

Jóvenes a programar



e-Mercado

Nombre y apellido: Flavia Menchaca
Fecha: de octubre de 2022

Especificación de Requerimientos e-Mercado

| Índice

Historial de Cambios	1
Introducción	2
Alcance	3
Definición, siglas y abreviaturas	4
Especificación de requerimientos funcionales	5
Requerimientos funcionales en Categorías	5
Especificación con Casos de Usos	14
Especificación de Requerimientos No Funcionales	27

| Historial de Cambios

Versión	Fecha	Responsable	Resumen del cambio
1.0		Flavia Menchaca	Elaboración del documento

| Introducción

En este documento se detallan las especificaciones de requerimientos funcionales y no funcionales, además de los casos de uso, del sitio e-Mercado. El mismo es una plataforma de comercio electrónico que pretende posicionarse en un mercado en plena expansión ofreciendo servicios de compra y venta de productos en línea garantizando una experiencia segura y de calidad a sus usuarios.

| Alcance

Como ya fue mencionado el producto consiste en una plataforma de compra y venta de productos online. Es decir que la misma funciona como un nexo entre el vendedor y su potencial comprador, facilitando una experiencia segura y de calidad. No se trata de una plataforma de venta de artículos propios de la empresa.

| Definición, siglas y abreviaturas

RF- Requerimiento Funcional

CU- Caso de uso

RNF- Requerimiento no funcional

CT- Categorías

ART- Artículos

L- Listado

PV- Proceso de ventas

PC- Proceso de compra

ME- Método de envío

FP- Formas de pago

PU- Perfil de Usuario

U- Usuario

| Especificación de requerimientos funcionales

Requerimientos funcionales en Categorías

RF-CT-01	
Nombre	Vista categorías
Caracterización	Esencial
Actor	Usuario
Descripción	En la vista de listado de categorías se deberán desplegar todas las categorías existentes en el sistema, con sus respectivos datos: nombre, cantidad de productos, ilustración y descripción.

RF-U-02	
Nombre	Inicio de Sesión
Caracterización	Esencial
Actor	Usuario
Descripción	El usuario ingresará a la página una vez registrado, utilizando mail y contraseña elegidos.

RF-U-03	
Nombre	Vista Inicio
Caracterización	Esencial
Actor	Usuario
Descripción	En la vista de inicio el usuario podrá ingresar a las diferentes secciones del sistema web: categorías, ventas, carrito, perfil de usuario y la función cierre de sesión. A su vez se le mostrará las categorías más populares con sus datos respectivos: nombre e ilustración.

RF-CT-04	
Nombre	Aplicar orden en categorías
Caracterización	Esencial
Actor	Usuario
Descripción	<p>El listado de categorías se debe poder desplegar según 3 criterios:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Orden ascendente alfabético según el nombre. • Orden descendente alfabético según el nombre. • Orden descendente en cantidad de productos por categoría.

RF-L-05	
Nombre	Vista categorías: Orden de productos
Caracterización	Esencial
Actor	Usuario
Descripción	<p>En la vista categorías en el listado de productos, se podrán organizar el listado de artículos según dos criterios:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Precio (creciente) • Relevancia (decreciente)

RF-CT-06	
Nombre	Aplicar filtro en categorías
Caracterización	Esencial
Actor	Usuario
Descripción	<p>El listado de categorías se debe poder aplicar filtro según cantidad mínima y máxima de cantidad de productos por categoría.</p>

RF-L-07	
Nombre	Filtro según precio
Caracterización	Esencial
Actor	Usuario
Descripción	En la vista del listado de artículos de la categoría seleccionada se podrá filtrar los artículos mostrados de acuerdo a rango de precios

RF-L-08	
Nombre	Selección de producto
Caracterización	Esencial
Actor	Usuario
Descripción	En la vista de categorías donde se encuentra el listado de artículos al clicar en el producto de interés se desplegará la vista con la información completa del elemento.

RF-ART-09	
Nombre	Vista del producto
Caracterización	Esencial
Actor	Usuario
Descripción	En la vista del producto se deberá mostrar el artículo en la venta, con sus respectivos datos: nombre, descripción, categoría a la que pertenece, precio, cantidad de comprados, imágenes.

RF-PV-10	
Nombre	Vista de venta: precio
Caracterización	Deseable
Actor	Usuario
Descripción	En la vista del producto en la sección de precio se podrá optar por la opción dólares o pesos según corresponda

RF-ART-11	
Nombre	Vista del producto: productos relacionados
Caracterización	Deseable
Actor	Usuario
Descripción	En la vista del producto aparecerán productos relacionados al artículo seleccionado por el usuario.

RF-ART-12	
Nombre	Vista del producto: puntuación y comentarios
Caracterización	Deseable
Actor	Usuario
Descripción	En la vista del producto seleccionado por el usuario, aparecerá una puntuación y comentarios sobre el artículo que dejará cada usuario que haya efectuado la compra del mismo.

RF-PV-13	
Nombre	Vista de venta
Caracterización	Esencial
Actor	Usuario
Descripción	Todos los usuarios pueden subir productos para la venta en el sistema haciendo clic sobre la palabra “vender” en la barra superior de la página.

RF-PV-14	
Nombre	Vista de vender
Caracterización	Esencial
Actor	Usuario
Descripción	El usuario podrá subir productos para la venta completando todos los campos de información del producto requeridos en la vista de vender: nombre, imágenes (hasta 4), descripción, costo, moneda, categoría, cantidad en stock, tipo de publicación.

RF-PV-15	
Nombre	Funcionamiento de la venta
Caracterización	Esencial
Actor	Usuario
Descripción	<p>La venta tendrá como características</p> <ul style="list-style-type: none"> • Características del producto y la información relevante del mismo. • Tipo de publicación • Costos en tiempo real. • Botón de enviar a carrito.

RF-PC-16	
Nombre	Características proceso de compra
Caracterización	Esencial
Actor	Usuario
Descripción	Cada usuario tendrá la función carrito de compra y allí se guardarán los artículos seleccionados por el usuario para comprar.

RF-PC-17	
Nombre	Características del carrito de compra.
Caracterización	Esencial
Actor	Usuario
Descripción	<p>En la vista del carrito de compras aparecerán los siguientes elementos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Los artículos seleccionados para comprar. • El costo unitario de un artículo. • La cantidad a comprar de cada artículo. • El total del costo unitario por la cantidad respectiva para cada artículo. • El subtotal que será la sumatoria de los costos totales por artículo. • Costo de envío. • El costo total. • Deberá seleccionar la forma de pago. • Finalización del proceso de compras.

RF-PC-18	
Nombre	Borrar elementos del carrito de compra
Caracterización	Esencial
Actor	Usuario
Descripción	El usuario podrá eliminar el producto seleccionado del carrito clickeando sobre el ícono de la papelera a la derecha del elemento que se pretende quitar.

RF-PC-19	
Nombre	Carrito de compras: finalización del proceso de compra
Caracterización	Esencial
Actor	Usuario
Descripción	La función para finalizar la compra solo se activará una vez que el usuario seleccione correctamente una forma de pago y de envío.

RF-PC-20	
Nombre	Carrito de compras: orden generada
Caracterización	Esencial
Actor	Usuario
Descripción	Una vez que el usuario hace clic en el botón de finalizar la compra aparecerá un mensaje confirmando que la orden fue generada con éxito.

RF-ME-21	
Nombre	Carrito de compras: método de envío.
Caracterización	Esencial
Actor	Actor
Descripción	Al seleccionar un método de envío el usuario deberá indicar en los campos establecidos su Dirección especificando: ciudad, calle, número, esquina.

RF-ME-22	
Nombre	Carrito de compras: cambiar cantidad de artículo
Caracterización	Esencial
Actor	Usuario
Descripción	En la vista del carrito de comprar el usuario podrá cambiar la cantidad artículos que desea comprar del producto seleccionado

RF-ME-23	
Nombre	Carrito de compra: elección de tipo de envío
Caracterización	Esencial
Actor	Actor
Descripción	<p>El usuario deberá optar por alguna de estas tres opciones de tipo de envío que tendrá un costo acorde:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Premium (2-5 días) - Costo del 15% sobre el subtotal. • Express (5-8 días) - Costo del 7% sobre el subtotal.

RF-ME-23	
	<ul style="list-style-type: none"> Standard (12 a 15 días) - Costo del 5% sobre el subtotal.

RF-FP-24	
Nombre	Carrito de compra: opciones de formas de pago
Caracterización	Esencial
Actor	Usuario
Descripción	El usuario deberá optar entre dos formas de pago: tarjeta de crédito o transferencia bancaria

RF-FP-25	
Nombre	Carrito de compra: total y subtotales
Caracterización	Esencial
Actor	Sistema
Descripción	El sistema detalla los totales de cada artículo, y los subtotales, es decir la sumatoria de los productos de la compra, en la vista del carrito de compras.

RF-FP-26	
Nombre	Carrito de compra: costo total
Caracterización	Esencial
Actor	Sistema
Descripción	El sistema modificará los totales de la compra de acuerdo a la cantidad de artículos y el tipo de envío seleccionado por el usuario

RF-PU-27	
Nombre	Perfil de usuario Datos ingresados

RF-PU-27	
Caracterización	Esencial
Actor	Usuario
Descripción	La vista del perfil de usuario mostrará la información del mismo. Los datos ingresados por el usuario deberán guardarse aún cuando se actualiza el navegador.

RF-PU-28	
Nombre	Perfil de usuario
Caracterización	Esencial
Actor	Usuario
Descripción	Todos los usuarios pueden acceder en cualquier momento a la vista de perfil de usuario para modificar los datos personales y de ingreso al sistema.

RF-U-29	
Nombre	Cierre de sesión
Caracterización	Esencial
Actor	Usuario
Descripción	Al cerrar sesión el usuario volverá a la vista de inicio de sesión y desde allí no podrá realizar ninguna otra acción de compra o venta, hasta volver a ingresar.

| Especificación con Casos de Usos

CU01	
Nombre	Autenticación en el sitio
Requerimientos	RF-U-02
Prioridad	Esencial
Lista de actores	Usuario
Precondiciones	El usuario se encuentra en la vista de autenticación
Curso básico	<ol style="list-style-type: none">1. El usuario ingresa el nombre de usuario en el campo correspondiente.2. El usuario ingresa la contraseña en el campo correspondiente.3. El sitio redirige a la portada en caso de autenticación exitosa.
Curso alternativo 1	<ol style="list-style-type: none">3. En caso que la autenticación no haya sido exitosa, el sitio alerta al usuario de que el usuario y/o contraseña no son válidos,
Curso alternativo 2	

CU02	
Nombre	Seleccionar producto de interés
Requerimientos	RF-L-08 / RF-ART-09
Prioridad	Esencial
Lista de actores	Usuario
Precondiciones	El usuario ha iniciado sesión y se encuentra en la vista de inicio.
Curso básico	<p>1- El usuario hace clic en el botón “categorías” de la barra superior en la vista inicio.</p> <p>2- El sitio redirige a la vista de categorías donde se despliega las diferentes opciones.</p> <p>3-El usuario elige la categoría de su interés de acuerdo al producto que desea comprar y hace clic sobre ella.</p> <p>4- El sistema redirige a la vista de la categoría seleccionada donde se despliega la lista de productos asociados con dicha característica.</p> <p>5- El usuario selecciona el producto que desea comprar haciendo clic sobre el mismo, dentro de las opciones disponibles.</p> <p>6- El sitio redirige a la vista del producto donde se muestran las características del mismo e imágenes ilustrativas.</p>
Curso alternativo 1	
Curso alternativo 2	

CU03	
Nombre	Agregar producto al carrito
Requerimientos	RF-L-08 / RF-ART-09
Prioridad	Esencial
Lista de actores	Usuario
Precondiciones	El usuario ha iniciado sesión y se encuentra en la vista de la categoría deseada.
Curso básico	1- El usuario selecciona el producto que le interesa haciendo clic sobre el mismo. 2- El sitio redirige a la vista del producto seleccionado. 3- El usuario agrega el producto al carrito haciendo clic en el botón verde que dice “enviar al carrito” 4- El sitio redirige a la vista del carrito de compras donde se detalla los datos de la compra.
Curso alternativo 1	
Curso alternativo 2	

CU04	
Nombre	Aumentar la cantidad del producto a comprar
Requerimientos	RF-ME-22
Prioridad	Esencial
Lista de actores	Usuario
Precondiciones	El usuario ha iniciado sesión y se encuentra en la vista carrito, donde ya se encuentra el producto seleccionado.
Curso básico	<p>1-El usuario ya posee productos en el carrito de compra.</p> <p>2-El usuario hace clic en el campo "cantidad" correspondiente al producto del cual desea más de una unidad.</p> <p>3-El usuario escribe manualmente la cantidad que desea comprar del producto seleccionado.</p> <p>4- El sistema modifica el costo total a abonar de acuerdo a la cantidad seleccionada y el tipo de envío especificado.</p>
Curso alternativo 1	<p>3- El usuario aumenta la cantidad que desea comprar haciendo clic sobre la flecha hacia arriba, ubicada en el costado derecho del rectángulo de cantidad.</p> <p>4- El número en cantidad aumenta de acuerdo a la cantidad de clics que el usuario realiza.</p> <p>5- El sistema modifica el costo total a abonar de acuerdo a la cantidad seleccionada y el tipo de envío especificado.</p>
Curso alternativo 2	

CU05	
Nombre	Borrar producto del carrito
Requerimientos	RF-PC-18
Prioridad	Esencial
Lista de actores	Usuario
Precondiciones	El usuario ha iniciado sesión y se encuentra en la vista carrito, donde ya se encuentra el producto seleccionado.
Curso básico	1- En la vista de carrito el usuario hace clic sobre el ícono de la papelera de color rojo, que se encuentra del lado derecho de la pantalla junto al producto que desea eliminar. 2- El sistema elimina de la lista de compras del carrito el producto. 3- Se modifica el total final de la compra al restar el costo del producto eliminado.
Curso alternativo 1	
Curso alternativo 2	

CU06	
Nombre	Agregar dirección a carrito de compras
Requerimientos	
Prioridad	Esencial
Lista de actores	Usuarios
Precondiciones	El usuario ha iniciado sesión y ha iniciado un proceso de compra
Curso básico	1- El usuario posee elementos en el carrito de compra. 2- El usuario selecciona el tipo de envío de su preferencia. 3- El usuario ingresa dirección en los campos correspondientes: Ciudad, Calle, Número, Esquina. 4- Usuario procede a completar los elementos restantes antes de "Finalizar la compra"
Curso alternativo 1	4- Aparece un mensaje de error si permanece alguno de los campos vacíos.
Curso alternativo 2	

CU07	
Nombre	Seleccionar tipo de envío en el carrito
Requerimientos	RF-ME-23
Prioridad	Esencial
Lista de actores	Usuario
Precondiciones	El usuario ha iniciado sesión y se encuentra en la vista carrito, donde ya se encuentra el/los producto/s seleccionado/s.
Curso básico	<p>1- El usuario se dirige a la sección “tipo de envío” que se encuentra por debajo de la lista de productos seleccionados a comprar.</p> <p>2- El sistema tiene marcado por defecto la opción Premium.</p> <p>3-El usuario puede cambiar la selección por la opción deseada (Express, Standard) cliqueando sobre el círculo al costado izquierdo de la opción.</p> <p>4- El sistema modifica los valores totales de la compra de acuerdo al porcentaje de costo del envío.</p>
Curso alternativo 1	
Curso alternativo 2	

CU08	
Nombre	Seleccionar Forma de pago en carrito de compras
Requerimientos	RF-FP-24
Prioridad	Esencial
Lista de actores	Usuario
Precondiciones	El usuario ha iniciado sesión y se encuentra en la vista carrito, donde ya se encuentra el/los producto/s seleccionado/s.
Curso básico	<p>1-En la vista del carrito de compras el usuario se dirige a la sección "Forma de pago" en la parte inferior de la pantalla y arriba del botón "finalizar compra"</p> <p>2- Por defecto el sistema marca la opción "no seleccionado"</p> <p>3- El usuario hace clic sobre la "palabra seleccionar".</p> <p>4- El sistema despliega un recuadro con las opciones "Tarjeta de crédito" o "Transferencia bancaria"</p> <p>5- El usuario selecciona una de las opciones haciendo clic sobre el círculo colocado en el lado izquierdo de la palabra.</p> <p>6- Los campos de la opción no seleccionada, se bloquean para impedir el ingreso de datos innecesarios.</p> <p>7- El usuario ingresa los datos solicitados en los campos habilitados, de acuerdo a la opción elegida.</p>
Curso alternativo 1	1-Si el usuario no elige ninguna opción de pago, el sistema devuelve un mensaje de error al apretar el botón finalizar compra.
Curso alternativo 2	

CU09	
Nombre	Compra.
Requerimientos	RF-PC-17 /RF-PC-16 /RF-PC-19 RF-PC-20 /RF-ME-21/RF-FP-25 /RF-FP-26
Prioridad	Esencial
Lista de actores	Usuario
Precondiciones	El usuario ha iniciado sesión y se encuentra en la vista carrito, donde ya se encuentra el/los producto/s seleccionado/s.
Curso básico	<p>1-El usuario ha seleccionado todos los productos que desea comprar y sus cantidades.</p> <p>2- El usuario selecciona una de las “Formas de envío” dentro de las opciones.</p> <p>3- El usuario completa los datos de la dirección (ciudad, calle, número, esquina) en los campos correspondientes de “Dirección de envío”.</p> <p>4- El sistema mostrará los montos totales de la compra, desplegando a su vez en detalle los subtotales correspondiente a los productos y el costo de envío.</p> <p>5- El usuario completa los datos correspondiente al modo de pago seleccionado en los campos disponibles.</p> <p>6- El usuario hace clic en el botón “Finalizar compra”</p> <p>7- El sistema envía un mensaje confirmando que la orden fue realizada con éxito.</p>
Curso alternativo 1	7- Si el usuario no ha ingresado un método de envío, su dirección, o forma de pago el sistema marcará los campos en rojo e enviará un mensaje de error.
Curso alternativo 2	

CU10	
Nombre	Ingresar a carrito desde cualquier punto del sistema
Requerimientos	RF-PC-16
Prioridad	Esencial
Lista de actores	Usuario
Precondiciones	El usuario ha iniciado sesión.
Curso básico	1- El usuario se dirige a la barra superior de la página. 2- Hace clic sobre su nombre de usuario. 3- El sistema despliega un recuadro con tres opciones: “Mi carrito”, “Mi perfil” “Cerrar sesión”. 4- El usuario hace clic sobre la opción “Mi carrito”. 5- El sistema se redirige a la vista del carrito de compras”
Curso alternativo 1	
Curso alternativo 2	

CU11	
Nombre	Subir productos para la venta
Requerimientos	RF-ART-12 / RF-PV-14 / RF-PV-15
Prioridad	Esencial
Lista de actores	Usuario
Precondiciones	El usuario ha iniciado sesión y se encuentra en la vista de inicio
Curso básico	<p>1- En la vista de inicio el usuario hace clic en la barra superior del sistema sobre la palabra “vender”.</p> <p>2- El sistema redirige a la vista de vender.</p> <p>3- El usuario ingresa los datos del producto que desea vender.</p> <p>4- El usuario puede adjuntar hasta 4 imágenes del producto que desea vender.</p> <p>5- El usuario hace clic sobre “vender”.</p> <p>6- El sistema redirige a la vista del producto recientemente agregado.</p>
Curso alternativo 1	<p>3- El usuario ingresa los datos del producto que desea vender pero deja vacío campos obligatorios.</p> <p>4- El usuario puede adjuntar hasta 4 imágenes del producto que desea vender.</p> <p>5- El usuario hace clic sobre “vender”.</p> <p>6- El sistema alerta al usuario sobre los campos vacíos marcándolos y envía un mensaje de error.</p>
Curso alternativo 2	

CU12	
Nombre	Modificar datos del perfil de usuario
Requerimientos	RF-PU-27 / RF-PU-28
Prioridad	Esencial
Lista de actores	Usuario
Precondiciones	El usuario ha iniciado sesión.
Curso básico	<p>1- En la vista de inicio el usuario hace clic sobre su nombre de usuario en la barra superior del sistema.</p> <p>2- El sistema despliega un recuadro con tres opciones: Mi carrito, Mi perfil, Cerrar sesión.</p> <p>3- El usuario hace clic sobre la opción "Mi perfil"</p> <p>4-El sistema redirige a la vista de mi perfil.</p> <p>5-El usuario modifica el campo cuyos datos desea cambiar y presiona "Guardar cambios".</p> <p>6- Los datos quedan guardados correctamente.</p>
Curso alternativo 1	
Curso alternativo 2	

CU13	
Nombre	Filtrar elementos de categorías
Requerimientos	RF-CT-04/ RF-CT-06 / RF-L-05
Prioridad	Esencial
Lista de actores	Usuario
Precondiciones	El usuario ha iniciado sesión y se encuentra en la vista categorías
Curso básico	1- El usuario hace clic sobre el botón Z-A ubicado en la parte superior derecha de la vista. 2- El sistema modifica la vista de los productos en orden inverso al alfabético
Curso alternativo 1	1-El usuario escribe el intervalo de precio deseado en los campos min y max que se encuentra abajo de los botones A-Z y Z-A 2- El sistema filtra los elementos que se encuentran dentro del rango establecido y muestra los elementos en el orden seleccionado.
Curso alternativo 2	

CU14	
Nombre	Volver a inicio desde cualquier punto del sistema
Requerimientos	RF-U-03
Prioridad	Esencial
Lista de actores	Usuario
Precondiciones	El usuario ha iniciado sesión.
Curso básico	1- El usuario hace clic sobre la palabra inicio que se encuentra en la barra superior de la página. 2-El sistema redirige a la vista de inicio. 3- El usuario puede volver a navegar por la página.
Curso alternativo 1	
Curso alternativo 2	

CU15	
Nombre	Cerrar sesión
Requerimientos	RF-U-29
Prioridad	Esencial
Lista de actores	Usuario
Precondiciones	El usuario ha iniciado sesión.
Curso básico	<p>1- El usuario hace clic sobre su nombre de usuario en la barra superior de la página.</p> <p>2- El sistema despliega un recuadro con tres opciones: Mi carrito, Mi perfil, Cerrar sesión.</p> <p>3- El usuario hace clic sobre la opción “Cerrar sesión”</p> <p>4- El sistema redirige a la vista de “Inicio de sesión”</p>
Curso alternativo 1	
Curso alternativo 2	

| Especificación de Requerimientos No Funcionales

RNF01	
Nombre	Velocidad de autenticación
Atributo de calidad	Eficiencia
Caracterización	Esencial
Requerimientos funcionales relacionados	RF01
Descripción	Una vez que el usuario ingresa los campos requeridos y selecciona ingresar, el sitio debe tener una rápida respuesta en la autenticación (se considera <i>rápida respuesta</i> si el tiempo es menor a 1 segundo).

RNF02	
Nombre	Compatibilidad en diferentes navegadores
Atributo de calidad	Compatibilidad
Caracterización	Esencial
Requerimientos funcionales relacionados	
Descripción	Que la interfaz sea compatible y mantenga sus características de la página en los diferentes navegadores (Firefox, Chrome, Opera, Safari.) .

RNF03	
Nombre	Interfaz intuitiva
Atributo de calidad	Usabilidad
Caracterización	Esencial
Requerimientos funcionales relacionados	
Descripción	Las interfaz debe de ser amigable e intuitiva permitiendo al usuario comprenderla y manejarla en un tiempo menor a cuatro horas.

RNF04	
Nombre	Proteger datos sensibles
Atributo de calidad	Seguridad
Caracterización	Esencial
Requerimientos funcionales relacionados	
Descripción	Asegurar la protección de datos sensibles ej: tarjetas de créditos, débitos y datos personales de los usuarios registrados.

RNF05	
Nombre	Interfaz moderna y dinámica
Atributo de calidad	Usabilidad
Caracterización	Esencial
Requerimientos funcionales relacionados	
Descripción	Que la interfaz sea moderna, y posea un diseño con una paleta de colores unificado, imágenes y botones dinámicos, con solo la información necesaria, para que le resulte atractivo al usuario.

RNF06	
Nombre	Respaldo de datos del sistema
Atributo de calidad	Seguridad
Caracterización	Esencial
Requerimientos funcionales relacionados	RF-PU-23
Descripción	Todos los datos del sistema deben respaldarse de forma segura cada 24 hs.

RNF07	
Nombre	Protección al usuario ante intentos de ingreso a la cuenta incorrectos.
Atributo de calidad	Seguridad
Caracterización	Esencial
Requerimientos funcionales relacionados	RF-U-02
Descripción	Ante 3 intentos de ingreso fallidos a una cuenta el sistema bloqueará la misma para garantizar la seguridad de los datos del usuario.

RNF08	
Nombre	Diseño responsivo
Atributo de calidad	Usabilidad
Caracterización	Esencial
Requerimientos funcionales relacionados	
Descripción	Que la visualización del sistema no sufra modificaciones según la pantalla del dispositivo utilizado (tablets, smartphones, computadora)

RNF09	
Nombre	Transacciones por segundo
Atributo de calidad	Eficiencia
Caracterización	Esencial
Requerimientos funcionales relacionados	
Descripción	El sistema debe ser capaz de procesar 1.000 transacciones por segundo.