y dependencias	9
2.6 Evolución previsible del sistema	9
3 REQUISITOS ESPECÍFICOS	10
3.1 Requisitos comunes de los interfaces	11
3.1.1 Interfaces de usuario	11
3.1.2 Interfaces de hardware	16
3.1.3 Interfaces de software	16
3.1.4 Interfaces de comunicación	17
3.2 Requisitos funcionales	17
3.3 Requisitos no funcionales	18
3.4 Otros requisitos	19
4 APÉNDICES	19

1 Introducción

Este documento es una Especificación de Requisitos Software (ERS) para el Sistema de información para la gestión y control de inventarios, producción y ventas. Esta especificación se ha estructurado basándose en las directrices dadas por el estándar IEEE Práctica Recomendada para Especificaciones de Requisitos Software.

1.1 Propósito

El propósito del documento es proporcionar una vista específica a la panadería Espiga del Pan de los requisitos de Software, que se ha obtenido en el transcurso de la investigación y el levantamiento de requerimientos, se pretende mostrar las funcionalidades del sistema, los usuarios actores, las restricciones, suspensiones, la pre visualización del sistema a futuro, los requerimientos funcionales y los no funcionales.

1.2 Alcance

El alcance del sistema será facilitar y optimizar los procesos administrativos internos de la empresa, para profundizar en la automatización de los mismo.

- **Inventarios:** Se pretende generarle a la empresa optimizar y mejorar los procesos de inventarios, teniendo un control y registro de las entradas y salidas de las diferentes materias primas, logrando tener conocimiento de los saldos de dichos inventarios en bodega.
- **Producción:** Se le generará un acceso de conocimiento al administrador sobre las cantidades necesarias para la elaboración de cada producto, para que así tenga un mayor conocimiento del área de producción de su empresa.
- **Ventas:** El administrador junto con el vendedor tendrá permitido ingresar las ventas de cada producto desde la generación de códigos de barras para cada uno. Así también el administrador podrá conocer los productos con mayor venta y los precios sugeridos de cada producto, a través de los costos de producción.

1.3 Personal involucrado

Nombre	Cristhian Fabián Rodríguez Alba
Rol	Desarrollador del sistema
Categoría profesional	Aprendiz del tecnólogo Análisis y Desarrollo de Sistemas de Información
Responsabilidades	Análisis, diseño y programación del sistema SIDE P
Información de contacto	rc979772@gmail.com
Aprobación	No aplica

Nombre	Camilo Alexander Estupiñan Rodríguez
Rol	Desarrollador del sistema
Categoría profesional	Aprendiz del tecnólogo Análisis y Desarrollo de Sistemas de Información
Responsabilidades	Análisis, diseño y programación del sistema SIDE P
Información de contacto	alexander6931@hotmail.com
Aprobación	No aplica

Nombre	Hair Steven Olivare Baquero
Rol	Desarrollador del sistema
Categoría profesional	Aprendiz del tecnólogo Análisis y Desarrollo de Sistemas de Información
Responsabilidades	Análisis, diseño y programación del sistema SIDE P

Información de contacto	hair.olivare24@gmail.com
Aprobación	No aplica

1.4 Definiciones, acrónimos y abreviaturas

Casos de uso	Descripción de las actividades que deberá realizar alguien o algo para llevar a cabo algún proceso. Los personajes o entidades que participarán en un diagrama de caso de uso se denominan actores.
Wireframes	Un website wireframe, también conocido como un esquema de página o plano de pantalla, es una guía visual que representa el esqueleto o estructura visual de un sitio web.
RF	Requerimientos funcionales
RNF	Requerimientos no funcionales
SIDE P	Nombre del sistema de información (Sistema de desarrollo para empresas)
ERS	Especificación de Requisitos Software

1.5 Referencias

Referencia	Título	Ruta	Fecha	Autor
Ref. 1	<i>Descubre qué es el Wireframe de un sitio web y cómo aplicarlo en tu estrategia digital</i>	https://rockcontent.com/es/blog/wireframe/	19/10/2019	Leandro Abreu
Ref. 2	Casos de uso	https://manuel.cillero.es/	17/03/2017	Manuel Cillero

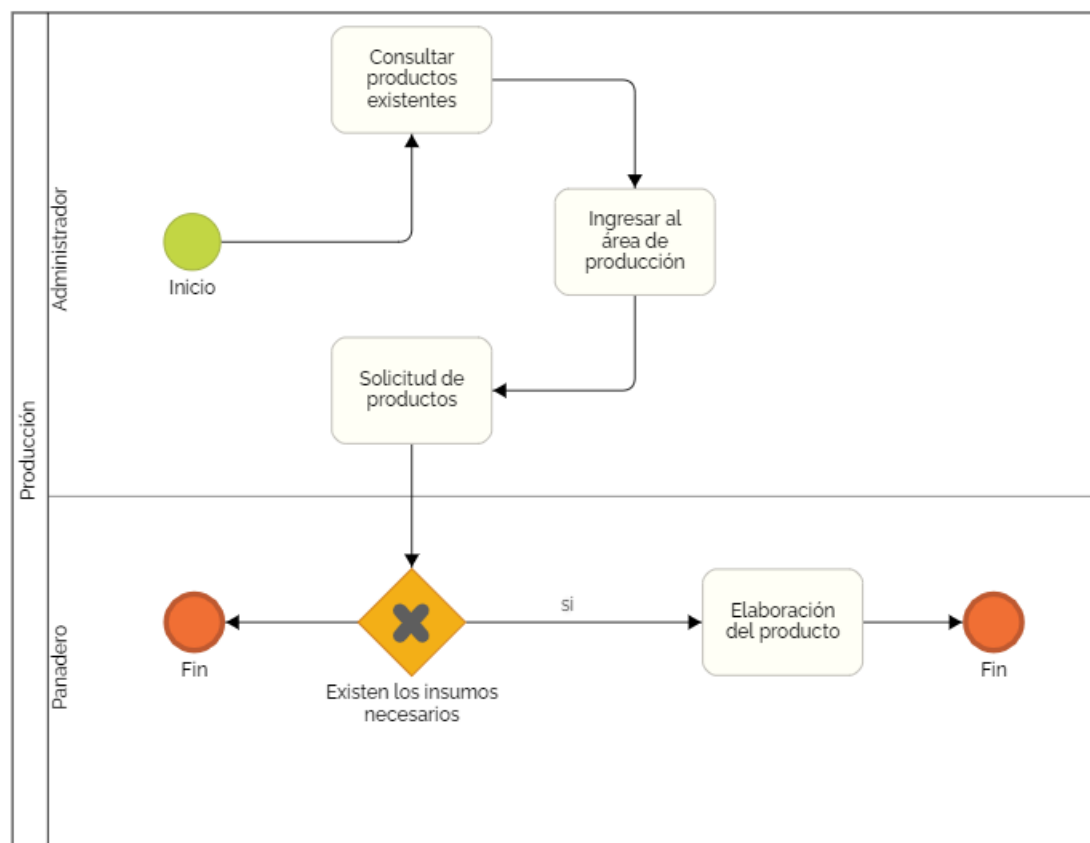
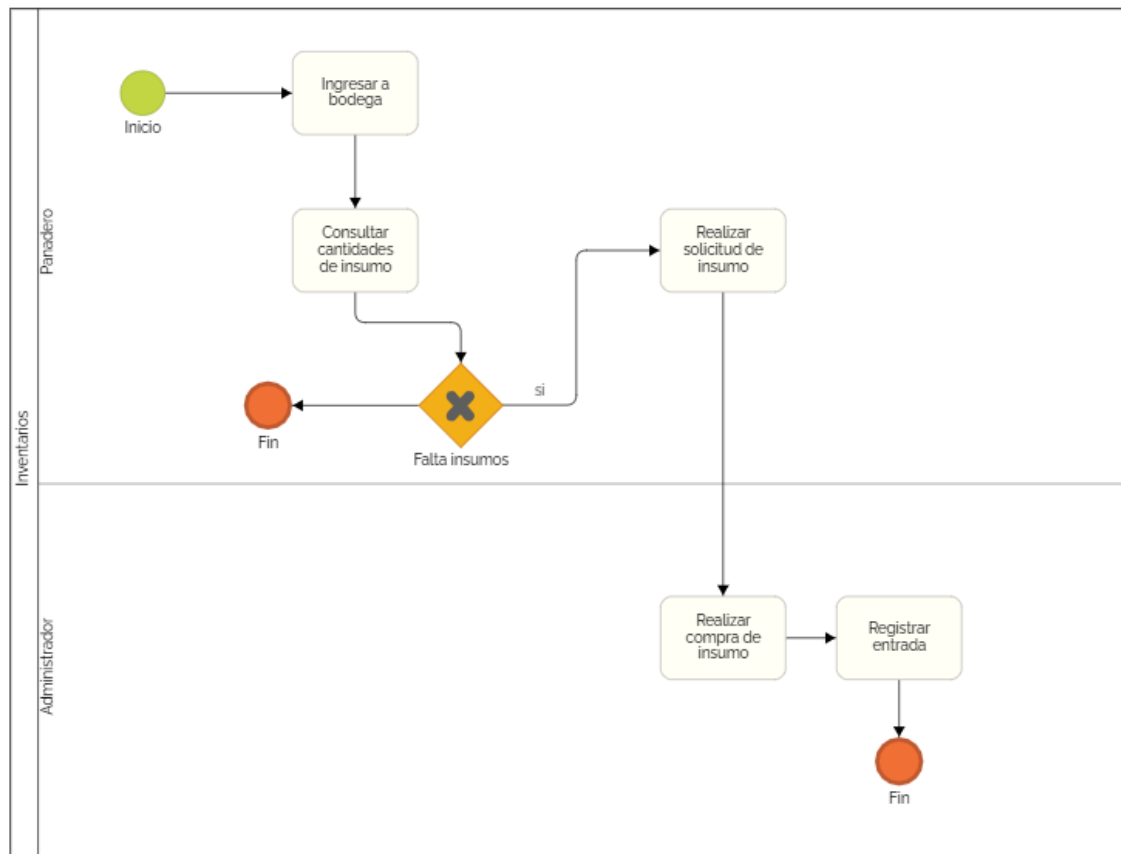
1.6 Resumen

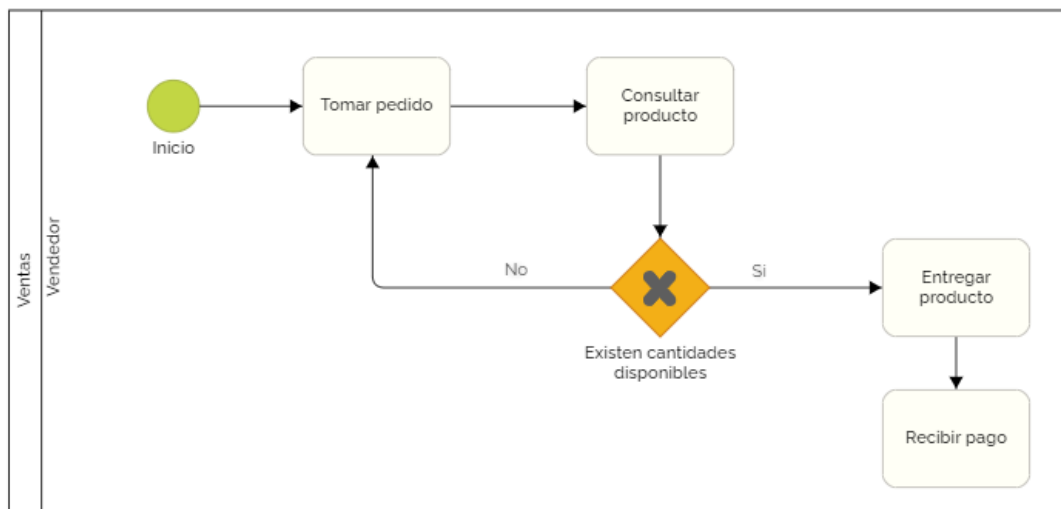
Este documento consta de tres secciones. En la primera sección se realiza una introducción al mismo y se proporciona una visión general de la especificación de recursos del sistema. En la segunda sección del documento se realiza una descripción general del sistema, con el fin de conocer las principales 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 Descripción general

2 Descripción general

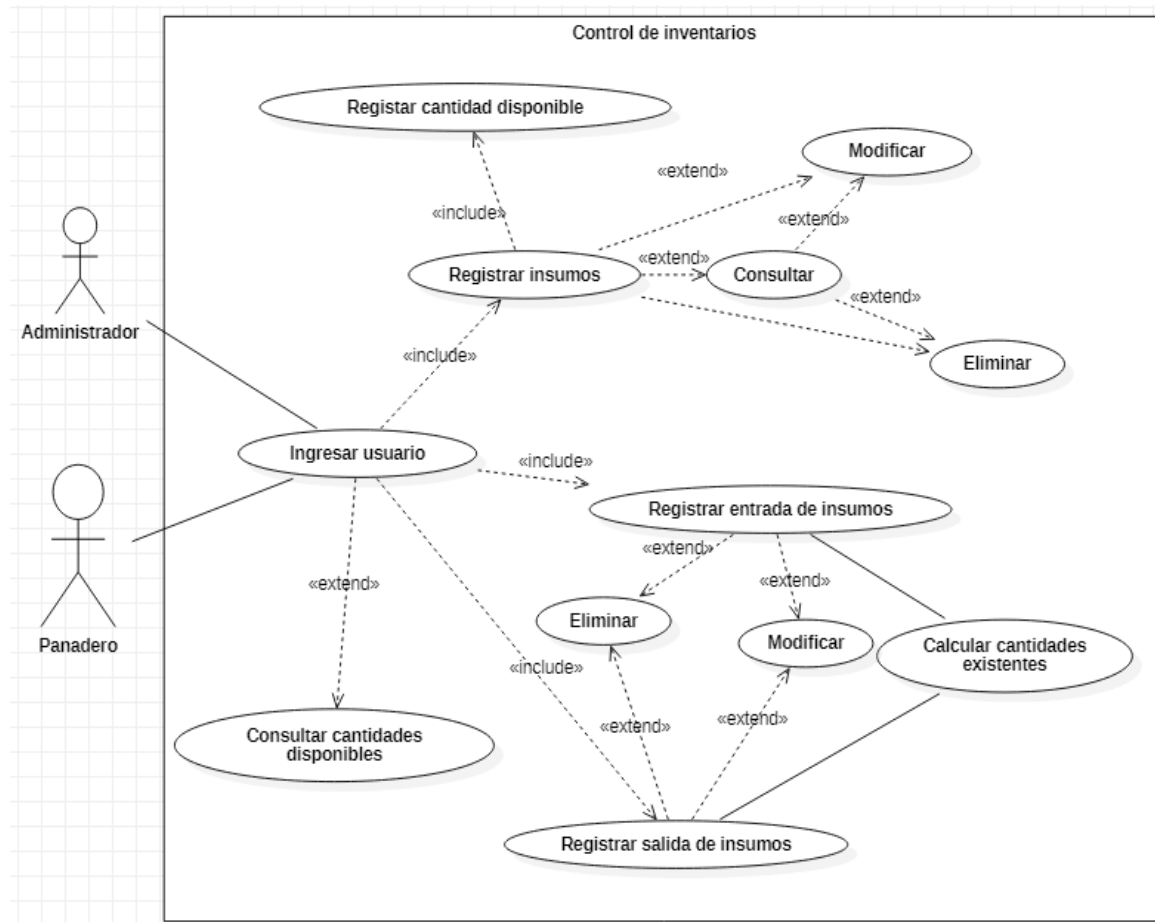
2.1 Perspectiva del producto

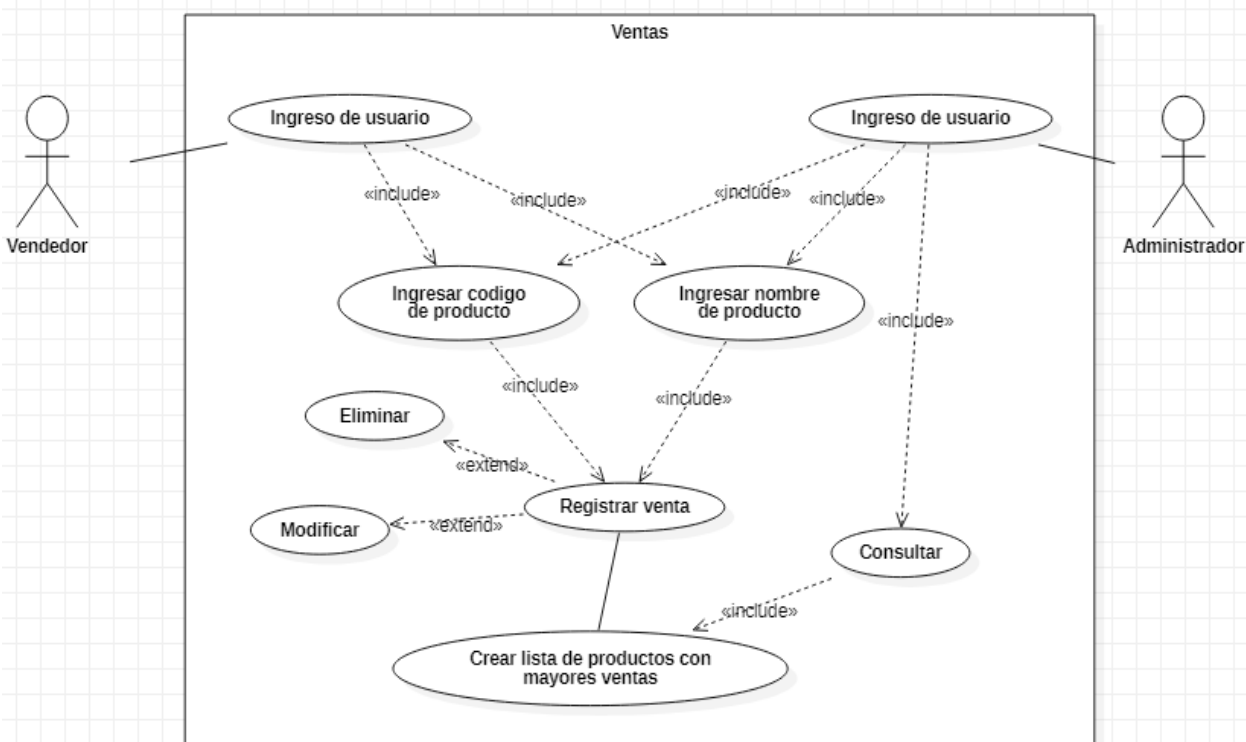
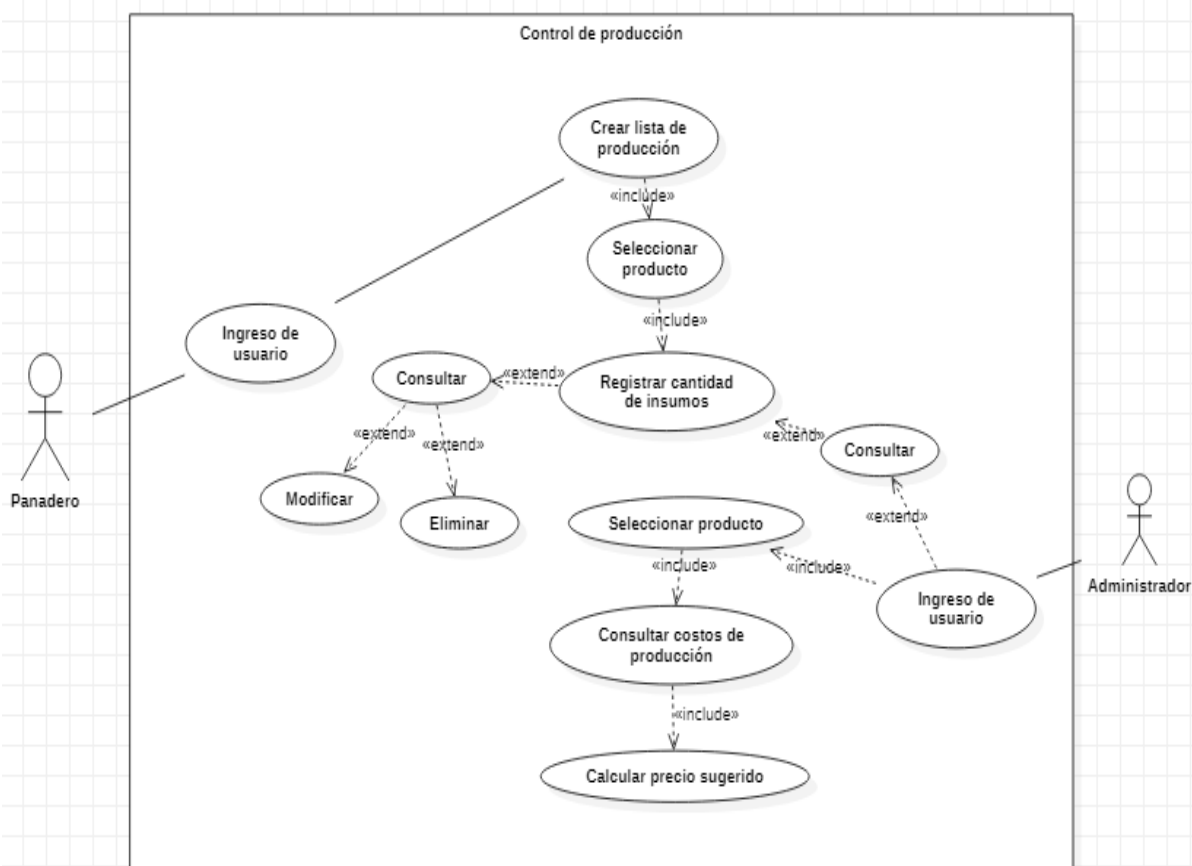
El sistema SIDE P será un producto diseñado para ser utilizado en el entorno laboral de una panadería, como almacenador de las salidas de los productos realizados por la misma. Se espera que cada funcionalidad del sistema solucione y perfeccione los problemas en los procesos internos, para así un mejor desempeño de la empresa.





2.2 Funcionalidad del producto





2.3 Características de los usuarios

Tipo de usuario	Administrador
Formación	Bachiller
Habilidades	Tener conocimiento de la empresa y su funcionamiento, conocer los productos que realizan y sus precios.
Actividades	Control y manejo del sistema en general, tendrá acceso a todos los módulos.

Tipo de usuario	Panadero
Formación	Tecnólogo en procesamiento de alimentos
Habilidades	Manejo de alimentos para la elaboración de productos de las áreas de panadería, pastelería y repostería
Actividades	Registrar las entradas y salidas de materias primas en los inventarios, y realizar la solicitud de insumos necesarios para la producción de cada producto

Tipo de usuario	Vendedor
Formación	Bachiller
Habilidades	Manejo de las operaciones matemáticas básicas y buena atención al cliente
Actividades	Ingresar código de cada producto, y así ingresar la cantidad vendida del producto.

2.4 Restricciones

- Sistema para ser usada con internet.
- Lenguajes y tecnologías en uso: HTML 5
- Los servidores deben ser capaces de atender consultas concurrentemente.
- El sistema deberá tener un diseño e implementación sencilla, independiente de la plataforma o del lenguaje de programación.

2.5 Suposiciones y dependencias

- El sistema no podría ser implementado si no existe el hardware necesario en la empresa.
- Si no posee del sistema operativo requerido, el sistema no tendría una ejecución y funcionamiento correcto.
- El sistema no se podría realizar si se pierde la información y la empresa no quiere brindarla.

2.6 Evolución previsible del sistema

A futuro en el sistema SIDE P se podría diseñar una actualización donde en el área de ventas se pueda ingresar todos los productos realizados y no de la empresa, así permitiendo ingresar precio, y generar factura. Y también actualizaciones para mejorar la velocidad y estabilidad del sistema. En el área de producción se añadiría el proceso de cocción de cada producto, como su temperatura y tiempo en el horno, y su tiempo de refrigeración.

3 Requisitos específicos

Número de requisito	RF01
Nombre de requisito	Ingreso de usuario
Tipo	Requisito
Características	El sistema permitirá consultar como usuario administrador o usuario empleado
Prioridad del requisito	Alta

Número de requisito	RF02
Nombre de requisito	Inventarios
Tipo	Requisito
Características	El sistema permitirá consultar, modificar y eliminar las entradas, salidas y los saldos de inventarios de las materias primas
Prioridad del requisito	Alta

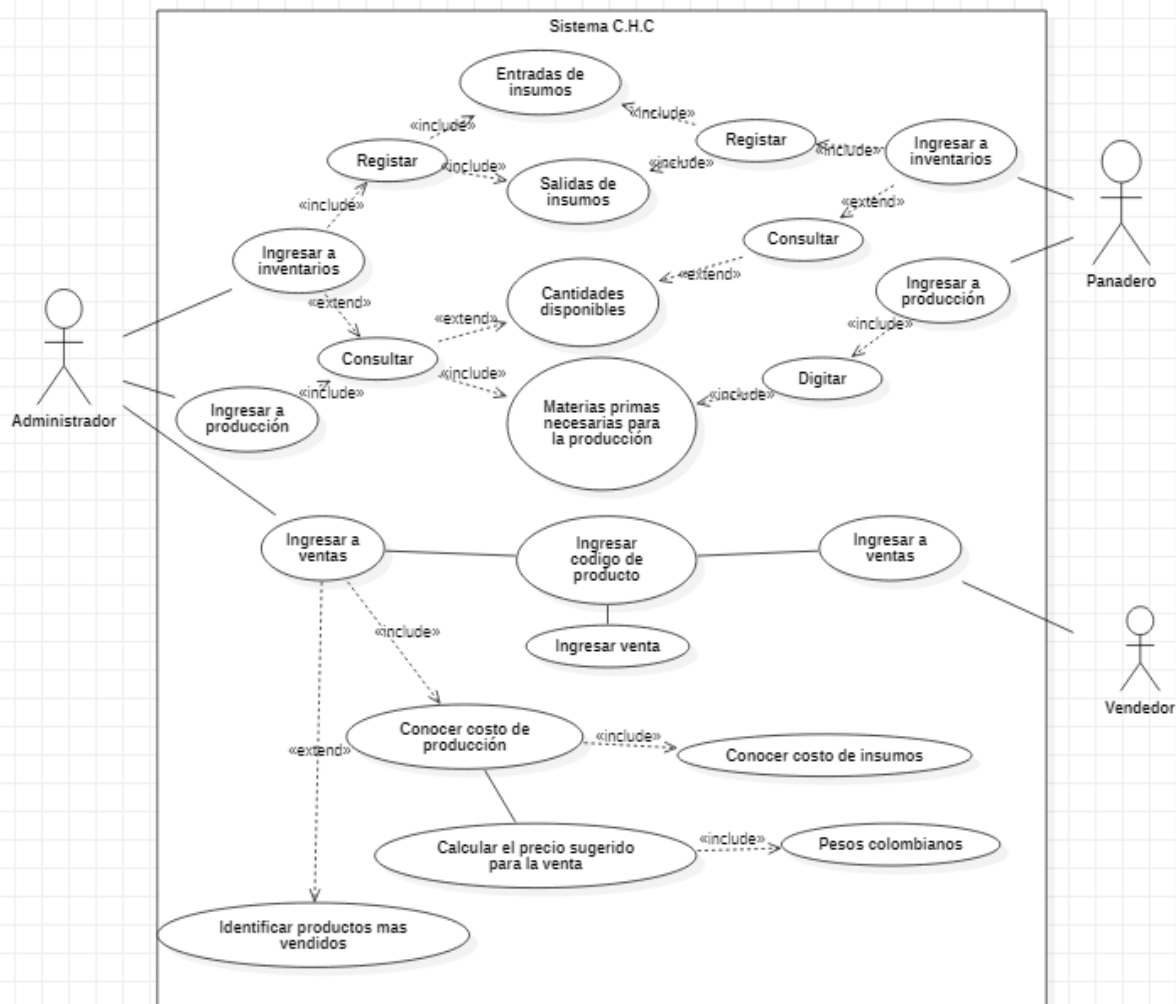
Número de requisito	RF03
Nombre de requisito	Producción
Tipo	Requisito
Características	El sistema permitirá al usuario empleado poder digitar las cantidades necesarias de insumo para la elaboración de cada producto, como también permitirá al usuario administrador consultar esos datos.
Prioridad del requisito	Alta

Número de requisito	RF04
Nombre de requisito	Precios sugeridos
Tipo	Requisito
Características	El sistema permitirá consultar al usuario administrador los costos de producción de cada producto y su precio sugerido para la venta
Prioridad del requisito	Alta

Número de requisito	RF05
Nombre de requisito	Ventas en general
Tipo	Requisito
Características	El sistema permitirá a través de códigos de barras ingresar las ventas de cada producto realizados por la panadería. Esta acción la podrán realizar empleado como administrador
Prioridad del requisito	Alta

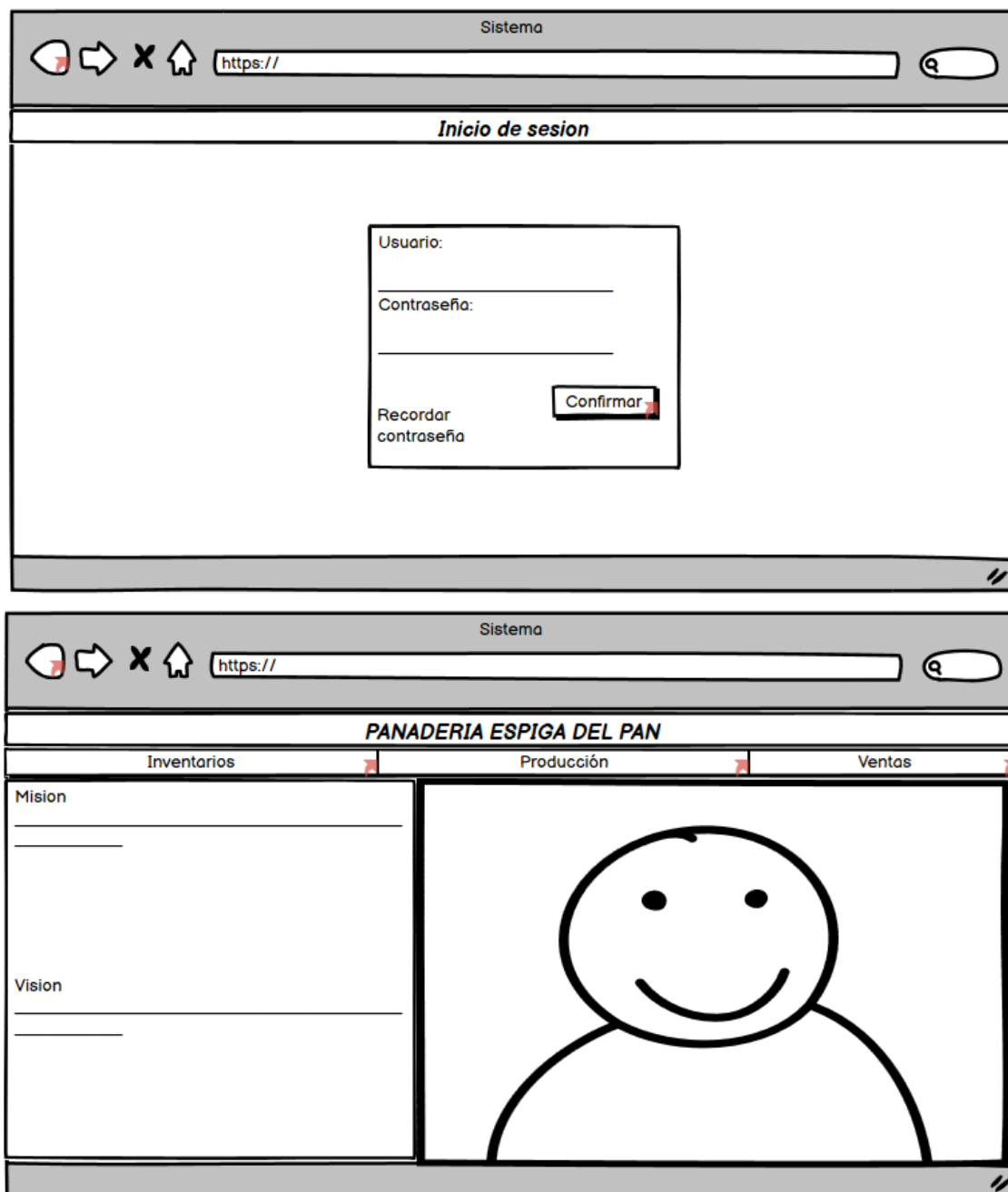
Número de requisito	RF06
Nombre de requisito	Productos destacados
Tipo	Requisito
Características	El sistema permitirá al usuario administrador poder conocer luego de las ventas los productos con mayor salida
Prioridad del requisito	Alta

3.1 Requisitos comunes de los interfaces



3.1.1 Interfaces de usuario

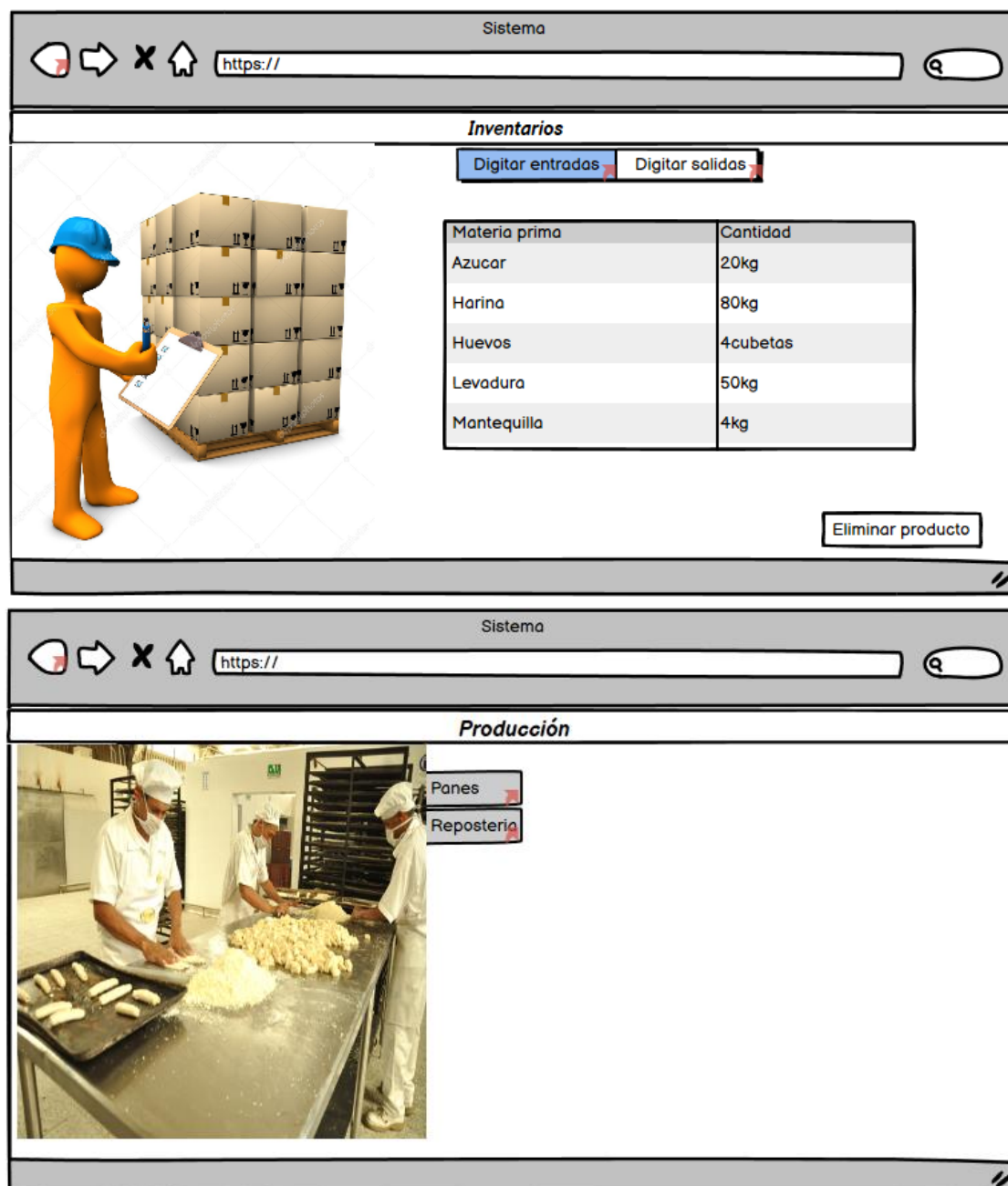
La interfaz con el usuario consistirá en un conjunto de ventanas con botones, listas y campos de textos. Donde se desprenderán los módulos de inventarios, producción y ventas.







The image displays two wireframe screenshots of a web application interface.

The first screenshot shows a login page titled "Inicio de sesion". It features a browser window with the address bar showing "https://". The login form includes fields for "Usuario:" and "Contraseña:", a "Recordar contraseña" checkbox, and a "Confirmar" button.

The second screenshot shows a dashboard titled "PANADERIA ESPIGA DEL PAN". The dashboard has three tabs: "Inventarios", "Producción", and "Ventas". The "Inventarios" tab is active, displaying a "Mision" section with two input lines and a "Vision" section with two input lines. A large placeholder image of a smiling person is shown on the right side of the dashboard.



Sistema







https://

Q

Pan de Coco

Página de inicio



Ingrediente	Cantidad gramo	Cantidad unidad
Azucar		
Sal		
Huevos		
Mantequilla		
Harina		
Levadura		
Leche		
Esencia de coco		
Coco deshidratado		
Cantidad de producto		

Sistema






https://





Q

Productos destacados

Panes

Reposteria

Sistema

https://

Q

Panes





OCTOBER 2021

S	M	T	W	T	F	S
26	27	28	29	30	1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30
31	1	2	3	4	5	6

Página de inicio

Confirmar

Sistema

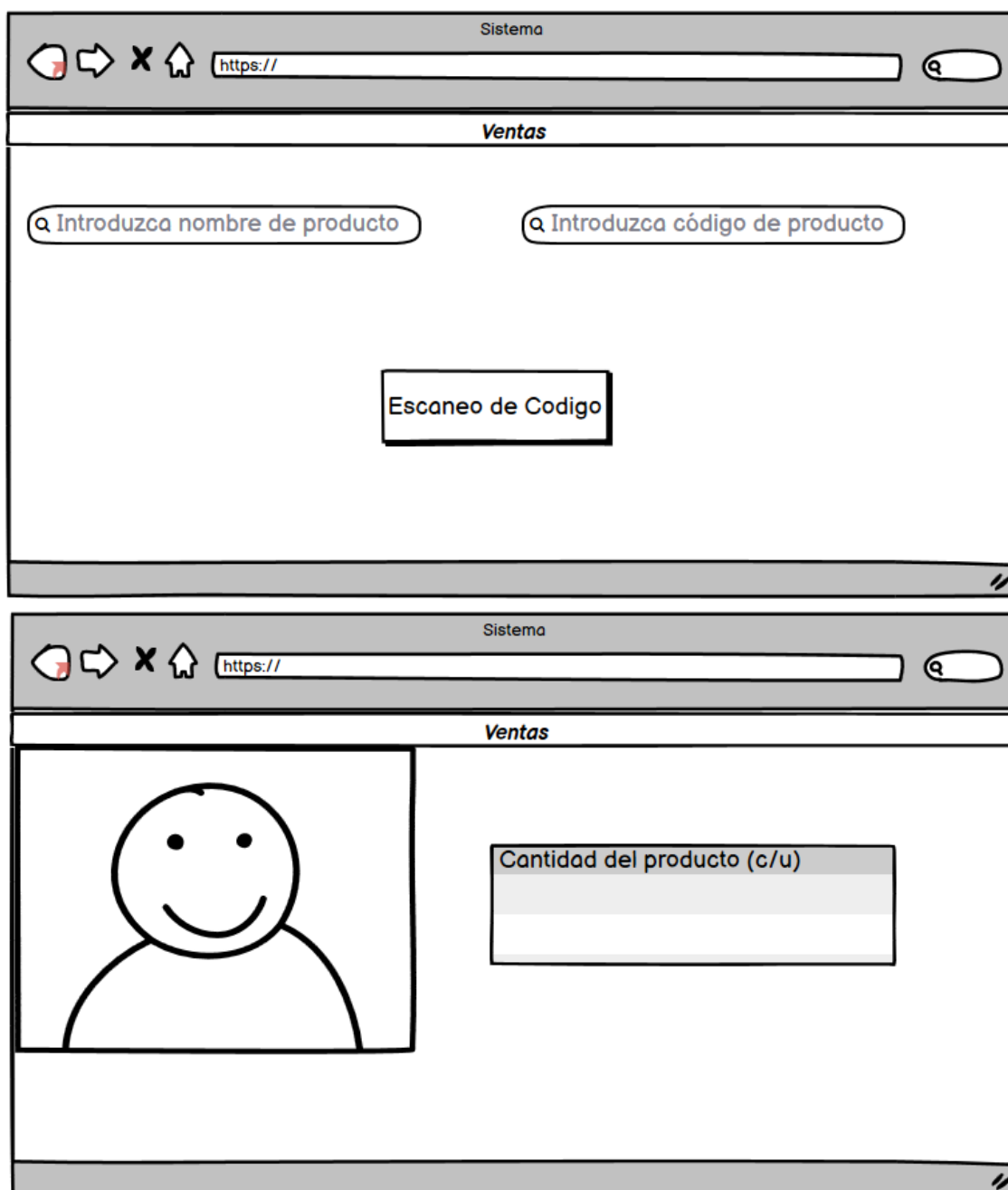
https://

Q

Panes

Producto	Cantidades vendidas
Pan Frances	xx
Pan blandito	x
Pan de Coco	y

Página de inicio



3.1.2 Interfaces de hardware

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

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

3.1.3 Interfaces de software

- Sistema Operativo: Windows 8 o superior.
- Explorador: Chrome.

3.1.4 Interfaces de comunicación

El sistema SIDE P no tendrá comunicación con otro sistema, todo será local en el Software

3.2 Requisitos funcionales

No. de requisito	Inventarios	Prioridad	Responsable
RF1	El sistema permitirá hacer una comprobación de validez del usuario	alta	Sistema
RF2	El sistema permitirá efectuar un inicio de sesión del usuario	alta	Sistema
RF3	El sistema permitirá registrar los insumos de la empresa	esencial	Administrador/ Panadero
RF4	El sistema permitirá registrar la cantidad disponible de cada insumo	esencial	Administrador/ Panadero
RF5	El sistema permitirá consultar el registro de los insumos	esencial	Administrador/ Panadero
RF6	El sistema permitirá modificar el registro de insumos	esencial	Administrador/ Panadero
RF7	El sistema permitirá eliminar el registro de insumos	esencial	Administrador/ Panadero
RF8	El sistema permitirá registrar la entrada de insumos	esencial	Administrador/ Panadero
RF9	El sistema permitirá modificar el registro de la entrada de insumo	esencial	Administrador/ Panadero
RF10	El sistema permitirá eliminar el registro de la entrada de insumo	esencial	Administrador/ Panadero
RF11	El sistema permitirá registrar la salida de insumos	esencial	Administrador/ Panadero
RF12	El sistema permitirá modificar el registro de la salida de insumo	esencial	Administrador/ Panadero
RF13	El sistema permitirá eliminar el registro de la salida de insumo	esencial	Administrador/ Panadero
RF14	El sistema calculara las cantidades existentes de insumo en bodega	esencial	Sistema
RF15	El sistema permitirá consultar las cantidades disponibles en bodega	esencial	Administrador/ Panadero

No. de requisito	Control de producción	Prioridad	Responsable
RF1	El sistema permitirá hacer una comprobación de validez del usuario	alta	Sistema
RF2	El sistema permitirá efectuar un inicio de sesión del usuario	alta	Sistema
RF3	El sistema permitirá crear una lista de producción diaria	esencial	Sistema
RF4	El sistema permitirá seleccionar el producto a producir	esencial	Panadero
RF5	El sistema permitirá registrar la cantidad de insumo necesario para la producción	esencial	Panadero
RF6	El sistema permitirá consultar el registro de la cantidad de insumo necesario	esencial	Administrador/ Panadero
RF7	El sistema permitirá modificar el registro de la	esencial	Panadero

	cantidad de insumo necesario		
RF8	El sistema permitirá eliminar el registro de la cantidad de insumo necesario	esencial	Panadero
RF9	El sistema permitirá consultar costos de producción de cada producto	esencial	Administrador
RF10	El sistema permitirá seleccionar el producto a consultar	esencial	Administrador
RF11	El sistema calculara el precio sugerido	esencial	Sistema

No. de requisito	Ventas	Prioridad	Responsable
RF1	El sistema permitirá hacer una comprobación de validez del usuario	alta	Sistema
RF2	El sistema permitirá efectuar un inicio de sesión del usuario	alta	Sistema
RF3	El sistema permitirá ingresar el código del producto a vender	esencial	Administrador/ Panadero
RF4	El sistema permitirá ingresar el nombre del producto a vender	esencial	Administrador/ Panadero
RF5	El sistema permitirá registrar la venta	esencial	Administrador/ Panadero
RF6	El sistema permitirá modificar el registro de la venta	esencial	Administrador/ Panadero
RF7	El sistema permitirá eliminar el registro de la venta	esencial	Administrador/ Panadero
RF8	El sistema crea la lista de los productos con mayor ventas	esencial	Sistema
RF9	El sistema permitirá consultar la lista de los productos con mayor ventas	esencial	Administrador

3.3 Requisitos no funcionales

No. de requisito	Nombre de requisito	Tipo	Prioridad	Responsable
RNF1	El sistema deberá ser totalmente confidencial para la empresa, sin ningún motivo de robo de información a la empresa y/o a terceros.	Seguridad	Esencial	Software
RNF2	El sistema debe estar disponible y portable para Windows y Linux.	Portabilidad	Deseado	Software
RNF3	El sistema deberá ser de fácil uso y manejo para la empresa y sus empleados.	Fiabilidad	Alta	Software
RNF4	El sistema tendrá un servicio de disponibilidad continua para los usuarios de 7 días por 24 horas	Disponibilidad	Esencial	Software
RNF5	El uso del sistema y sus consultas no afectara al desempeño del software	Rendimiento	Deseado	Software
RNF6	El software tendrá la facilidad de agregar nuevos procesos, sin que afecte su normal funcionamiento	Rendimiento	Esencial	Software

RFN7	El sistema permitirá la fácil Mantenibilidad de este	Rendimiento	Deseado	Software
------	---	-------------	---------	----------

3.4 Otros requisitos

Normatividad del sector TIC (MinTIC)

- Ley 23 de 1982 - Sobre derechos de autor; arts. 31 a 44
- Ley 527 de 1999 - Por medio de la cual se define y reglamenta el acceso y uso de los mensajes de datos, del comercio electrónico y de las firmas digitales, y se establecen las entidades de certificación y se dictan otras disposiciones
- Ley 1273 de 2009 - Por medio de la cual se modifica el código penal, se crea un nuevo bien jurídico tutelado - denominado "de la protección de la información y de los datos"- y se preservan integralmente los sistemas que utilicen las tecnologías de la información y las comunicaciones, entre otras disposiciones.
- Ley 1581 de 2012 - La presente ley tiene por objeto desarrollar el derecho constitucional que tienen todas las personas a conocer, actualizar y rectificar las informaciones que se hayan recogido sobre ellas en bases de datos o archivos, y los demás derechos, libertades y garantías constitucionales a que se refiere el artículo 15 de la Constitución Política; así como el derecho a la información consagrado en el artículo 20 de la misma.
- Ley 1928 de 2018 - Por medio de la cual se aprueba el "convenio sobre la ciberdelincuencia", adoptado el 23 de noviembre de 2001, en budapest

4 Apéndices

No aplica