

Especificación de requisitos del sistema

Proyecto: Baby Cloud

Fecha: 19/01/2024

	ESPECIFICACIÓN DE REQUISITOS DEL SISTEMA	Código: ERS-02
		Versión: 1.0
		Fecha de emisión: 19/01/2024
		Página: 2 de 35

Tabla de Contenido



1.	HISTORIAL DE VERSIONES	3
2.	INFORMACIÓN DEL PROYECTO	3
3.	INTRODUCCIÓN	4
3.1	Propósito	4
3.2	Ámbito del sistema o Alcance.....	4
3.3	Personal involucrado	5
3.4	Definiciones, Siglas y Abreviaturas.....	6
3.5	Referencias	9
3.6	Apreciación global	9
4.	DESCRIPCIÓN GENERAL	10
4.1	Funciones del Producto.....	10
4.2	Características de los Usuarios	11
4.3	Restricciones.....	11
4.4	Suposiciones y dependencias	12
4.5	Requisitos futuros.....	12
5.	REQUISITOS ESPECÍFICOS	13
5.1	Interfaces Externas	13
5.2	Requisitos funcionales.....	14
5.3	Requisitos no funcionales.....	27
6.	Casos de prueba	28

	ESPECIFICACIÓN DE REQUISITOS DEL SISTEMA	Código: ERS-02
		Versión: 1.0
		Fecha de emisión: 19/01/2024
		Página: 3 de 35

1. HISTORIAL DE VERSIONES

Fecha	Versión	Autor	Revisor	Breve descripción
10/01/24	1.0	Laura Felipa Reyes Medel Johanna Rocha Santiago Diana Aylin González Romero	Rebeca Rodríguez Huesca	El documento describe todas las partes que detallan el software, así como las funciones que tiene, los usuarios que hacen uso de él y detalles más preciosos de este .

2. INFORMACIÓN DEL PROYECTO

Empresa / Organización	Beiby Joe International S.A. de C.V. 
Proyecto	Baby Cloud
Cliente	Joe Agui C.
Patrocinador principal	Joe Agui C. 
Gerente / Líder de Proyecto	Joe Agui C.
Gerente / Líder de Desarrollo de Software	Johanna Rocha Santiago

	ESPECIFICACIÓN DE REQUISITOS DEL SISTEMA	Código: ERS-02
		Versión: 1.0
		Fecha de emisión: 19/01/2024
		Página: 4 de 35

3. INTRODUCCIÓN

3.1 Propósito

Este documento de trabajo especifica cuáles son los requisitos y términos por utilizar para el proyecto “Baby Cloud”.

El presente documento será distribuido como parte del proceso de comunicación cliente/empresa y de igual manera definir y presentar de forma ordenada los requisitos y especificaciones que deberá cumplir el software a construir, el cual permitirá la correcta administración de la empresa.

El documento está dirigido a las personas interesadas e involucradas para el desarrollo del proyecto, con el fin de informar y fortalecer el desarrollo del proyecto.

3.2 Ámbito del sistema o Alcance

El software en cuestión ~~es~~ registrado como Baby Cloud. Esta es una aplicación empresarial que ~~cuenta con un apartado de logística de ventas, un programa de catálogos en tipos de productos, una sección de pedidos (Compras), o la posibilidad de ventas de los productos (Facturación), de la misma manera catálogo de los productos en stock y un catálogo de la materia prima disponible para la utilización de la fábrica (Materia para fabricar la ropa).~~

- **Catálogo de productos:** En este apartado se exponen los productos que se ofertan de parte de la fábrica, así como el precio de cada uno de estos y sus existencias.
- **Catálogo tipos de productos:** En esta sección se generan los ~~reportes~~ reportes de los productos existentes, de acuerdo con la clasificación que se le asigna.
- **Catálogo de materia prima:** En este apartado se lleva un reporte de los materiales existentes, los cuales son todos aquellos que se utilizan para la fabricación de los productos, lo cual nos ayuda a verificar la existencia de los insumos.
- **Pedidos (Compras a proveedores):** Aquí se registran los pedidos que se realizan hacia los proveedores de acuerdo con la materia prima que haga falta dentro de la fábrica para poder realizar las operaciones y los productos que se generan ahí (Ropa, botones, etc.).
- **Ventas de productos (Facturación):** En este apartado se genera un documento donde se especifica la cantidad que el cliente le debe a la compañía (a través del software) que proporciona los bienes o servicios de la fábrica Beiby Joe International S.A. de C.V.
- **Logística de ventas:** Es un apartado que ofrece una mayor seguridad en la entrega de los productos solicitados a través de la aplicación, este seguimiento se inicia desde la salida de la sucursal hasta que llega al destino.
- **Reporte ventas de productos (Facturación):** Estos reportes se generan a través del software de manera física, realizando un historial de los pedidos que se realizan por medio de ambos, esto para que se lleve un control de los productos y por ende una fianza de los ingresos.
- **Generar reporte de ventas:** En este apartado permitirá entender el estado financiero de la empresa, tomar decisiones informadas y planificar estrategias futuras para el crecimiento y rentabilidad.
- **Generar reporte de productos mas vendidos:** En este apartado se podrá comprender que productos están teniendo un mejor rendimiento en términos de ventas. Esta información proporciona valiosas ideas sobre la popularidad de ciertos artículos y puede ser crucial para la toma de decisiones estratégicas en la empresa.

	ESPECIFICACIÓN DE REQUISITOS DEL SISTEMA	Código: ERS-02
		Versión: 1.0
		Fecha de emisión: 19/01/2024
		Página: 5 de 35

- **Generar reporte de clientes mas frecuentes:** En el apartado permitirá generar un informe de clientes más frecuentes, este será esencial para construir relaciones sólidas con la clientela, mejorar la satisfacción del cliente y, en última instancia, contribuir al crecimiento y éxito a largo plazo de la empresa.

Objetivo general:

Crear un software que amplíe y favorezca las necesidades la empresa Beiby Joe Internacional S.A de C.V logrando elevar el potencial de está, así como también modernizar y lograr que se adapte rápidamente a las circunstancias en las que se pueda encontrar.

Objetivos específicos:

- Implementar un espacio donde la empresa Beiby Joe Internacional S.A de C.V pueda recibir una retroalimentación acerca del servicio que reciben sus clientes.
- Desarrollar diversas secciones donde los empleados de Beiby Joe Internacional S.A de C.V puedan agilizar sus movimientos como catalogar sus productos, envíos y registros.

Gracias al desarrollo de Baby Cloud se espera:

- Agilizar el proceso de administración
- Administrar de mejor manera el servicio de la empresa
- Mejor rendimiento administrativo del inventario
- Motivar el desarrollo, crecimiento y estandarización de la tecnología en empresas de esta índole.
- Servir como guía para la innovación de nuevos sistemas.

3.3 Personal involucrado

Nombre	Laura Felipa Reyes Medel
Rol	Diseñador, Analista.
Nivel educativo	Licenciatura en Desarrollo de Software, Ingeniero en TI.
Responsabilidad	Proceso de visionado y definición de soluciones software a uno o más conjuntos de problemas, además de ser encargado en el desarrollo de aplicaciones respecto al diseño y elaboración de algoritmos y realizar la transformación de los diseños y especificaciones del software en un código de alto rendimiento en el lenguaje apropiado.
Información de contacto	laura.reyes1860@uppue.edu.mx

	ESPECIFICACIÓN DE REQUISITOS DEL SISTEMA	Código: ERS-02
		Versión: 1.0
		Fecha de emisión: 19/01/2024
		Página: 6 de 35

Nombre	Johanna Rocha Santiago.
Rol	SQA, Líder de proyecto.
Nivel educativo	Ingeniero en TI, Licenciado en software.
Responsabilidad	El SQA verificar que se cumplen los procedimientos y los estándares, además de proveer a las gerencias apropiadas (incluyendo a la de proyectos) con los resultados. El líder de proyecto gestiona de manera global el proyecto. Planifica, define los recursos, coordina y supervisa el análisis funcional y orgánico, así como también el desarrollo y la implementación del software.
Información de contacto	johanna.rocha1817@uppuebla.edu.mx

Nombre	Diana Aylin González Romero
Rol	Programador.
Nivel educativo	Ingeniería en ciencias computacionales y Ciencias de datos.
Responsabilidad	Profesional capacitado en el diseño, desarrollo, implementación y gestión de sistemas de computo y software, se encarga de una amplia variedad de tareas relacionadas con la informática y tecnología. Además de manejar la ciencia de datos que se enfoca en extraer conocimientos y perspectivas a partir de grandes conjuntos de datos.
Información de contacto	

Nombre	Joe Agui C.
Rol	CEO
Nivel educativo	Maestría en Administración y dirección de empresas
Responsabilidad	Alto directivo y responsable por la toma de decisiones en la organización, mejorar y crecer la empresa.
Información de contacto	Joe.Agui1596@gmail.com

3.4 Definiciones, Siglas y Abreviaturas

Abertura: Separación de las partes de algo, dejando al descubierto el interior. Hendidura, agujero.

Abolsado: Se dice del enlucido con arrugas o ahuecado.

Abrigo: Prenda que se lleva encima del traje, en invierno, para resguardarse del frío.

Abrir una costura: Aplanar los márgenes de la costura con una plancha.

	ESPECIFICACIÓN DE REQUISITOS DEL SISTEMA	Código: ERS-02
		Versión: 1.0
		Fecha de emisión: 19/01/2024
		Página: 7 de 35

Acabado: Los diferentes sistemas industriales para perfeccionar un producto. El acabado en los tejidos comprende el blanqueado, teñido, encogido, estirado, estampado, satinado y planchado. **Acordonado:** Tipo de decoración usado en modistería por el que es pasado un hilo grueso o cordón entre dos pespuntos. Cuando se usa como o ribete el cordón es pasado por dentro de unavuelta.

Afelpado o cardado: Acabado que se obtiene sacando el pelo con la carda para obtener una superficie suave para obtener una superficie suave.

Alemanisco: Genero fuerte de hilo o algodón. Presenta la superficie desigual debido a los hilos alternados que cruzan los de la trama. Es utilizado para toallas y mantelería.

Alencon: Encaje que toma el nombre de esta ciudad francesa en la que se fabricó por primera vez. Se caracteriza por el cordoncillo que resigue al dibujo.

Alfiler: Clavillo metálico con punta en un extremo y cabecilla en el otro que sirve para sujetar unas cosas o otras, especialmente telas.

Alfiletero: Canuto para guardar alfileres y agujas.

Algodón: Fibra utilizada para la fabricación de tejidos que proviene del algodónero, planta del género *Gossypium*, perteneciente a la familia de las malváceas. Esta fibra tiene un gran poder absorbente, es resistente al calor, lavable, no se apolilla ni se apelmaza y no acumula electricidad estática.

Aplicación: Colocación de una cosa sobre otra en este caso sobre la tela.

Aplomo: Piquete que se da con la tijera para indicar uniones en las piezas.

Armiño: Piel fina y lujosa de color blanco que se ha utilizado tradicionalmente para adornar ropajes de gentes de alcurnia y que durante el siglo XX ha quedado como símbolo de los mantos reales.

Arrugado: Manera de ajustar el ancho del género a la medida que se desea, pasando uno o varios pequeños hilvanes, dentro de los que se encoge la tela a voluntad.

Bies: Se obtiene plegando la tela diagonalmente a 45°. Según la RAE, es un «trozo de tela cortado al sesgo respecto al hilo, que se aplica a los bordes de algunas prendas».

Coolhunter: Persona que busca las últimas tendencias de moda.

Cortar al sesgo: Corte a 45 ° con respecto al hilo de trama. Las piezas que requieren flexibilidad se cortan al sesgo.

Costura inglesa: Técnica para obtener costuras limpias tanto al derecho como del revés del patrón. Se hace en dos etapas.

Deslustre: Preparación de las telas (lavado y planchado). Debe hacerse antes y después de coser para evitar una ingrata sorpresa (encogimiento o cambio de color después de pasar por la lavadora).

Doblado: Una tarea que encontrarás con frecuencia en los talleres de costura y que consiste en doblar una tela sobre sí misma para acortar una prenda o lograr un acabado bonito, en la parte inferior de unos pantalones.

Esquilar: Cortar el pelo de un animal para aprovecharlo en la fabricación de tejidos.

Estampado: Es el proceso de aplicar los colores a las telas o tejidos con unos diseños definidos, como, por ejemplo, cuadros o rayas. En las telas el color se une con las fibras, y por eso tiene la capacidad para ser lavado sin perder el color original.

	ESPECIFICACIÓN DE REQUISITOS DEL SISTEMA	Código: ERS-02
		Versión: 1.0
		Fecha de emisión: 19/01/2024
		Página: 8 de 35

Fibra artificial: Es manufacturada a partir de materia prima natural, como la celulosa o proteína animal o vegetal.

Fibra sintética: Proviene de productos derivados del petróleo.

Fibra textil: Conjunto de filamentos usados para hacer hilos.

Fibras naturales: Elaboradas a partir de componentes animales.

Fruncir: Técnica de costura para hacer pliegues en la tela. Para ello, simplemente hay que coser puntos grandes y tirar de los hilos para arrugar la tela. También puedes coser los pliegues con una máquina de coser.

Hacer muescas: Hacer pequeños cortes (rectos o en V) en el borde de la tela usando la punta de la tijera. Las muescas se usarán para indicar las marcas de costura del patrón. Una costurera también podrá hacer muescas en el margen de costura para dar más flexibilidad al trabajo y estaren mejores condiciones para darle la vuelta.

Haute Couture (alta costura): Se trata de ropa confeccionada con telas exclusivas y diseños extravagantes. Es considerado un tipo de arte por el que apuestan las grandes firmas para resaltar su identidad.

Hilado: Proceso de transformación de la fibra en hilo.

Hippy chic – boho chic: Es un look desenfadado, moderno, inspirado en la moda de los 70.
Industria textil: Sector dedicado a la producción de fibras, telas e hilos y productos relacionados para elaborar ropas y tejidos.

Manufactura textil: Es el proceso de fabricación de textiles, que convierte el hilo en tejido.

Nude: hace referencia a tonos color piel (todos los colores de piel).

Outfit: Conjunto o look completo.

Poliéster: Fibra textil sintética muy utilizada en la industria textil para la elaboración de tejidos.

Punto: Técnica utilizada para tejer con lana, aunque también se puede hacer con otros materiales.
Seda: Fibra natural. Actualmente se produce a partir de las larvas de la mariposa Bombyx mori.
Tejido: Material obtenido en forma de lámina resistente, elástica y flexible, mediante el cruzamiento y enlace de series de hilos o fibras.

Telar: Máquina utilizada para tejer.

Textil no tejido: Material textil formado a partir de fibras unidas por procedimientos mecánicos, térmicos o químicos que no necesitan el proceso de convertir las fibras en hilos y no son tejidas. Es una lámina, velo o napa de fibras flexibles y porosas, sin trama.

Total look: Llevar completamente un outfit de la misma marca.

Trendy: Que está de moda o en tendencia.

Vichy: Es un tejido fino de algodón, con una amplia variedad de colores vivos y dinámicos, que se combinan siempre de dos en dos, se caracterizan por su estampado, que forma cuadros y rayas.

	ESPECIFICACIÓN DE REQUISITOS DEL SISTEMA	Código: ERS-02
		Versión: 1.0
		Fecha de emisión: 19/01/2024
		Página: 9 de 35

3.5 Referencias

- Glosario textil de la confección 1. (s.f.). Tienda punto de cruz. Hilos ROSACE, anchor, madejas punto cruz, manualidades, telas aida, kits, mercería. <http://www.tiendapuntodecruz.com/Glosario-textil-de-la-confeccion-1.asp#.Y8brT3bMJhE>
- Glosario términos industria textil - Textil Balsareny. (s.f.). Textil Balsareny. <https://textilbalsareny.com/blog/glosario-terminos-industria-textil/>
- Glosario términos industria textil - Textil Balsareny. (s.f.). Textil Balsareny. <https://textilbalsareny.com/blog/glosario-terminos-industria-textil/>
- Glosario con términos de moda - La tienda de Cloe. (s.f.). Blog de Moda LaTiendadeCloe. <https://latiendadecloe.es/blog/glosario-con-terminos-de-moda/>
- Glosario de la moda. - Diseñadores de Moda DM. (s.f.). Diseñadores de Moda DM. <https://diseñadoresdemodadm.com/2017/10/12/diccionario-de-la-moda/>
- Vocabulario Imprescindible de Costura | Superprof. (s.f.). Superprof MX - El blog de Superprof México. <https://www.superprof.mx/blog/diccionario-de-costura/>

3.6 Apreciación global

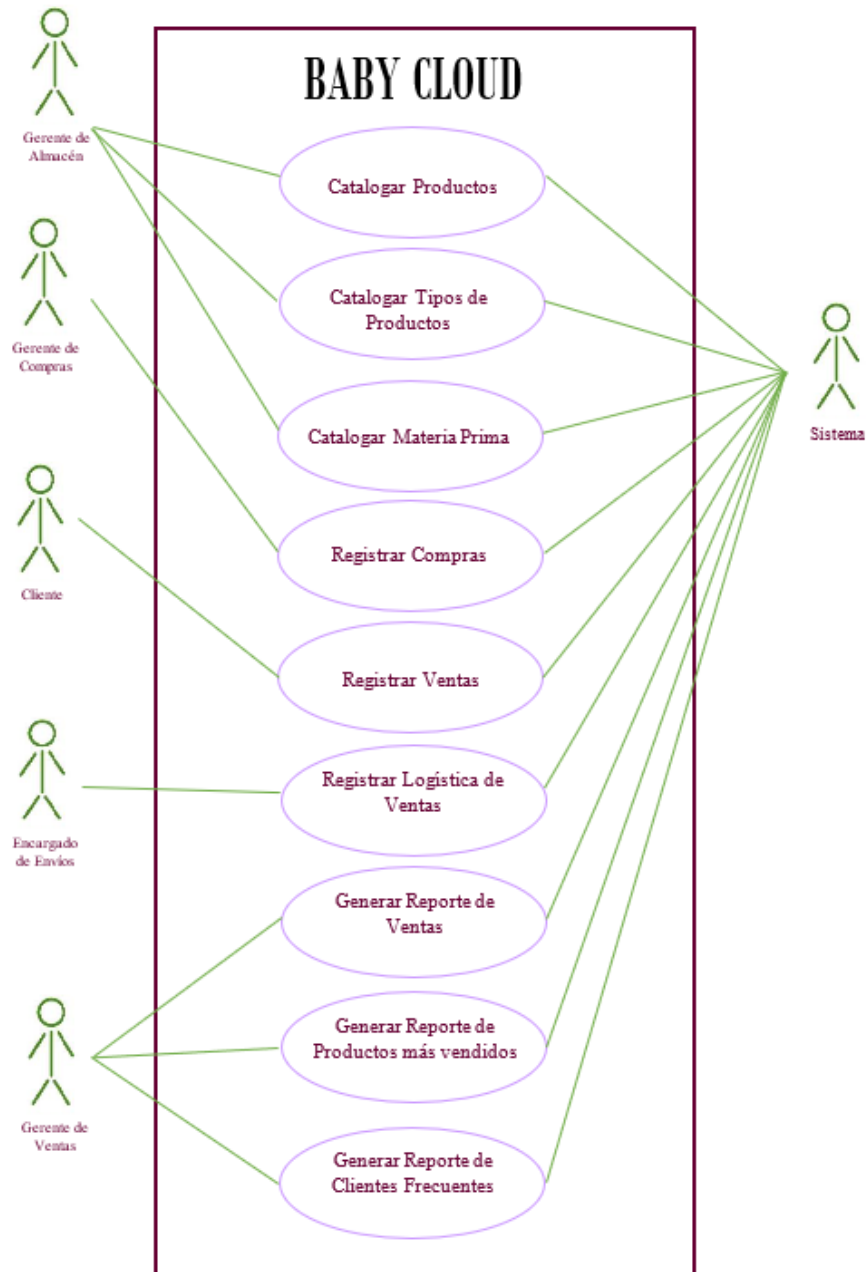
Conocer de manera eficaz los diferentes rasgos y características que conlleva el sistema, así como conocer las necesidades, problemáticas y soluciones que da el sistema para la mejora de la empresa.



	ESPECIFICACIÓN DE REQUISITOS DEL SISTEMA	Código: ERS-02
		Versión: 1.0
		Fecha de emisión: 19/01/2024
		Página: 10 de 35

4. DESCRIPCIÓN GENERAL

4.1 Funciones del Producto



	ESPECIFICACIÓN DE REQUISITOS DEL SISTEMA	Código: ERS-02
		Versión: 1.0
		Fecha de emisión: 19/01/2024
		Página: 11 de 35

4.2 Características de los Usuarios

Tipo de usuario	Gerente de almacén
Nivel educativo	Lic. en contaduría
Experiencia	Campo laboral en especialista contable y financiero
Especialización técnica	Especialización en administración fiscal

Tipo de usuario	Gerente de compras
Nivel educativo	Lic. En logística y cadena de suministros
Experiencia	Campo laboral en departamento de compras
Especialización técnica	Planeación y administración en el departamento de compras

Tipo de usuario	Gerente de ventas
Nivel educativo	Lic. En logística y cadena de suministros
Experiencia	Campo laboral en departamento de ventas
Especialización técnica	Planeación y administración en el departamento de ventas

Tipo de usuario	Cliente
Nivel educativo	Ninguno
Experiencia	Ninguna
Especialización técnica	Ninguna

Tipo de usuario	Encargado de envíos
Nivel educativo	Lic. En administración de pequeñas y medianas empresas
Experiencia	Familiarización con la documentación y los sistemas de información.
Especialización técnica	Conocimiento de recepción y envío

4.3 Restricciones

a) Limitaciones del Hardware

Hardware y software de la PC	Software <ul style="list-style-type: none"> Windows 8 y 10 Linux Kernel Linux 5.15 Android 12 IOS Memoria <ul style="list-style-type: none"> Memoria RAM mayor o igual a 12 GB Almacenamiento <ul style="list-style-type: none"> Disco duro mayor o igual 120GB Procesador <ul style="list-style-type: none"> Mayor o igual a 2 núcleos
-------------------------------------	--

	ESPECIFICACIÓN DE REQUISITOS DEL SISTEMA	Código: ERS-02
		Versión: 1.0
		Fecha de emisión: 19/01/2024
		Página: 12 de 35

b) Requisitos de lenguaje

Python

Se ha elegido este lenguaje debido a las siguientes características:

- Interpretado: Se ejecuta sin necesidad de ser procesado por el compilador y se detectan sus errores en tiempo de ejecución.
- Multiparadigma: Soporta programación funcional y programación imperativa.
- Tipado dinámico: Las variables se comprueban en tiempo de ejecución.
- Portable: Disponible para plataformas de Windows, Linux, Mac y Android.
- Open source y libre: Tiene licencia de código abierto y es accesible para cualquier persona.



c) Requisitos de Fiabilidad

- El sistema de administración para la empresa Baby Jeans debe experimentar no más de 2 fallas de Nivel 1 por bimestre, también 3 fallas de Nivel 2 por cuatrimestre.
- Nivel 1. Lentitud: El sistema se encuentra muy lento al atender las peticiones de los usuarios.
- Nivel 2. Caída de sistema: El sistema se apaga de manera constante y repentina.
- Los mensajes de error deben contar con ayuda para orientar al usuario en su trabajo, para no cometer reiteradamente el mismo error, además debe existir una explicación del porqué del error.
- El software aumenta la fiabilidad ya que cuenta con tolerancia de fallas. En el caso de que algún periférico no tenga buen funcionamiento o el acceso a internet esté pausado, el software será capaz de guardar y enviar la información en cuanto el acceso sea reanudado.

4.4 Suposiciones y dependencias

- Las instalaciones de la sucursal deben tener las computadoras aptas y en buenas condiciones para la instalación y el correcto funcionamiento del sistema.
- Si las características del hardware y software no son las estipuladas, el sistema no se desempeñará de la mejor manera.
- El sistema cuenta con que cada 2 meses reciba mantenimiento, de no ser así sufrirá fallas críticas y costosas. De igual manera las instalaciones deben contar con una red de banda ancha, mínimo de 100 MBps.

4.5 Requisitos futuros

- El sistema deberá adaptarse a cambios futuros, ya que, si la empresa se expande y tener más sucursales este tendrá que aplicarse a estos cambios, los cuales serán para mejorar la estructura del sistema.
- Interconexión entre sucursales.
- Mejoras de interfaz, adaptándose a los nuevos servicios proporcionados.
- Adaptación para nuevos sistemas operativos y las actualizaciones de estos.
- Constantes mejoras en cuestión de seguridad.
- Incorporar las nuevas áreas creadas para el funcionamiento de la empresa.

	ESPECIFICACIÓN DE REQUISITOS DEL SISTEMA	Código: ERS-02
		Versión: 1.0
		Fecha de emisión: 19/01/2024
		Página: 13 de 35

5. REQUISITOS ESPECÍFICOS

5.1 Interfaces Externas

a) Interfaces del Usuario

La interfaz de usuario facilitará la comprensión de tareas a realizar por parte del usuario. Por lo que el sistema no solo será operativo si no usable y adaptable para las necesidades futuras del usuario, además de que la tabla de colores en tonalidades nude es elegante y llamativa para el usuario, puesto que estos tonos se asocian con la paz de los bebés. Este a su vez, no será molesto con opciones adicionales con lo que el usuario desea realizar. La interfaz, no dañará la experiencia al usuario. El usuario debe de sentirse familiarizado con la mayoría de los elementos de la interfaz. Además, la interfaz debe ofrecer atajos hacia los elementos y/o servicios más utilizados. Esta a su vez, será interactiva, es decir, es rápida y además ofrecer información al usuario sobre las tareas que se están realizando en tiempo real. También usa un lenguaje simple para ayudar a la rápida lectura por parte del usuario.

b) Interfaces del Hardware

Especificaciones	
Hardware del PC	<ul style="list-style-type: none"> • Procesador Core i3 o Core i5. • Memoria RAM de 8 GB a 16 GB. • Disco duro de 500 GB o superior, recomendable un SSD. • Monitor de 13 a 15 pulgadas. • Tarjeta gráfica AMD Radeon GeForce
Hardware de la Mac	<ul style="list-style-type: none"> • Procesador Intel Core i9 de ocho núcleos. • Velocidad 2.3 GHz. • Disco Duro 250 GB. • RAM 16 GB. • Pantalla de 13 pulgadas.
Hardware del Dispositivo Android	<ul style="list-style-type: none"> • 8 GB de RAM. • 128 GB de almacenamiento. • Red 5G. • Pantalla de 6.2" FHD. • Procesador Exynos 2100 de 5 nm.
Hardware del Dispositivo iOS	<ul style="list-style-type: none"> • Capacidad: 128 GB. • Chip A13 Bionic. • CPU de 6 núcleos con 2 núcleos de rendimiento y 4 de eficiencia. • GPU de 4 núcleos. • Neural Engine de 8 núcleos. • Pantalla de 6,1 pulgadas.

	ESPECIFICACIÓN DE REQUISITOS DEL SISTEMA	Código: ERS-02
		Versión: 1.0
		Fecha de emisión: 19/01/2024
		Página: 14 de 35

c) Interfaces del Software

Especificaciones	
Software del PC	<ul style="list-style-type: none"> Sistema Operativo Windows 10
Software de la Mac	<ul style="list-style-type: none"> Sistema operativo: MacOS 10.14 Mojave.
Software del Dispositivo Android	<ul style="list-style-type: none"> Sistema operativo: Android 11.0.
Software del Dispositivo iOS	<ul style="list-style-type: none"> Sistema operativo iOS 15.

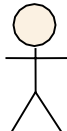
d) Interfaces de Comunicaciones

La sucursal cuenta con una conexión a internet de 100 Mb/s, para la correcta conectividad al servidor. De igual manera se contará con una red secundaria en caso de fallas de la red principal esto para dar servicio continuo las 24 horas.

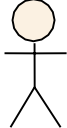

5.2 Requisitos funcionales

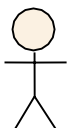

a) Actores del sistema

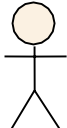



 Gerente de almacén	Nombre del actor: Gerente de almacén
	Descripción: Se encargará de registrar la entrada y salida de paquetes, así como de algunas actividades de registro de materias primas y productos.
Características: <ul style="list-style-type: none"> Catalogar y Controlar el movimiento de las materias primas en el almacén. Catalogar y Controlar el movimiento de los productos en el almacén. Catalogar los tipos de productos que se encuentran en el almacén. Actualizar los inventarios de los productos. 	

	ESPECIFICACIÓN DE REQUISITOS DEL SISTEMA	Código: ERS-02
		Versión: 1.0
		Fecha de emisión: 19/01/2024
		Página: 15 de 35

 Gerente de compras	Nombre del actor: Gerente de compras
	Descripción: Este es uno de los principales administradores, ya que este se encarga de administrar toda aquella compra realizada con los clientes.
Características: <ul style="list-style-type: none"> • Catalogar las materias primas. • Actualizar los inventarios de las materias primas. 	

 Gerente de ventas	Nombre del actor: Gerente de ventas
	Descripción: Planificar y dirigir los planes de ventas de los productos o servicios de las empresas para alcanzar los objetivos marcados
Características: <ul style="list-style-type: none"> • Clasifica los datos de las ventas. • Genera reportes dependiendo del contexto. • Se asegura de recopilar la información necesaria. 	

 Cliente	Nombre del actor: Cliente
	Descripción: Realiza compra de productos a la fábrica.
Características: <ul style="list-style-type: none"> • Comprar y/o realizar un pedido. 	

	ESPECIFICACIÓN DE REQUISITOS DEL SISTEMA	Código: ERS-02
		Versión: 1.0
		Fecha de emisión: 19/01/2024
		Página: 16 de 35

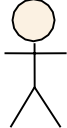
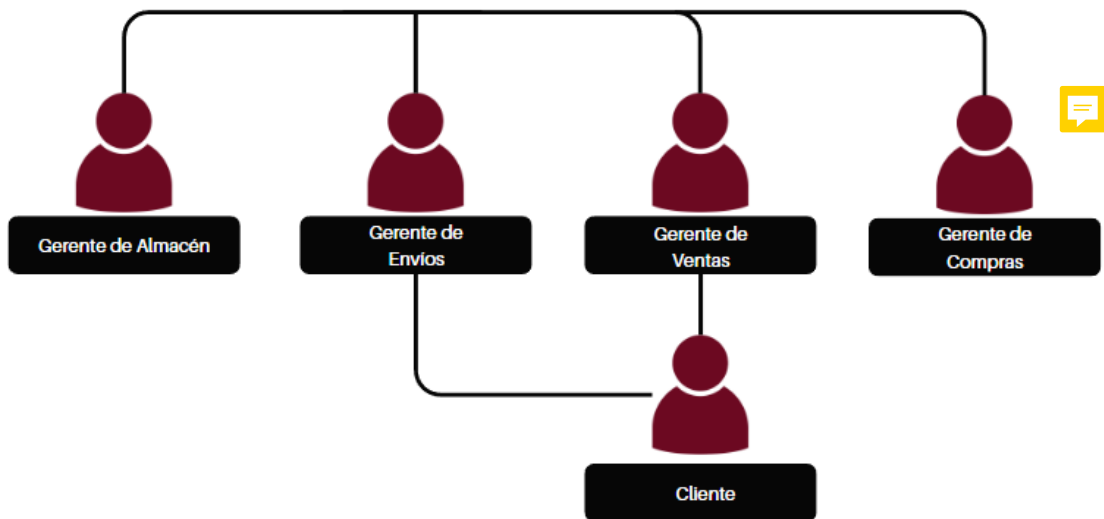
 Encargado de envíos	Nombre del actor: Encargado de envíos
	Descripción: Seguir, comprobar, priorizar y encaminar pedidos.
Características: <ul style="list-style-type: none"> Asegurar que el pedido sea empacado Asignarle la ruta correspondiente. Verificar y palomear el pedido. 	

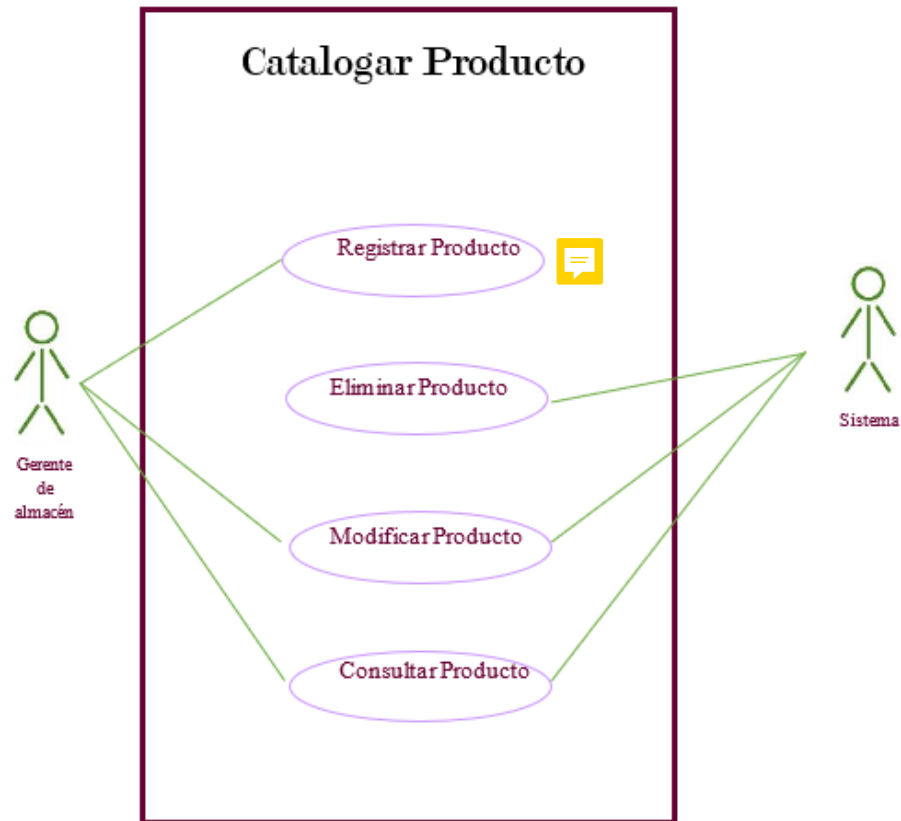
Diagrama de Actores



El diagrama de actores muestra cómo se organiza el uso del software, **esta** conformado por el gerente de almacén, de envíos, de ventas, compras y el cliente, este último depende del gerente de envíos, pues este es el que hace posible la entrega de su pedido empaquetado por medio de la ruta que asigne.

	ESPECIFICACIÓN DE REQUISITOS DEL SISTEMA	Código: ERS-02
		Versión: 1.0
		Fecha de emisión: 19/01/2024
		Página: 17 de 35

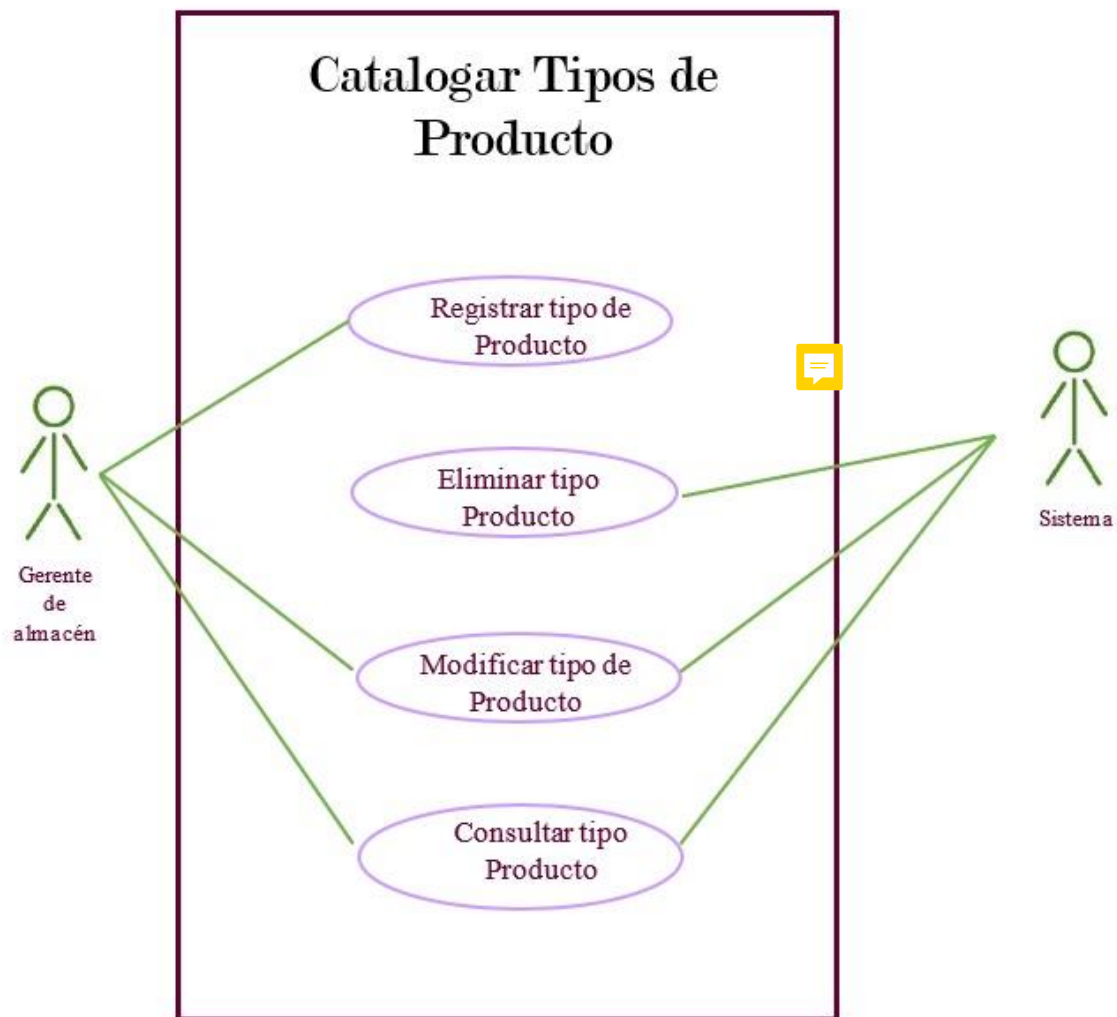
b) Diagramas y descripción de casos de uso



Caso de uso:	Catalogar producto
Actores:	Gerente de almacén, sistema
Breve descripción:	Catálogo de productos que muestra la información del producto seleccionado.
Descripción paso a paso:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Registrar producto <ol style="list-style-type: none"> 1.1 El gerente teclea los datos del producto 1.2 El sistema válida los datos 1.4 El sistema guarda los datos 2. Modificar producto <ol style="list-style-type: none"> 2.1 El gerente selecciona el producto 2.2 El sistema muestra los datos del producto 2.3 El gerente modifica los datos 2.4 El sistema guarda los datos del producto 3. Consultar datos del producto <ol style="list-style-type: none"> 3.1 El gerente selecciona el producto 3.2 El sistema muestra los datos del producto

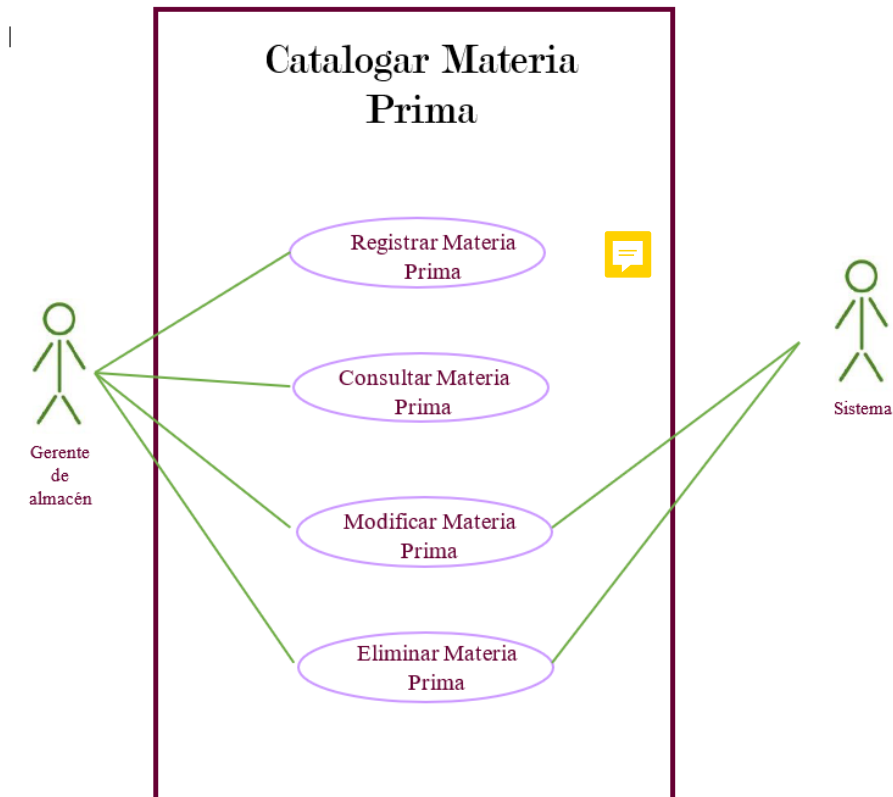
	ESPECIFICACIÓN DE REQUISITOS DEL SISTEMA	Código: ERS-02
		Versión: 1.0
		Fecha de emisión: 19/01/2024
		Página: 18 de 35

	<p>4. Eliminar producto</p> <p>4.1 El gerente selecciona el producto</p> <p>4.2 El sistema muestra los datos del producto</p> <p>4.3 El gerente elimina el producto</p> <p>4.4 El sistema guarda los datos</p>
--	--



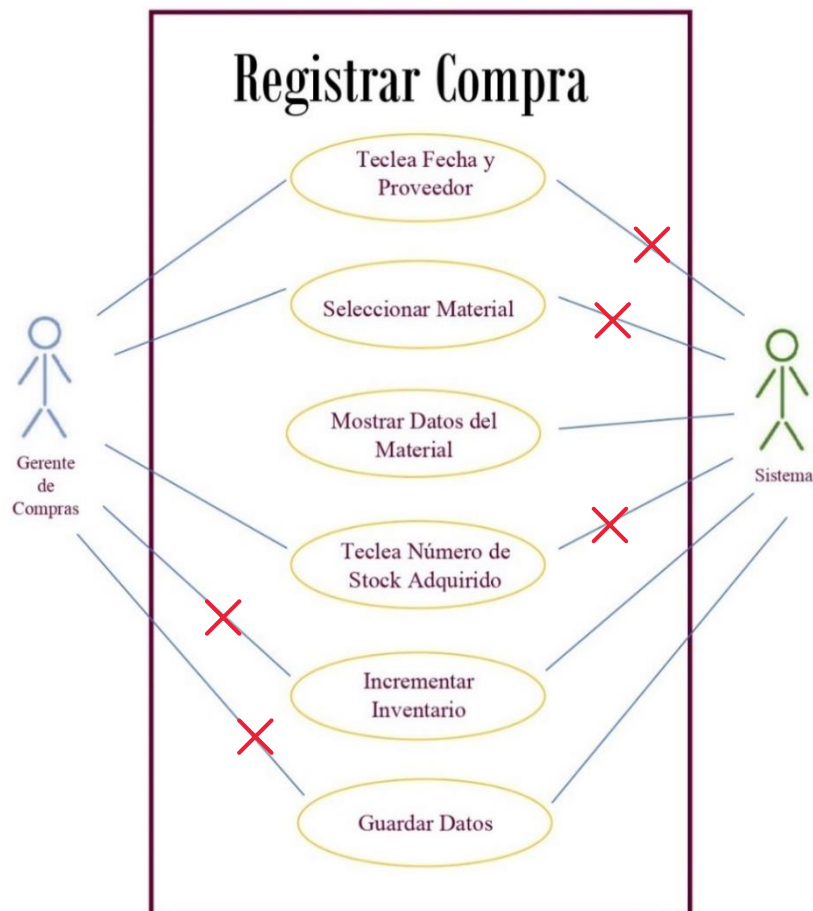
	ESPECIFICACIÓN DE REQUISITOS DEL SISTEMA	Código: ERS-02
		Versión: 1.0
		Fecha de emisión: 19/01/2024
		Página: 19 de 35

Caso de uso:	Catalogar tipos de productos
Actores:	Gerente de almacén, sistema
Breve descripción:	Catálogo de productos que muestra la información del producto seleccionado.
Descripción paso a paso:	<ol style="list-style-type: none"> Registrar el tipo de producto <ol style="list-style-type: none"> 1.1 El gerente teclea los datos del tipo de producto 1.2 El sistema valida los datos 1.4 El sistema guarda los datos Modificación de tipos de productos <ol style="list-style-type: none"> 2.1 El gerente selecciona el tipo de producto 2.2 El sistema muestra los datos del tipo de producto 2.3 El gerente modifica los datos del tipo de producto 2.4 El sistema guarda los datos del tipo de producto Consultar datos del tipo de producto <ol style="list-style-type: none"> 3.1 El gerente selecciona el tipo de producto 3.2 El sistema muestra los datos de los tipos de producto Eliminar tipo de producto <ol style="list-style-type: none"> 4.1 El gerente selecciona el tipo de producto 4.2 El sistema muestra los datos de los tipos de producto 4.3 El gerente elimina el tipo de producto 4.4 El sistema guarda los datos del tipo de producto



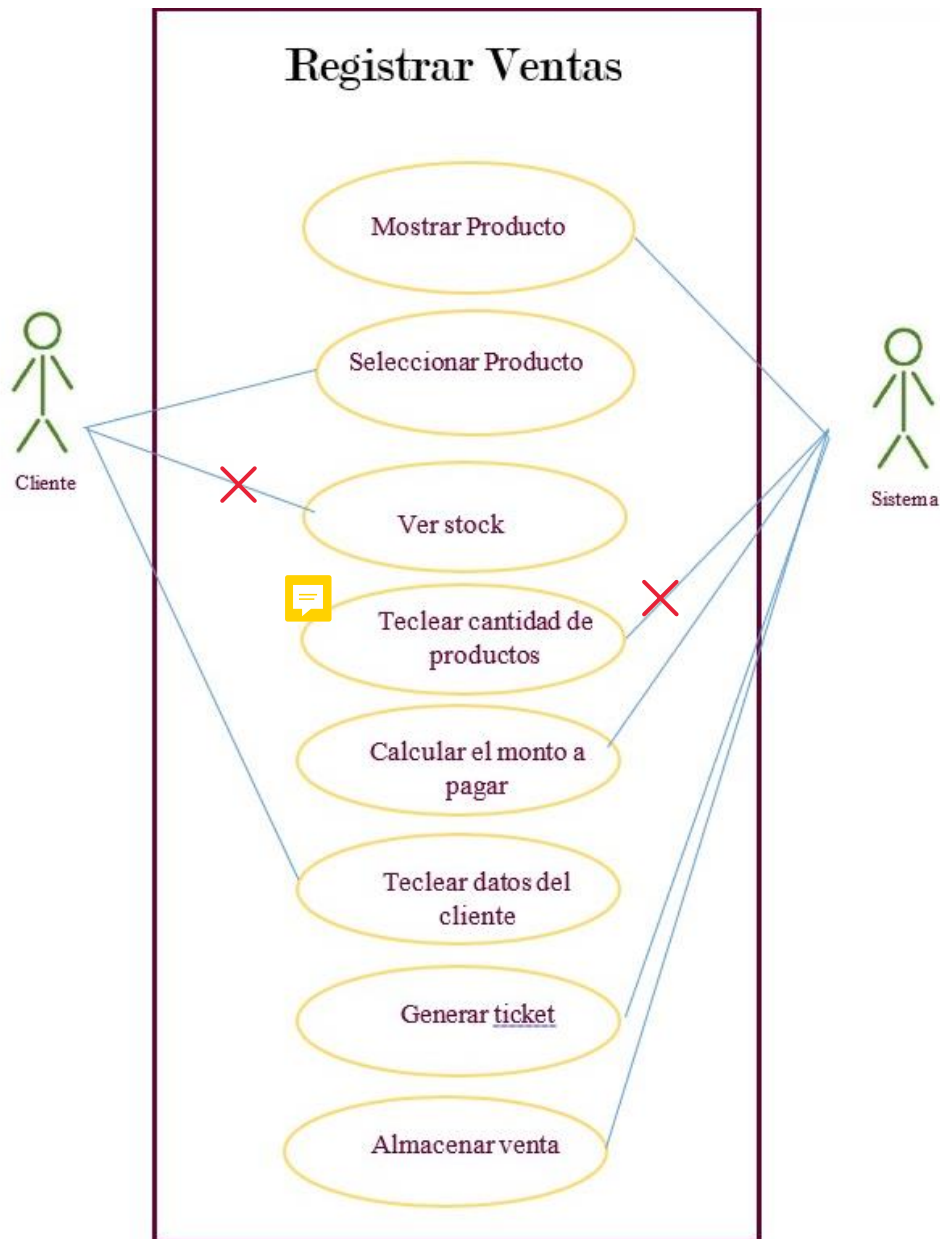
	ESPECIFICACIÓN DE REQUISITOS DEL SISTEMA	Código: ERS-02
		Versión: 1.0
		Fecha de emisión: 19/01/2024
		Página: 20 de 35

Caso de uso:	Catalogar materia prima
Actores:	Gerente de almacén, sistema
Breve descripción:	Catálogo de materia prima se muestra la información paso a paso.
Descripción paso a paso:	<ol style="list-style-type: none"> Registrar producto <ol style="list-style-type: none"> 1.1 El gerente teclea la materia prima 1.2 El sistema válida los datos de la materia prima 1.4 El sistema guarda los datos Modificación de la materia prima <ol style="list-style-type: none"> 2.1 El gerente selecciona la materia prima 2.2 El sistema muestra los datos de la materia prima 2.3 El gerente modifica los datos de la materia prima 2.4 El sistema guarda los datos de la materia prima Consultar datos de la materia prima <ol style="list-style-type: none"> 3.1 El gerente selecciona la materia prima 3.2 El sistema muestra los datos de la materia prima Eliminar producto <ol style="list-style-type: none"> 4.1 El gerente selecciona la materia prima 4.2 El sistema muestra los datos de la materia prima 4.3 El gerente elimina la materia prima 4.4 El sistema guarda los datos




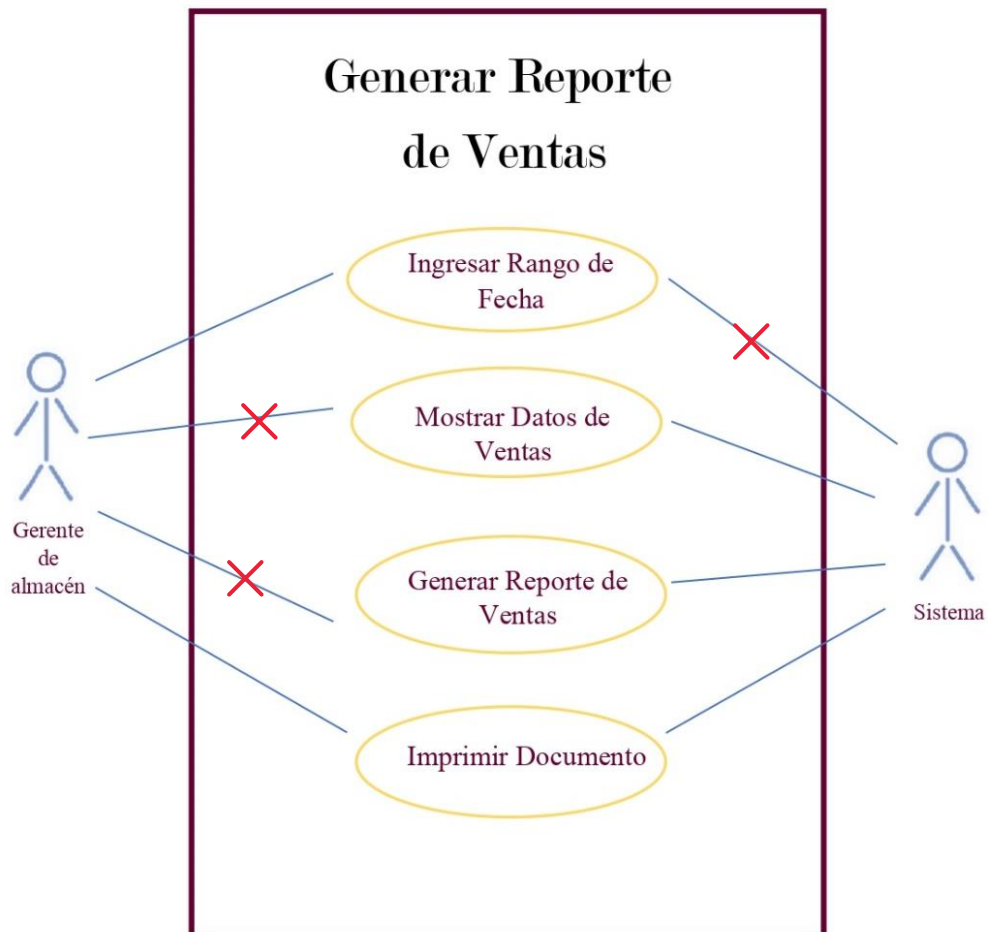
	ESPECIFICACIÓN DE REQUISITOS DEL SISTEMA	Código: ERS-02
		Versión: 1.0
		Fecha de emisión: 19/01/2024
		Página: 21 de 35

Caso de uso:	Registrar compra
Actores:	Gerente de compras, sistema
Breve descripción:	En esta parte se registran las compras nuevas de las materias primas las cuales son utilizadas para la fabricación de la ropa.
Descripción paso a paso:	<ol style="list-style-type: none"> 1. El gerente teclea la fecha y producto de las materias para su búsqueda 2. El gerente selecciona el material 3. El sistema muestra los datos guardados del material 4. El gerente teclea los números de stock que se adquirieron 5. El gerente incrementa el inventario 6. El gerente y el sistema guardan los datos



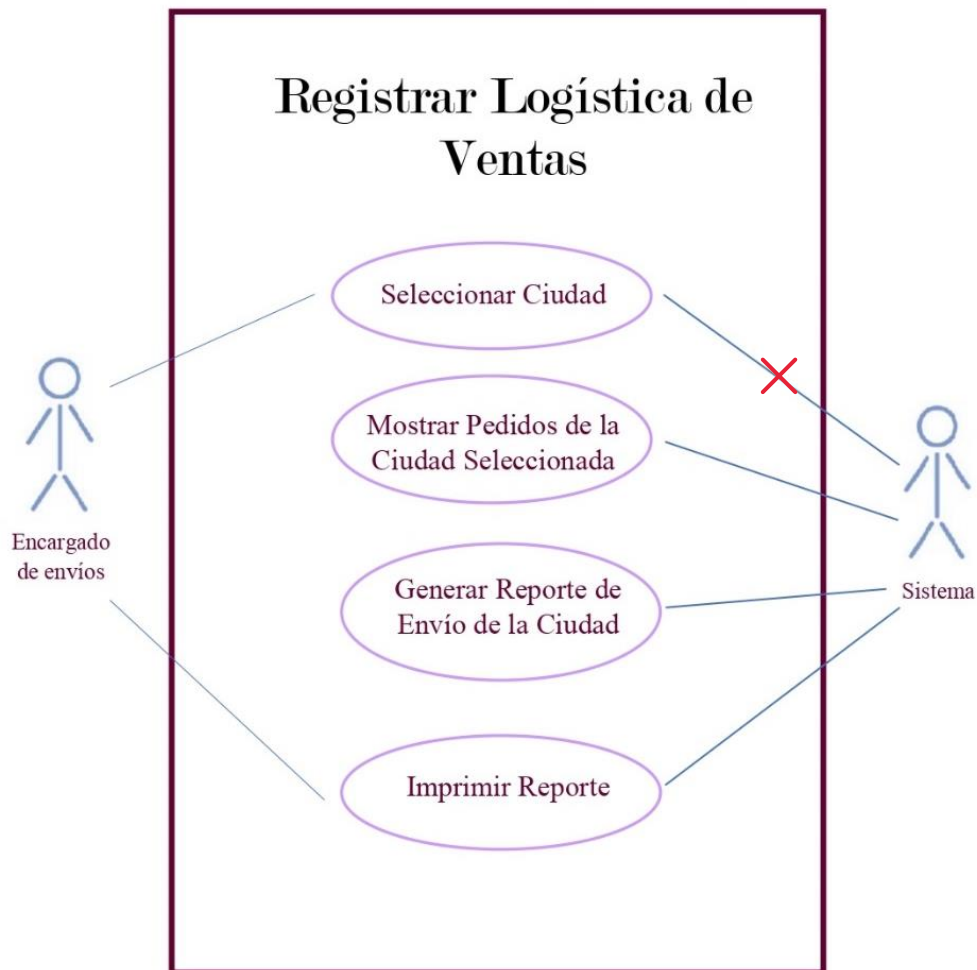
	ESPECIFICACIÓN DE REQUISITOS DEL SISTEMA	Código: ERS-02
		Versión: 1.0
		Fecha de emisión: 19/01/2024
		Página: 22 de 35

Caso de uso:	Registrar Venta
Actores:	Cliente, sistema
Breve descripción:	El cliente puede realizar una compra a través del sistema.
Descripción paso a paso:	<ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema muestra los productos 2. El cliente selecciona el producto 3. El sistema muestra el stock disponible del producto 4. El cliente selecciona la cantidad de productos a agregar 5. El sistema calcula el monto a pagar 6. El cliente ingresa sus datos para la compra y factura 7. El sistema genera el ticket 8. El sistema almacena la venta 



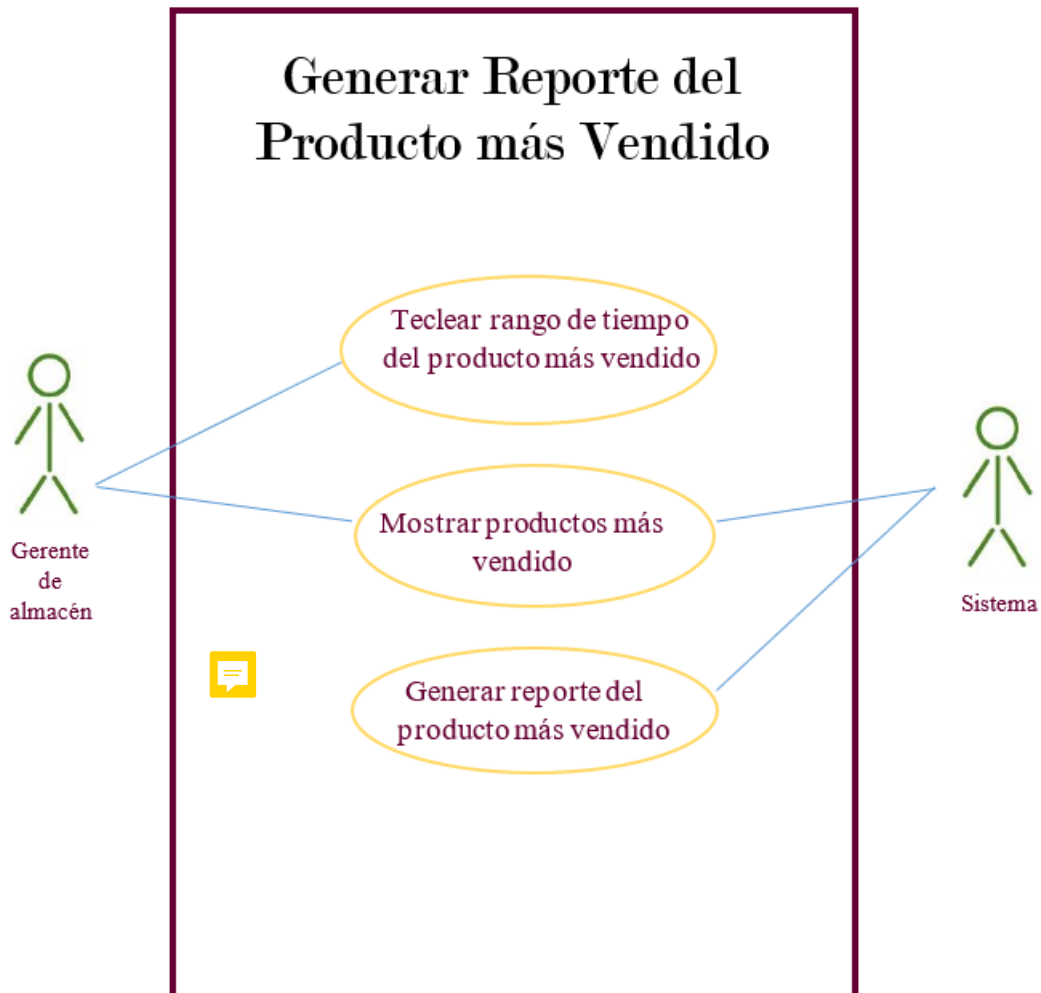
	ESPECIFICACIÓN DE REQUISITOS DEL SISTEMA	Código: ERS-02
		Versión: 1.0
		Fecha de emisión: 19/01/2024
		Página: 23 de 35

Caso de uso:	Generar reporte de ventas
Actores:	Gerente de ventas, sistema
Breve descripción:	Obtención de los datos filtrados y ordenados de las ventas
Descripción paso a paso:	<ol style="list-style-type: none"> 1. El gerente teclea en el sistema el rango de fecha para buscar las ventas 2. El sistema muestra los datos de venta 3. El sistema genera el reporte de ventas 4. El gerente imprime el documento con los datos



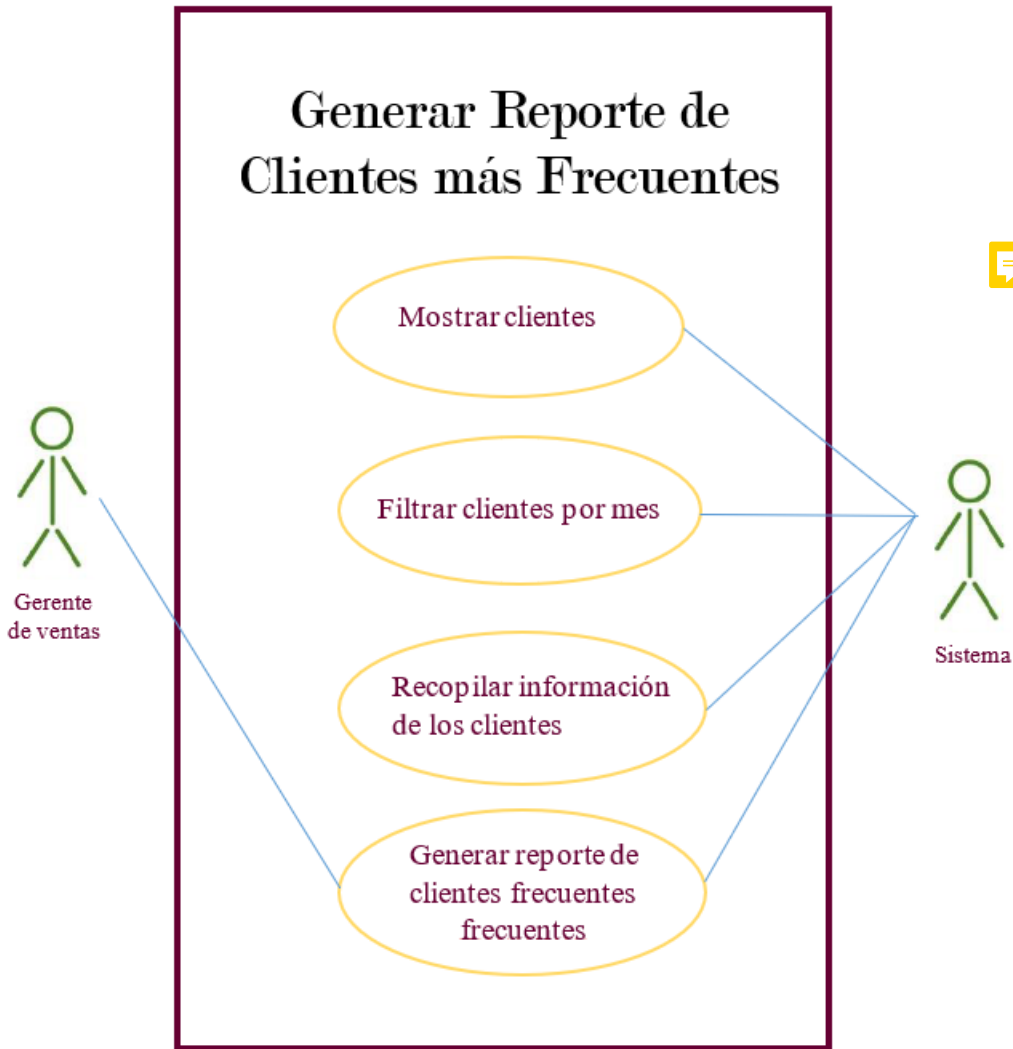
	ESPECIFICACIÓN DE REQUISITOS DEL SISTEMA	Código: ERS-02
		Versión: 1.0
		Fecha de emisión: 19/01/2024
		Página: 24 de 35

Caso de uso:	Registrar logística de ventas
Actores:	Encargado de envíos, sistema
Breve descripción:	Almacena la ruta y el tiempo estimado de llegada
Descripción paso a paso:	<ol style="list-style-type: none"> 1. El encargado selecciona en el sistema la ciudad 2. El sistema muestra los pedidos de la ciudad seleccionada 3. El sistema genera el reporte de los envíos de la ciudad 4. El encargado imprime el reporte



	ESPECIFICACIÓN DE REQUISITOS DEL SISTEMA	Código: ERS-02
		Versión: 1.0
		Fecha de emisión: 19/01/2024
		Página: 25 de 35

Caso de uso:	Generar reporte de producto más vendido
Actores:	Gerente de almacén, sistema
Breve descripción:	Obtención de los datos filtrados y ordenados de los productos más vendidos.
Descripción paso a paso:	<ol style="list-style-type: none">1. El gerente teclea en el sistema el rango de fecha para buscar el producto más vendido2. El sistema muestra los datos del producto más vendido en el rango de fechas ingresadas.3. El sistema genera el reporte de producto más vendido4. El gerente imprime el documento con los datos.



	ESPECIFICACIÓN DE REQUISITOS DEL SISTEMA	Código: ERS-02
		Versión: 1.0
		Fecha de emisión: 19/01/2024
		Página: 26 de 35

Caso de uso:	Generar reporte de clientes frecuentes
Actores:	Gerente de ventas, sistema
Breve descripción:	Obtención de los datos filtrados y ordenados de los clientes con mayor frecuencia de compras.
Descripción paso a paso:	<ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema muestra los clientes registrados en el sistema. 2. El gerente de ventas selecciona el mes a filtrar. 3. El sistema recopila la información solicitada y muestra la información. 4. El gerente de ventas imprime el documento con los datos.

	ESPECIFICACIÓN DE REQUISITOS DEL SISTEMA	Código: ERS-02
		Versión: 1.0
		Fecha de emisión: 19/01/2024
		Página: 27 de 35

5.3 Requisitos no funcionales

a) Requisitos de usabilidad

- El tipo de aprendizaje no dura más de dos días
- Se acomoda a diversos cambios del sistema
- Se adapta fácilmente a las nuevas funciones
- Probabilidad de error del 9.25%, tomando en cuenta saturación del sistema o posibles fallas de red
- El sistema deberá permitir en el 92% de las veces que con un máximo de dos clics sea eficiente para llegar a la información deseada

b) Requisitos de eficiencia

- No mayor a 5 minutos
- 30 operaciones por segundo
- Mínimo 8GB de RAM, procesador INTEL i3, SSD

c) Requisitos de confiabilidad y disponibilidad

- 98% seguro ante datos respaldados y seguros en la red
- 5% expuesto a fallos en la red, antes de la encriptación y seguridad
- 85% de disponibilidad para los usuarios, con diversas restricciones

d) Requisitos de seguridad

- Texto encriptado y haciéndolo ilegible para personas, clientes o infraestructuras no autorizados
- Historial de navegación, datos que se recopilaban durante la visita al software
- Restricciones a ciertos usuarios
- Contraseñas necesarias para poder ingresar a cierta información

e) Requisitos de portabilidad

- Porcentaje de componentes con cliente/servidor 70%
- Porcentaje del cliente/servidor 60%
- Idioma inglés y español
- Compilador de lenguaje Python
- Windows 10, Linux, Mac y An

	ESPECIFICACIÓN DE REQUISITOS DEL SISTEMA	Código: ERS-02
		Versión: 1.0
		Fecha de emisión: 19/01/2024
		Página: 28 de 35

6. Casos de prueba

Caso de prueba:	Catalogar Productos		
Identificador caso de prueba:	C_1		
Objetivo:	Registra el producto de Baby Cloud en el sistema para asignarle datos de información, se pueda visualizar, modificar y eliminar el producto.		
Criterios de éxito.	Mostrar la información que se tiene registrada acerca del producto, como Id, nombre, precio, stock, etcétera. De igual manera se pueda modificar y eliminar el producto.		
Criterios de falla:	El sistema no muestra la información del producto, así como un mensaje de posible falla.		
Entradas	ID del gerente de almacén, ID del producto.		
Precondiciones:	El gerente previamente ya debe estar en el sistema, así como los del producto, en caso de no, registrar.		
Flujo del caso de prueba	No paso	Usuario del sistema	Sistema
	1	1. El gerente deberá ingresar a la plataforma	1.2 El sistema deberá validar los datos y posteriormente los guardará.
	1.1	1.1 El gerente deberá ingresar los datos del producto a registrar.	2.1 El sistema deberá mostrar los datos actuales del producto.
	1.2		2.3 El sistema deberá guardar los nuevos datos.
	2	2. El gerente deberá seleccionar el producto.	3.1 El sistema muestra los datos.
	2.1	2.2 El gerente deberá ingresar los nuevos datos.	4.1 El sistema deberá mostrar los datos actuales.
	2.2		4.3 El sistema deberá guardar los cambios.
	2.3		
	3	3. El gerente deberá seleccionar le producto y/o ingresar el ID del producto.	
	3.1		
	4	4. El gerente seleccionará el producto y/o deberá ingresar el ID del mismo.	
	4.1		
	4.2		



	ESPECIFICACIÓN DE REQUISITOS DEL SISTEMA	Código: ERS-02
		Versión: 1.0
		Fecha de emisión: 19/01/2024
		Página: 29 de 35

	4.3	4.2 El gerente deberá eliminar el producto.	
Post condiciones	Al finalizar las acciones, el sistema deberá mostrar los datos que se ingresaron para los casos de registrar, modificar o consultar, en el caso de eliminar, el sistema deberá mostrar un mensaje de éxito.		

Caso de prueba:	Catalogar Tipos de Productos		
Identificador caso de prueba:	C_2		
Objetivo:	Verifica que el sistema de catalogación de tipos de productos de Baby Cloud funciona correctamente, asegurando una clasificación precisa y consistente de los artículos.		
Criterios de éxito.	Asegura que todos los tipos de productos estén debidamente registrados, mientras que la precisión garantiza, simplifica la catalogación y actualización de productos que la información sea exacta y refleje las características de cada producto.		
Criterios de falla:	El sistema no muestra debidamente la catalogación de los productos, así como un mensaje de posible falla.		
Entradas	ID del gerente de almacén, ID del producto.		
Precondiciones:	El gerente previamente ya debe estar en el sistema, así como los del producto, en caso de no, registrar.		
Flujo del caso de prueba	No paso	Usuario del sistema	Sistema
	1	El gerente deberá ingresar a la plataforma.	El sistema deberá validar los datos registrados, categorizarlos y posteriormente los guardará.
	1.1	El gerente deberá ingresar los datos del producto.	
	1.2		
	2	El gerente deberá seleccionar el producto.	

	ESPECIFICACIÓN DE REQUISITOS DEL SISTEMA	Código: ERS-02
		Versión: 1.0
		Fecha de emisión: 19/01/2024
		Página: 30 de 35

	2.1		El sistema mostrará los datos del producto.
	2.2	El gerente deberá ingresar los nuevos datos.	
	2.3		El sistema deberá guardar los nuevos datos.
	3		
	3.1	El gerente deberá seleccionar le producto y/o ingresar el ID del producto.	El sistema muestra los datos.
	4		
	4.1		El sistema deberá mostrar los datos actuales.
	4.2		El sistema deberá guardar los cambios.
Post condiciones	Al finalizar las acciones, el sistema deberá mostrar los datos que se ingresaron para los casos de registrar, modificar o consultar, en el caso de eliminar, el sistema deberá mostrar un mensaje de éxito.		

Caso de prueba:	Catalogar Materia Prima
Identificador caso de prueba:	C_3
Objetivo:	Registra la materia prima en el sistema para asignarle datos de información, se pueda visualizar, modificar y eliminar la materia prima.
Criterios de éxito.	Mostrar la información que se tiene registrada acerca de la materia, como Id, nombre, tipo, stock, etcétera. De igual manera se pueda modificar y eliminar la materia prima.
Criterios de falla:	El sistema no muestra la información de la materia prima, así como un mensaje de posible falla.

	ESPECIFICACIÓN DE REQUISITOS DEL SISTEMA	Código: ERS-02
		Versión: 1.0
		Fecha de emisión: 19/01/2024
		Página: 31 de 35

Entradas	ID del gerente de almacén, ID del producto.		
Precondiciones:	El gerente previamente ya debe estar en el sistema, así como los del producto, en caso de no, registrar.		
Flujo del caso de prueba	No paso	Usuario del sistema	Sistema
	1	1. El gerente deberá ingresar a la plataforma	1.2 El sistema deberá validar los datos y posteriormente los guardará.
	1.1	1.1 El gerente deberá ingresar los datos de la materia prima a registrar.	2.1 El sistema deberá mostrar los datos actuales de la materia.
	1.2		
	2		
	2.1	2. El gerente deberá seleccionar la materia.	2.3 El sistema deberá guardar los nuevos datos.
	2.2		
	2.3	2.2 El gerente deberá ingresar los nuevos datos.	3.1 El sistema muestra los datos.
	3		
	3.1	3. El gerente deberá seleccionar la materia y/o ingresar el ID de la materia.	4.1 El sistema deberá mostrar los datos actuales.
	4		
	4.1		
	4.2	4. El gerente seleccionará la materia y/o deberá ingresar el ID del mismo.	4.3 El sistema deberá guardar los cambios.
	4.3		
		4.2 El gerente deberá eliminar la materia prima.	
Post condiciones	Al finalizar las acciones, el sistema deberá mostrar los datos que se ingresaron para los casos de registrar, modificar o consultar, en el caso de eliminar, el sistema deberá mostrar un mensaje de éxito.		

	ESPECIFICACIÓN DE REQUISITOS DEL SISTEMA	Código: ERS-02
		Versión: 1.0
		Fecha de emisión: 19/01/2024
		Página: 32 de 35

Caso de prueba:	Registrar compra		
Identificador caso de prueba:	R_4		
Objetivo:	Registrar y almacenar las nuevas compras de las materias primas.		
Criterios de éxito.	Se registrará la compra que se realizó de la materia prima, así como también se podrá visualizar los datos registrados de la materia.		
Criterios de falla:	El sistema no muestra la información de la compra registrada, así como un mensaje de posible falla.		
Entradas	ID del gerente de compras, ID de la materia.		
Precondiciones:	El gerente de compras previamente ya debe estar en el sistema, así como los datos de la materia, en caso de no, registrar.		
Flujo del caso de prueba	No paso	Usuario del sistema	Sistema
	1	1. El gerente deberá ingresar los datos solicitados (fecha y proveedor).	1.2 El sistema deberá validar los datos y posteriormente los mostrará.
	1.2		
	2		
	3	2. El gerente deberá seleccionar la materia.	3. El sistema deberá mostrar los datos actuales de la materia seleccionada.
	4		
	4.1	4. El gerente deberá ingresar los nuevos datos de stock.	4.1 El sistema deberá guardar los nuevos datos.
	5		
	6	5. El gerente deberá incrementar el número de inventario.	6.1.1 El sistema deberá validar y guardar los cambios.
	6.1	6. El gerente guardara los datos.	
Post condiciones	Al finalizar las acciones, el sistema deberá mostrar los datos que se ingresaron, el sistema deberá mostrar un mensaje de éxito.		

	ESPECIFICACIÓN DE REQUISITOS DEL SISTEMA	Código: ERS-02
		Versión: 1.0
		Fecha de emisión: 19/01/2024
		Página: 33 de 35

Caso de prueba:	Registrar Ventas		
Identificador caso de prueba:	R_2		
Objetivo:	Registrar y almacenar las ventas realizadas de los productos.		
Criterios de éxito.	<p>Se registrará la venta que se realizó, así como los productos ue se incluyeron dentro de esta venta.</p> <p>Calculara el monto a pagar por la cantidad de producto seleccionados.</p> <p>Almacena las ventas que se realizaron.</p>		
Criterios de falla:	<p>El sistema no validará los datos ingresados, y por ende no procederá el pago.</p> <p>La venta no se registro adecuadamente y por ende la venta no fue almacenada.</p>		
Entradas	Id del producto, seleccionar la cantidad de producto.		
Precondiciones:	El sistema deberá mostrar los productos registrados, así como el stock que se tiene de ellos.		
Flujo del caso de prueba	No paso	Usuario del sistema	Sistema
	1	2.El Cliente deberá seleccionar el producto.	1. El sistema deberá mostrar los productos disponibles.
	2		
	3	4.El cliente deberá ingresar el número de productos a comprar	3. El sistema muestra el stock del producto seleccionado.
	4		
	5	6. El cliente deberá teclear sus datos personales para la compra.	5.El sistema deberá calcular el monto a pagar (Total).
	6		
	7		7. El sistema deberá generar un ticket.
	8		8. El sistema almacenara la venta.

	ESPECIFICACIÓN DE REQUISITOS DEL SISTEMA	Código: ERS-02
		Versión: 1.0
		Fecha de emisión: 19/01/2024
		Página: 34 de 35

Post condiciones	El sistema deberá mostrar los datos del pedido registrado.
-------------------------	--

Caso de prueba:	Registrar logística de Ventas		
Identificador caso de prueba:	R_3		
Objetivo:	Visualizar las entregas que se realizaran de acuerdo a la ciudad seleccionada.		
Criterios de éxito.	Se mostrara una lista de clientes que pertenezca a la ciudad y se registrarara cuando esta ya esté concluida, el cual generara un reporte.		
Criterios de falla:	La venta no se registró adecuadamente y por ende la venta no fue almacenada. No se identifica a el cliente, ya que sus datos no fueron registrados correctamente.		
Entradas	Id de pedido, ciudad.		
Precondiciones:	El sistema deberá mostrará través de una tabla, un checklist, id del pedido, cliente y costo total de la venta.		
Flujo del caso de prueba	No paso	Usuario del sistema	Sistema
	1	1. El encargado de envíos seleccionara la ciudad que desea visualizar	2.El sistema mostrara los pedidos de esa ciudad.
	2		
	3		
	4	4. El encargado de envíos podrá imprimir el reporte generado.	3. El sistema generará un reporte donde incluirá los datos de los pedidos.
Post condiciones	El sistema deberá mostrar los datos del pedido registrado que corresponda a la ciudad ingresada.		

Caso de prueba:	Generar Reporte de ventas
Identificador caso de prueba:	R_6
Objetivo:	Obtención de los datos filtrados y ordenados de las ventas de acuerdo a el rango de la fecha ingresada.

	ESPECIFICACIÓN DE REQUISITOS DEL SISTEMA	Código: ERS-02
		Versión: 1.0
		Fecha de emisión: 19/01/2024
		Página: 35 de 35

Criterios de éxito.	Se mostrara y generara un reporte de venta, por medio de un rango de fecha.		
Criterios de falla:	La venta no se registró adecuadamente y por ende la venta no fue almacenada. Los datos ingresados no son correctos o el sistema falla por alguna cuestión.		
Entradas	Fecha.		
Precondiciones:	El sistema deberá almacenar las ventas de manera correcta.		
Flujo del caso de prueba	No paso	Usuario del sistema	Sistema
	1	1. El gerente de ventas	2.El sistema mostrara
	2	ingresa el rango de	los datos que se
	3	fecha a consultar.	registraron en esa
	4	4. El gerente de envíos	fecha.
		podrá imprimir el reporte	3. El sistema generará
		generado.	un reporte donde
			incluirá los datos de las
			ventas almacenadas.
Post condiciones	El sistema muestra los datos que se tienen registrados de las ventas, de acuerdo a la fecha que se ingreso.		