

# PROYECTO FORMATIVO SISTEMA DE INFORMACIÓN PARA LA REPOSTERÍA DE CASTILLA

**Visión del Producto**

**Versión <0.1>**

## **Visión del Producto**

Camila Alexandra Arias Ruiz  
Vincent Camargo Giraldo  
Juan Sebastian Junco Ramos  
Juan Felipe Rodríguez Castilla

## Historial de revisiones

Fecha	Versión	Descripción	Autor

# Visión

## 1. Introducción

*El propósito de este documento es recopilar, analizar y definir las necesidades y características de alto nivel de la REPOSTERÍA DE CASTILLA. Se centra en cómo se gestiona la información de la empresa, automatizando los procesos.*

## Referencias

## 2. Posicionamiento

### Declaración del Problema

El problema de	<i>Dificultad en la gestión de la información en los procesos de inventario, ventas, proveedores y pedidos.</i>
está afectando a	<i>La organización de la información</i>
cuyo impacto es	<i>Pérdida de información</i>
y para su solución se busca	<i>Crear un sistema de información para la repostería De Castilla, el cuál permitirá una mayor interacción Empresa-Cliente, con una interfaz llamativa, y con alto contenido visual.</i>

### Declaración de Posicionamiento

Para	<i>Repostería de Castilla ®</i>
Quienes	<i>Isabel Castilla Catalan</i>
el sistema de información es	<i>Un sistema de información basado en la web con conexión a base de datos, desarrollado en Java y con metodología ágil SCRUM.</i>

que proveerá	<i>Una forma organizada de gestionar información estructurada en cuatro módulos.</i>
A diferencia de	<i>Programas como Excel.</i>
nuestro sistema permitirá	<i>Acceder desde cualquier dispositivo conectado a una red de internet.</i>

La necesidad de sistematizar los procesos que se vienen realizando manualmente en la Repostería De Castilla se da debido a la urgencia que se tiene de optimizar dichos procesos y de garantizar la persistencia y seguridad de la información, puesto que la gestión de los datos de la repostería por medio de papel acarrea varios inconvenientes, siendo el más relevante de ellos, la dificultad en la organización de cuentas e inventario de los productos, dado que en múltiples situaciones no se tiene claridad de las existencias en el inventario.

### **3. Objetivo general del proyecto**

Desarrollar un sistema de información para la empresa de repostería De Castilla con el fin de sistematizar los procesos de gestión de información facilitando la organización, control y consulta de los registros que se manejan en la actualidad de manera manual.

### **4. Objetivos Específicos**

(Ventas) Ofrecer un catálogo de productos llamativo e intuitivo que aumente los clientes y penetración en el mercado

(Pedidos) Monitorear el seguimiento del estado en que se encuentran los pedidos y mantener una comunicación con la persona que lo realiza.

(Inventario) Facilitar la organización, control y consulta de los productos que se tienen en el inventario.

(Proveedores) Gestionar cuando se deben realizar pedidos a los proveedores y generar ordenes de compra de acuerdo a lo requerido.

## 5. Descripciones de interesados y usuarios

### Resumen de interesados

*Hay una serie de partes interesadas en el desarrollo y no todas son usuarios finales. Se presenta una lista resumida de esas partes interesadas que no son usuarios.*

### Resumen de usuarios

<b>Tipo</b>	<b>Descripción y Responsabilidades</b>	<b>Interesado que lo representa</b>
<i>Usuario administra dor</i>	<i>Persona que</i> <ul style="list-style-type: none"><li>- <i>Participa en todos los procesos</i></li><li>- <i>Gestiona ventas</i></li><li>- <i>Organizar inventados</i></li><li>- <i>Realizar pedidos a los proveedores</i></li><li>- <i>Gestionar pedidos</i></li><li>- <i>Genera y analiza reportes</i></li></ul>	<i>Administrador</i>
<i>Usuario Empleado</i>	<i>Persona que</i> <ul style="list-style-type: none"><li>- <i>Generar comprobantes de pago</i></li></ul>	<i>Empleado</i>
<i>Usuario Cliente</i>	<i>Persona que</i> <ul style="list-style-type: none"><li>- <i>Realiza pedidos</i></li><li>- <i>Consulta sus pedidos</i></li><li>- <i>Registrar su usuario</i></li><li>- <i>Ver productos</i></li><li>- <i>Realiza calificaciones</i></li></ul>	<i>Cliente</i>

## Ambiente del usuario

*Dentro de las características del ambiente en el que se encuentran los usuarios se encuentran las siguientes:*

<b>Tipo</b>	<b>Descripción y Responsabilidades</b>
<i>Administrador</i>	<i>Persona que</i> <ul style="list-style-type: none"><li>- <i>Participa en todos los procesos</i></li><li>- <i>Encargado de las reglas de negocio</i></li></ul>
<i>Empleado</i>	<i>Persona que</i> <ul style="list-style-type: none"><li>- <i>Apoya en algunos procesos que realiza el administrador</i></li></ul>
<i>Cliente</i>	<i>Persona que</i> <ul style="list-style-type: none"><li>- <i>Participa en el proceso de ventas</i></li><li>- <i>Participa en el proceso de pedidos.</i></li></ul>
<i>Cocinera/o</i>	<i>Persona que</i> <ul style="list-style-type: none"><li>- <i>Persona que prepara los postres.</i></li></ul>
<i>Proveedores</i>	<i>Persona que</i> <ul style="list-style-type: none"><li>- <i>Provee los insumos.</i></li><li>- <i>Transporta los insumos.</i></li></ul>

## Necesidades clave de interesados y usuarios

*A través del sistema de información para la Repostería De Castilla se podrá solucionar la problemática existente en cuanto al manejo del inventario, que al pasar de llevarse en cuadernos de forma manual a forma digital en el sistema, se reducirá la pérdida de información y los tiempos que se emplean para la revisión de este, ya que toda la información estará organizada y será de fácil acceso.*

*Por otro lado, el sistema de información reducirá tiempos al momento de revisar si es necesario contactar con proveedores, ya que el sistema facilitará esta toma de decisiones generando alertas cuando sea necesario.*

*Para finalizar cabe mencionar que los pedidos y ventas serán automatizados, permitiendo que haya un orden y una gestión eficiente de los recibos de pago. Además que el sistema de información permitirá que los clientes puedan conocer más de los productos y tener más comunicación directa con la empresa desde cualquier dispositivo que cuente con conexión a internet.*

### **Alternativas y/o competencia**

*Existen páginas de repostería como <https://www.guernikapasteleria.com>, donde se pueden visualizar los productos y ubicación de la repostería, sin embargo, nosotros queremos crear un sistema de información propio de la Repostería de castilla, donde no solo se visualicen los productos, sino que también se pueda mantener una mayor comunicación cliente - empresa, y se puedan llevar a cabo los procesos actuales de la empresa.*



## 6. Diagramas de proceso

Diagramas de proceso bajo BPMN donde se refleja la situación actual de la empresa en los cuatro módulos.

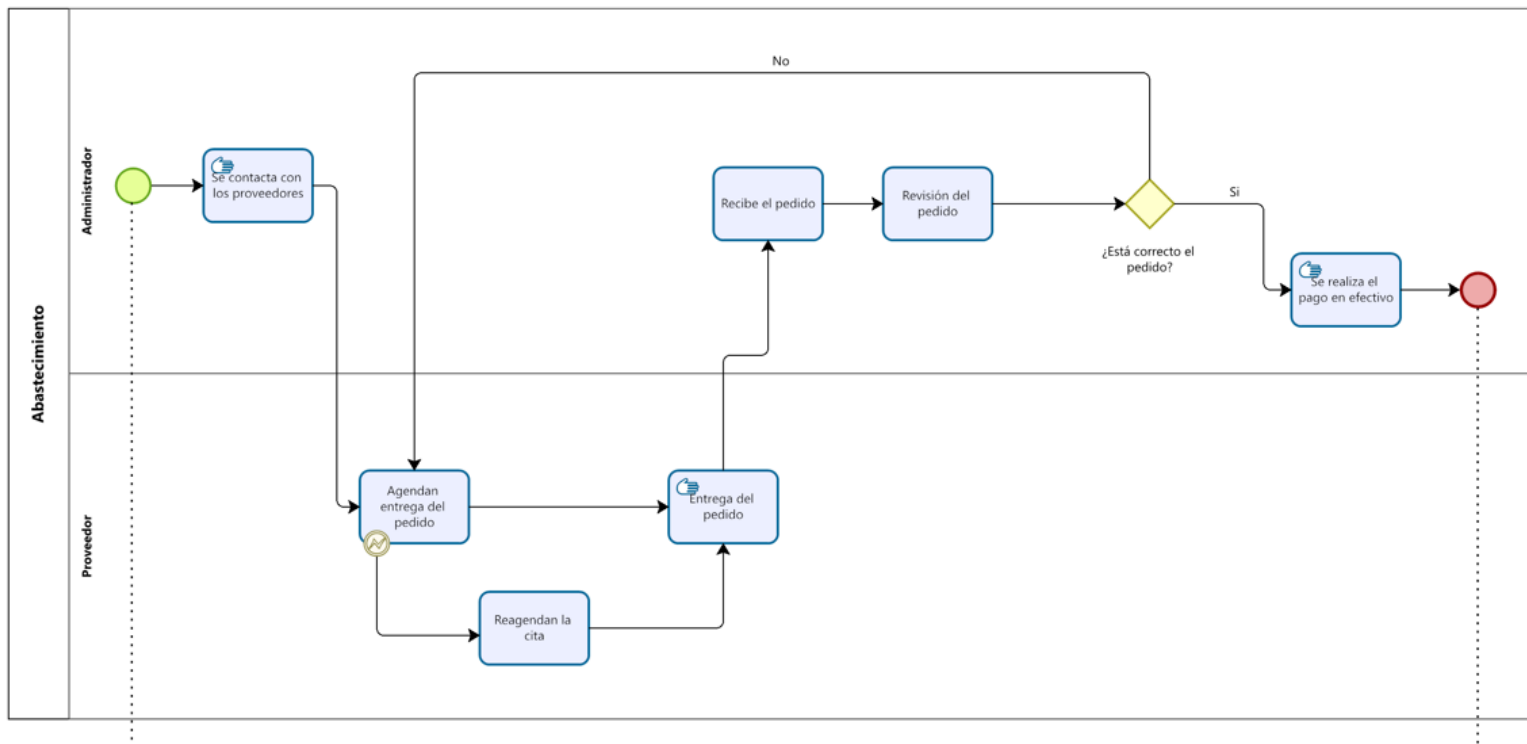


Diagrama del proceso de abastecimiento, da inicio cuando el administrador se contacta con los proveedores y finaliza con el mismo realizando el pago en efectivo, evidencia las tareas, decisiones y tiempos de ejecución, además de mostrar quienes participan en dicho proceso.

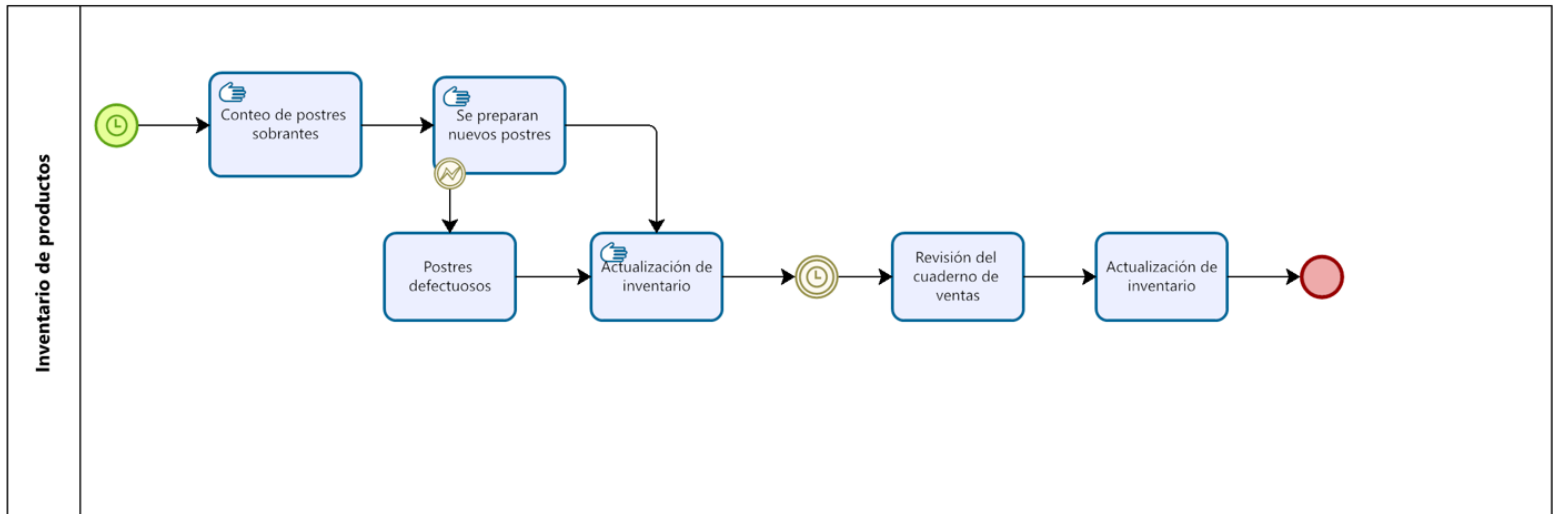


Diagrama de productos donde se hace un conteo manual de la mercancía, se actualizan los postres preparados reciente y los defectuosos por caída. Cada cierto tiempo se hace una revisión del cuaderno de ventas y finaliza con una actualización de inventario.

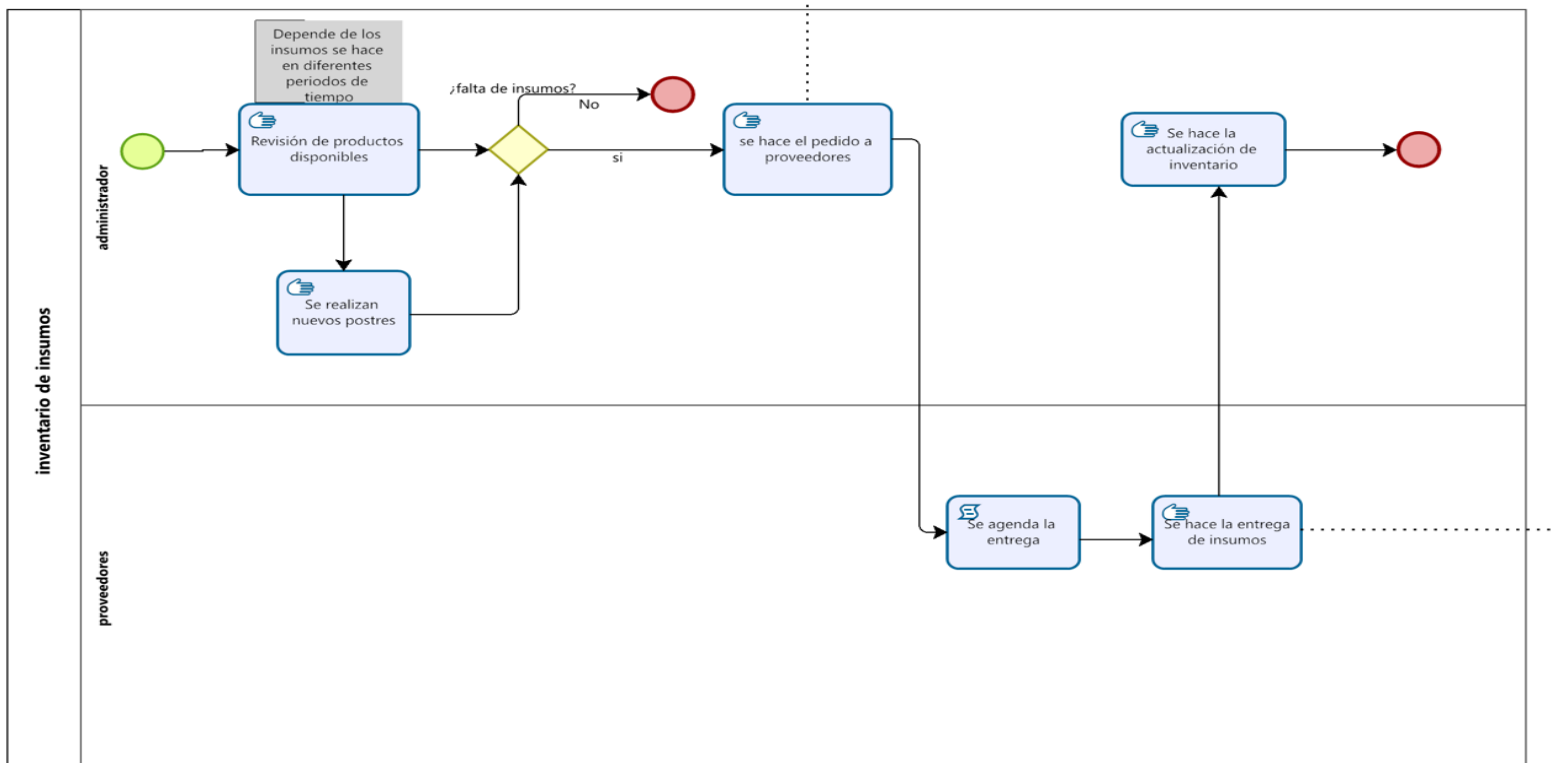
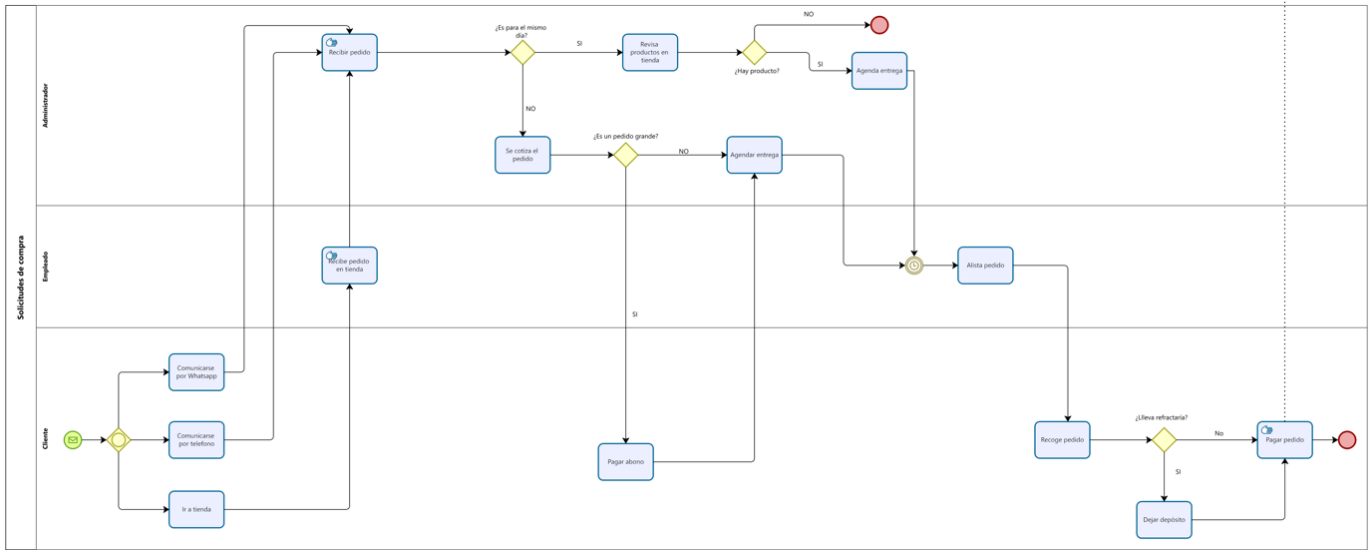
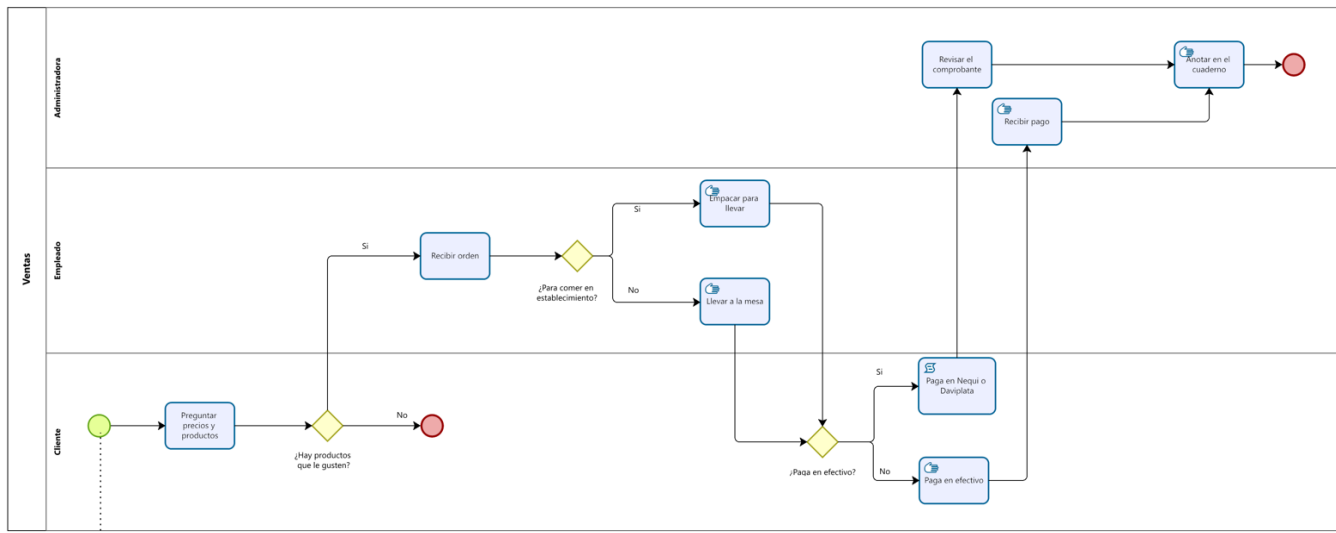


Diagrama de insumos, muestra el proceso de revisión y abastecimiento de insumos, donde se revisan los productos disponibles y los faltantes son pedidos a los proveedores para la posterior actualización del inventario.



En el diagrama de solicitudes de compra se puede evidenciar la comunicación del cliente con el empleado ya sea recibiendo un pedido en la tienda o por llamada, se abona con cantidades grandes, se agenda una entrega con el cliente para que él pueda recoger el pedido y por último se paga a la persona encargada



El proceso de las ventas de la empresa Repostería De Castilla, las personas preguntan por los productos para que luego el empleado reciba la orden, el cliente toma la decisión de comer en el local o para llevar y se realiza el pago ya sea en Nequi, Daviplata o en efectivo, la última actividad es escribir en el cuaderno de ventas realizada por el administrador.

Para una mejor visualización hacer click en este enlace:

[https://drive.google.com/file/d/1k6-1Ago48RMtkew8RROnYGn95piy4Lf\\_/view?usp=sharing](https://drive.google.com/file/d/1k6-1Ago48RMtkew8RROnYGn95piy4Lf_/view?usp=sharing)

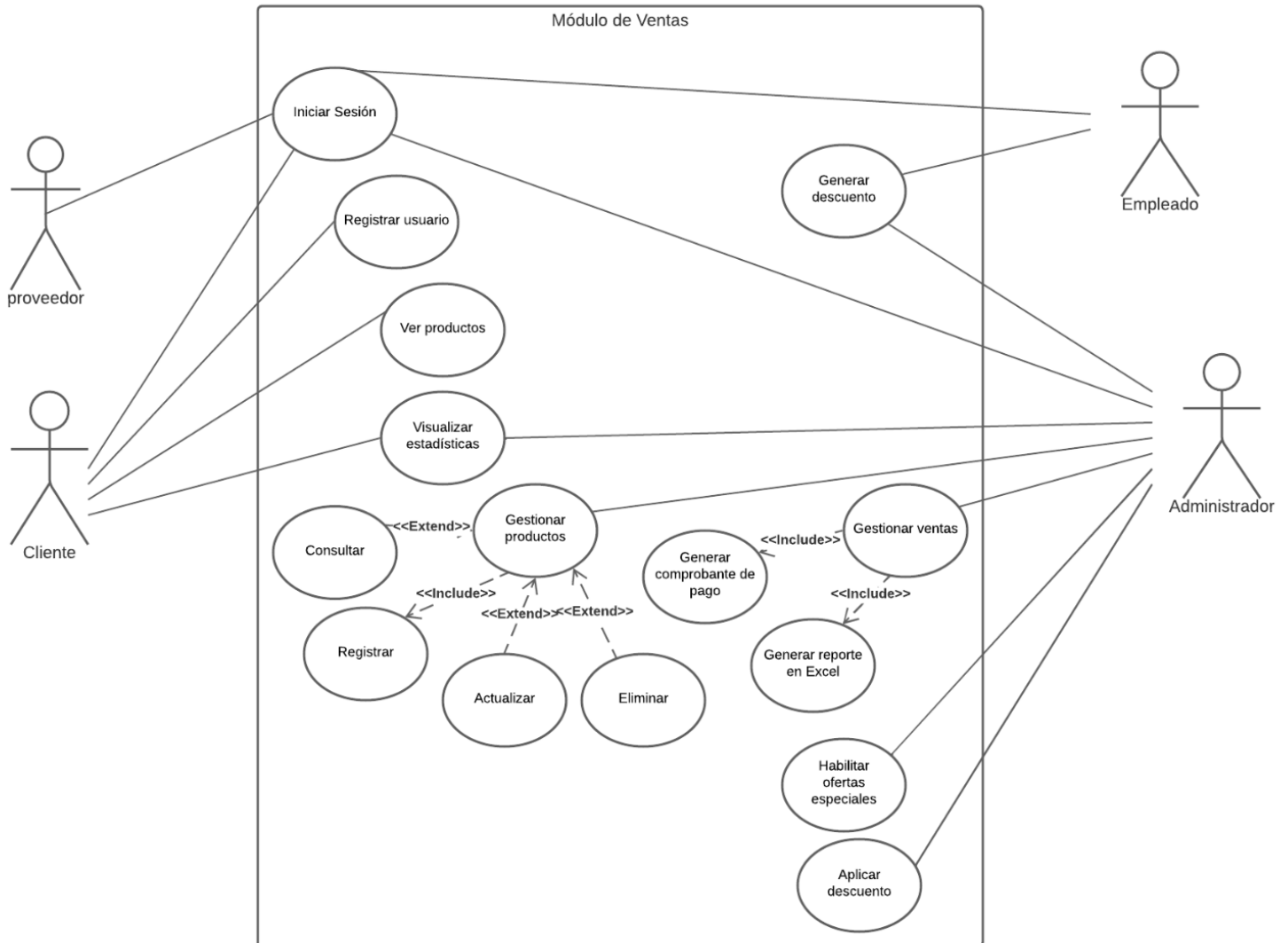
## 7. Diagramas de caso de uso

Diagrama de casos de uso del módulo de solicitudes de compra



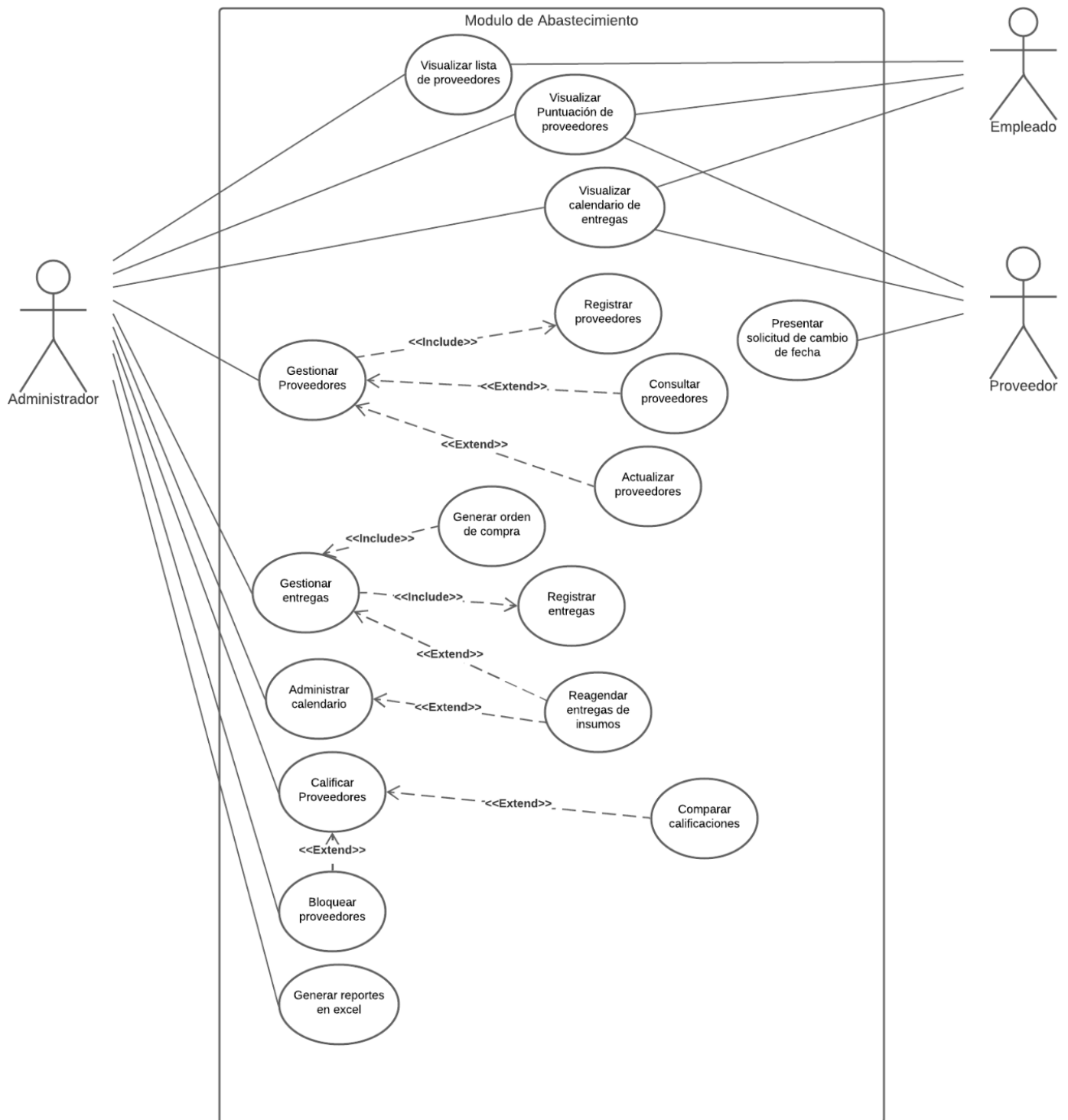
En este diagrama de casos de uso se puede ver la participación del cliente y administrador en el módulo de solicitudes de compra, también conocido como pedidos, dónde destaca la interacción conjunta de ambos, ofreciendo una comunicación.

## Diagrama de casos de uso del módulo de ventas



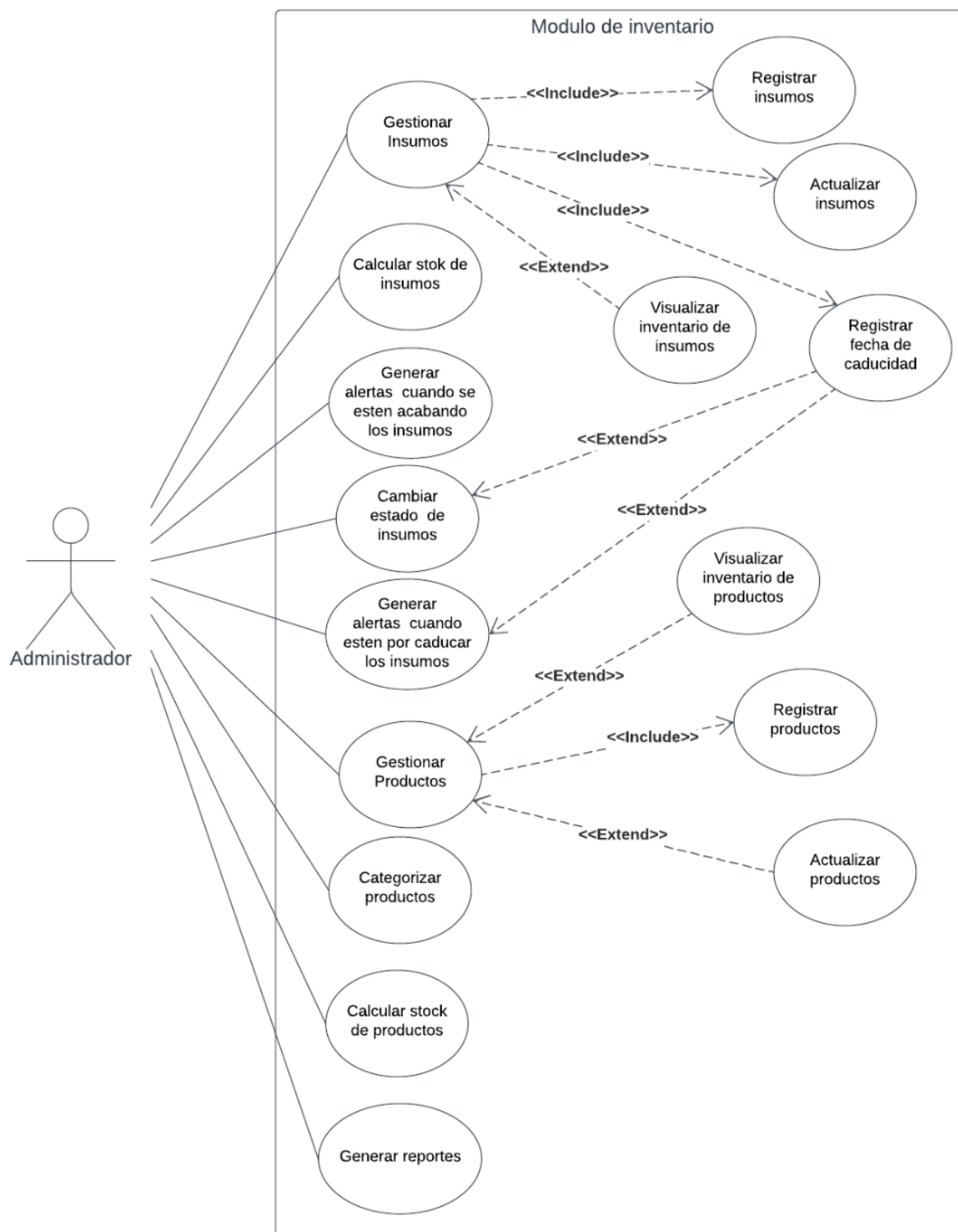
En este diagrama de casos de uso del módulo de ventas se evidencia la participación de todos los actores del sistema, que son el administrador, proveedor, cliente y empleado, los cuales comparten algunas tareas y otras son exclusivas de un solo actor, como lo es habilitar ofertas especiales que sólo puede realizarlo el administrador.

## Diagrama de casos de uso del módulo de abastecimiento



En este diagrama de casos de uso se evidencia la participación del administrador, proveedor y empleado como actores en el módulo de abastecimiento, dónde se evidencian tareas referentes a todo el proceso que se realizará con los proveedores y las entregas de los productos.

## Diagrama de casos de uso del módulo de inventario



En este diagrama de casos de uso se evidencia la participación del administrador como único actor en el módulo de inventario, dónde se evidencian algunas tareas obligatorias cómo lo son registrar y actualizar los insumos y stock que se encuentran en el inventario.

## **8. Resumen del producto**

*Esta sección proporciona una vista de alto nivel de las capacidades del producto, interfaces con otras aplicaciones y configuraciones de sistemas. Esta sección generalmente consta de dos subsecciones, Una definición de la Perspectiva del producto, y un listado de suposiciones y dependencias.*

### **Perspectiva del Producto**

*En perspectiva general, se requiere que la aplicación sea web, por lo que requiere tener conexión con otros productos relacionados como un servicio web y un servicio de base de datos, inicialmente interconectados directamente en un computador en red, y luego desplegado a un servicio externo en la nube.*

### **Suposiciones y Dependencias**

*Se determina Java como lenguaje de programación para los miembros del equipo, dado que se asume que se desplegará una aplicación web en un servidor Apache Tomcat*

*Se asume como gestor de base de datos el motor MySQL para establecer compatibilidad con el servidor de despliegue.*

*Se asume que la aplicación podrá ser accedida a través de un navegador web, por lo que se requerirá un servidor web. Se requerirá también de un servidor de base de datos para gestionar los datos de la aplicación.*

*Se supone que luego de estar en el computador se podrá desplegar a un servidor en la nube para tener acceso mediante web.*



## 9. Requisitos funcionales

De acuerdo con las funcionalidades identificadas en las historias de usuario, de manera clara listar los requisitos funcionales del sistema.

REQUERIMIENTOS FUNCIONALES PARA MODULO DE VENTAS			
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	ACTORES	PRIORIDAD
RF001	El sistema permitirá iniciar sesión	Cliente/Administrador/Empleado/Proveedor	Alta
RF002	El sistema permitirá registrar nuevos clientes	Cliente	Alta
RF003	El sistema permitirá ver los productos por categoría	Cliente	Alta
RF004	En el sistema se podrá llevar una gestión de ventas por cada usuario	Administrador	Alta
RF005	El sistema permitirá generar el comprobante de pago	Administrador / Empleado	Alta
RF006	El sistema permitirá actualizar los productos que se venden en la tienda	Administrador	Media
RF007	El sistema permitirá registrar los productos que se venden en la tienda	Administrador	Media
RF008	El sistema permitirá eliminar los productos que se venden en la tienda	Administrador	Media
RF009	El sistema permitirá consultar los productos que se venden en la tienda	Administrador	Media
RF010	El sistema mostrará estadísticas de los productos vendidos por semana	Administrador / Cliente	Media

RF011	El sistema permitirá generar un excel por día, semana o mensualmente de las ventas que se realicen	Administrador	Media
RF012	El sistema generará un descuento cuando una venta supera una docena del mismo productos	Administrador y empleado	Baja
RF013	El sistema habilitará ofertas especiales en las diferentes festividades del año	Administrador	Baja

REQUERIMIENTOS FUNCIONALES PARA MODULO DE INVENTARIOS			
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	ACTORES	PRIORIDAD
RF001	El sistema permite calcular el stock de insumos actuales	Administrador	Alta
RF002	El sistema permite calcular el stock de productos actuales	Administrador	Alta
RF003	El sistema permitirá tener una categoría de productos	Administrador	Alta
RF004	El sistema permitirá visualizar el inventario de productos	Administrador	Alta
RF005	El sistema permitirá actualizar diariamente los productos	Administrador	Alta
RF006	El sistema permitirá actualizar semanalmente nuevos insumos requeridos	Administrador	Media
RF007	El sistema generará una alerta que indica cuando se estén acabando los insumos	Administrador	Media
RF008	El sistema permitirá registrar la fecha de caducidad de los insumos	Administrador	Media

RF009	El sistema generará una alerta que indique cuando los insumos estén prontos a caducar	Administrador	Media
RF010	El sistema de información permitirá registrar nuevos insumos	Administrador	Media
RF011	El sistema permitirá registrar la fecha de caducidad de los productos	Administrador	Media
RF012	El sistema alertará cuando los productos más vendidos se estén agotando	Administrador	Media
RF013	El sistema generará reportes	Administrador	Media
RF014	El sistema permitirá cambiar el estado de los insumos de acuerdo con su fecha de caducidad	Administrador	Baja
RF015	El sistema permitirá actualizar el inventario de productos cuando estos presenten defectos	Administrador	Baja

REQUERIMIENTOS FUNCIONALES PARA MÓDULO ABASTECIMIENTO			
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	ACTORES	PRIORIDAD
RF001	El sistema permitirá visualizar una lista con todos los proveedores	Empleado/Administrador	Alta
RF002	El sistema comparará puntualidad de entrega para calificar a los proveedores	Administrador	Alta
RF003	El sistema permite consultar los datos del proveedor	Administrador	Media
RF004	El sistema permitirá llevar un registro de las entregas que se realicen	Administrador	Media

RF005	El sistema tendrá un calendario de las fechas de entrega	Administrador	Media
RF006	El sistema permitirá calificar a los proveedores	Administrador	Media
RF007	El sistema permitirá registrar proveedores	Administrador	Baja
RF008	El sistema permitirá actualizar los datos de los proveedores	Administrador	Baja
RF009	El sistema permite reagendar las entregas de los insumos	Administrador	Baja
RF010	El sistema bloqueará a los proveedores que tengan una muy mala calificación	Administrador	Baja
RF011	El sistema permitirá generar un excel con los datos de cada proveedor	Administrador	Baja

REQUERIMIENTOS FUNCIONALES PARA MÓDULO DE SOLICITUDES DE COMPRA			
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	ACTORES	PRIORIDAD
RF001	El sistema permitirá registrar pedidos	Administrador / Cliente	Alta
RF002	El sistema mostrará el estado en el que se encuentra el pedido	Administrador / Cliente	Alta
RF003	El sistema generará un reporte identificando el estado de los pedidos diariamente	Administrador	Alta
RF004	El sistema permitirá actualizar los pedidos	Administrador / Cliente	Media
RF005	El sistema permitirá cancelar pedidos	Administrador / Cliente	Media
RF006	El sistema permitirá visualizar pedidos	Administrador / Cliente	Media

RF007	El sistema permitirá cotizar pedidos	Cliente	Media
RF008	El sistema notificara por correo electrónico los detalles del pedido al ser solicitado	Cliente	Media
RF009	El sistema permitirá crear observaciones respecto a cada pedido	Cliente / Administrador	Media
RF010	El sistema permitirá calificar cada pedido al finalizarlo	Cliente	Media
RF011	El sistema permitirá la elección de ingredientes predeterminados para crear nuevos productos	Cliente	Baja
RF012	El sistema permitirá la elección de ingredientes predeterminados para crear nuevos productos	Cliente	Baja
RF013	El sistema generará un excel con los pedidos realizados al mes.	Administrador	Baja
RF014	El sistema permitirá cambiar el estado del pedido	Administrador	Baja

## 10. Otros Requisitos del Producto

Requisitos NO funcionales

No. Requisito	Nombre del Requisito	Tipo	Prioridad
RNF1	El sistema está respaldado cada 24 horas con copias de seguridad	Seguridad	Alta
RNF2	El sistema notifica sobre los términos de uso	Seguridad	Alta
RNF3	El sistema debe contar con interfaces gráficas amigable y sencillas	Interfaz	Alta
RNF4	El sistema deberá almacenar la información en el disco duro de respaldo	Seguridad	Alta
RNF5	El sistema solicitará que las contraseñas de los usuarios tengan caracteres especiales, números y letras	Seguridad	Alta
RNF6	La pantalla principal debe tener el logotipo de la empresa	Interfaz	Alta
RNF7	El tiempo promedio de las transacciones en el sistema NO debe exceder 7 segundos	Eficiencia	Alta
RNF8	El sistema permite mostrar mensajes informativos al usuario	Usabilidad	Alta
RNF9	El sistema realiza los procesos de compra de productos elegidos por los clientes en la plataforma en un tiempo NO mayor a 2 minutos	Eficiencia	Alta
RNF10	el sistema debe poderse abrir desde diferentes dispositivos, garantizando el diseño responsive	Portabilidad	Alta
RNF11	El tiempo para iniciar el sistema de información NO debe ser más de un minuto	Eficiencia	Alta
RNF12	El sistema deberá ejecutarse en diferentes sistemas operativos	Portabilidad	Alta
RNF13	La información de los clientes sólo se podrá ver por él y el administrador	Seguridad	Media
RNF14	El sistema notificará al usuario los cambios en las nuevas actualizaciones	Usabilidad/Mantenimiento	Media
RNF15	El sistema de información podrá ser modificado desde	Usabilidad/Eficiencia	Media

	diferentes dispositivos	ncia	
RNF16	El sistema NO instalará unidades externas para extraer información	Seguridad	Media
RNF17	El sistema será capaz de identificar el error y notificarlo	Usabilidad	Media
RNF18	El sistema siempre debe pedir confirmación al usuario para guardar los cambios	Seguridad	Media
RNF19	El sistema podrá ser actualizado cada vez que se requiera	Mantenimiento	Media
RNF20	El sistema se actualizará en eventos especiales	Usabilidad/Mantenimiento	Baja
RNF21	El sistema estará disponible las 24 horas y sus 365 días del año	Usabilidad/Eficiencia	Baja
RNF22	El sistema deberá tener un manual de uso	Usabilidad	Baja
RNF23	Los reportes mostrarán el logo y nombre de la empresa	Interfaz	Baja
RNF24	Los permisos asignados a los usuarios SÓLO podrá cambiarlos el administrador	Seguridad	Baja