

ESPECIFICACIÓN DE REQUERIMIENTOS



Analista

04/09/2023

Equipo de desarrollo JAP

ÍNDICE

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN

- 1.1. Propósito
- 1.2. Ámbito del Sistema
- 1.3. Definiciones, Acrónimos y Abreviaturas
- 1.4. Referencias
- 1.5. Visión General del Documento

2. DESCRIPCIÓN GENERAL

- 2.1. Perspectiva del Producto
- 2.2. Funciones del Producto
- 2.3. Características de los Usuarios
- 2.4. Restricciones
- 2.5. Suposiciones y Dependencias
- 2.6. Requisitos Futuros
- 2.7. Escenarios de Uso

3. Requisitos Específicos

- 3.1. Interfaces Externas
- 3.2 Requerimientos:
 - 3.2.1 Requerimientos Funcionales:
 - 3.2.2 Requerimientos No Funcionales:
- 3.3 Funciones
 - 3.3.1. Información Completa de un Artículo
 - 3.3.2 Listado de Artículos
 - 3.3.3 Listado de Categorías
 - 3.3.4 Proceso de Venta
 - 3.3.5 Proceso de Compra
 - 3.3.6 Método de Envío
 - 3.3.7 Forma de Pago
 - 3.3.8 Perfil de Usuario
 - 3.3.9 Registro de Usuario
- 3.4. Requisitos de Rendimiento
- 3.5. Restricciones de Diseño
- 3.6. Atributos del Sistema

1. INTRODUCCIÓN

1.1. Propósito

Este documento presenta la Especificación de Requisitos de Software (ERS) para el sistema de eCommerce. El propósito de esta ERS es definir los requisitos funcionales y no funcionales del sistema de acuerdo con el estándar IEEE 830-1998.

1.2. Ámbito del Sistema

El sistema de eCommerce permitirá a los usuarios comprar y vender productos en línea. El sistema proporcionará funcionalidades para la gestión de artículos, categorías, procesos de venta, procesos de compra, métodos de envío y formas de pago.

1.3. Definiciones, Acrónimos y Abreviaturas

- ERS: Especificación de Requisitos de Software
- CU: Casos de uso
- RF: Requerimientos Funcionales
- RNF: Requerimientos no funcionales

1.4. Referencias

- [Referencias Relevantes]

1.5. Visión General del Documento

Este documento se organiza en tres secciones principales: Descripción General, Requisitos Específicos y Apéndices. La Descripción General proporciona una visión general del sistema y sus características. La sección de Requisitos Específicos detalla los requisitos funcionales y no funcionales, incluyendo casos de uso. Los Apéndices contienen información adicional relevante.

2. DESCRIPCIÓN GENERAL

2.1. Perspectiva del Producto

El sistema de eCommerce es una aplicación web que se integra con una base de datos para almacenar información sobre productos, usuarios y transacciones. No depende de otros sistemas externos.

2.2. Funciones del Producto

El sistema de eCommerce ofrece las siguientes funciones clave:

- Gestión de información de artículos.
- Listado de artículos en venta.
- Listado de categorías.
- Proceso de venta.
- Proceso de compra.
- Selección de método de envío.
- Selección de forma de pago.
- Gestión de perfiles de usuario.

2.3. Características de los Usuarios

Los usuarios del sistema incluyen compradores y vendedores. Los compradores pueden buscar y comprar productos, mientras que los vendedores pueden listar sus productos para la venta.

2.4. Restricciones

- El sistema se desarrollará utilizando tecnologías web estándar.
- La plataforma de implementación será compatible con navegadores web modernos.

2.5. Suposiciones y Dependencias

- Se asume que los usuarios tienen acceso a una conexión a Internet para utilizar el sistema.
- El sistema se desarrollará siguiendo prácticas de seguridad estándar.

2.6. Requisitos Futuros

No se han identificado requisitos futuros en este momento.

2.7. Escenarios de Uso

Para Usuarios Registrados (Compradores y Vendedores)

- **Registro de Usuario:**
Un nuevo usuario crea una cuenta proporcionando su información personal, como nombre, correo electrónico y contraseña.
- **Inicio de Sesión:**
Un usuario registrado inicia sesión en su cuenta utilizando su correo electrónico y contraseña.
- **Exploración de Productos:**
Los usuarios pueden navegar por la lista de productos disponibles y ver detalles como nombre, precio y descripción.
- **Búsqueda de Productos:**
Los usuarios pueden realizar búsquedas específicas de productos por nombre, categoría o rango de precios.
- **Añadir Producto al Carrito:**
Un usuario puede agregar productos a su carrito de compras.
- **Gestión del Carrito de Compras:**
Un usuario puede ver y editar los productos en su carrito de compras, cambiar las cantidades o eliminar productos.
- **Proceso de Compra:**
Un usuario puede proceder al proceso de compra, seleccionando el método de envío y la forma de pago.
- **Realizar una Compra:**
Un usuario completa una compra, confirma la orden y realiza el pago.
- **Historial de Compras:**
Los usuarios pueden ver un historial de sus compras anteriores, incluyendo detalles de productos y fechas de compra.
- **Perfil de Usuario:**
Los usuarios pueden ver y editar su perfil personal, incluyendo información de contacto y contraseña.

Para para Vendedores:

- **Subir Producto en Venta:**
Un vendedor puede agregar nuevos productos para su venta, especificando detalles como nombre, categoría, precio y descripción.
- **Gestión de Inventario:**
Los vendedores pueden administrar su inventario, agregar nuevos productos, actualizar existencias y eliminar productos no disponibles.
- **Gestión de Ventas:**
Los vendedores pueden ver las ventas realizadas, incluyendo detalles de los productos vendidos y las fechas de las transacciones.
- **Responder a Comentarios:**
Los vendedores pueden responder a los comentarios y calificaciones de los compradores en sus productos.
- **Actualizar Perfil de Vendedor:**
Los vendedores pueden mantener su perfil de vendedor, incluyendo información de contacto y detalles de la tienda.

Escenarios de Uso Administrativos:

- **Administración de Usuarios:**
Los administradores pueden gestionar cuentas de usuario, incluyendo la aprobación de nuevos registros y la eliminación de cuentas inactivas o problemáticas.
- **Gestión de Categorías:**
Los administradores pueden administrar las categorías de productos, agregando, modificando o eliminando categorías.
- **Seguridad y Auditoría:**
Los administradores pueden supervisar la seguridad del sistema, realizar auditorías y gestionar permisos de acceso.

3. Requisitos Específicos

3.1. Interfaces Externas

3.1.1. Interfaz de Usuario

La interfaz de usuario será una aplicación web accesible a través de navegadores web estándar.

3.2 Requerimientos:

3.2.1 Requerimientos Funcionales:

- Registro de Usuario:

RF01: El sistema debe permitir a los usuarios registrarse proporcionando su nombre, dirección de correo electrónico y contraseña.

RF02: El sistema debe validar la dirección de correo electrónico y la contraseña proporcionadas durante el registro.

RF03: El sistema debe crear una nueva cuenta de usuario después de la validación de datos.

- Autenticación de Usuario:

RF04: El sistema debe permitir a los usuarios registrados iniciar sesión proporcionando su dirección de correo electrónico y contraseña.

RF05: El sistema debe validar las credenciales proporcionadas durante el inicio de sesión.

RF06: El sistema debe mantener una sesión activa para los usuarios autenticados.

RF07: El sistema debe permitir a los usuarios cerrar sesión de manera segura.

RF08: El sistema debe proporcionar un proceso de recuperación de contraseña para usuarios que olviden su contraseña.

- Gestión de Artículos:

RF09: Los usuarios autenticados deben poder crear, editar y eliminar artículos para la venta.

RF10: Los artículos deben incluir información obligatoria, como nombre, descripción, categoría, precio, moneda, cantidad disponible y al menos una imagen.

RF11: Los usuarios deben poder ver una lista de los artículos que han creado.

RF12: Los usuarios deben poder editar y eliminar sus propios artículos.

- Búsqueda y Visualización de Artículos:

RF13: Los usuarios deben poder buscar artículos en función de criterios como categoría y rango de precios.

RF14: Los usuarios deben poder ver los detalles completos de un artículo, incluyendo su nombre, descripción, precio, cantidad disponible, imágenes y productos relacionados si los hay.

- Carrito de Compras y Compra de Artículos:

RF15: Los usuarios deben poder agregar artículos al carrito de compras.

RF16: Los usuarios deben poder ver el contenido del carrito de compras, incluyendo detalles de los artículos, cantidad y precio total.

RF17: Los usuarios deben poder seleccionar una forma de pago y completar el proceso de compra.

RF18: Los usuarios deben recibir una confirmación de compra después de completar una compra.

- Gestión de Categorías:

RF19: Los usuarios administradores deben poder crear, editar y eliminar categorías de artículos.

RF20: Las categorías deben tener un nombre y una descripción.

- Perfil de Usuario:

RF21: Los usuarios deben poder ver su información personal en un perfil, incluyendo su nombre, dirección de correo electrónico y número de teléfono.

RF22: Los usuarios deben poder editar su información personal en el perfil.

RF23: El sistema debe verificar la persistencia de los datos del usuario después de actualizar el navegador.

3.2.2 Requerimientos No Funcionales:

- Rendimiento:

RNF01: El sistema debe proporcionar tiempos de respuesta rápidos para las acciones principales, como la búsqueda y compra de artículos.

RNF02: El sistema debe ser capaz de manejar un alto volumen de usuarios concurrentes sin degradación del rendimiento.

- Seguridad:

RNF03: Las contraseñas de los usuarios deben almacenarse de manera segura mediante algoritmos de hash y salting.

RNF04: El sistema debe proteger contra ataques de fuerza bruta y ataques de suplantación de identidad.

RNF05: Las comunicaciones entre el cliente y el servidor deben cifrarse mediante HTTPS.

- Usabilidad:

RNF06: La interfaz de usuario debe ser intuitiva y de fácil uso, con un diseño responsivo para diferentes dispositivos.

- Disponibilidad:

RNF07: El sistema debe estar disponible las 24 horas del día, los 7 días de la semana, con un tiempo de inactividad mínimo para mantenimiento.

- Escalabilidad:

RNF08: El sistema debe ser escalable para manejar un aumento en el número de usuarios y artículos.

- Recuperación de Datos:

RNF09: El sistema debe realizar copias de seguridad regulares de los datos de los usuarios y permitir la recuperación en caso de pérdida de datos.

- Interoperabilidad:

RNF10: El sistema debe ser compatible con múltiples navegadores web y dispositivos.

3.3 Funciones

3.3.1. Información Completa de un Artículo

Funcionalidad:

El sistema proporcionará información completa sobre un artículo en venta, incluyendo los siguientes detalles obligatorios:

Nombre

Descripción

Categoría a la que pertenece

Precio

Moneda (Pesos o Dólares)

Cantidad de comprados

Imágenes (Cantidad máxima 4)

Opcionalmente, el sistema permitirá incluir productos relacionados y puntuación/comentarios (máximo 150 caracteres).

Casos de Uso Relacionados:

CU01	Ver Información Completa de un Artículo
Descripción:	Este caso de uso permite a los usuarios visualizar la información detallada de un artículo en venta.
Actores:	Usuario
Flujo Principal:	El usuario selecciona un artículo de la lista de artículos en venta. El sistema muestra la información detallada del artículo seleccionado, incluyendo su nombre, descripción, categoría, precio, moneda, cantidad de comprados, imágenes y, si están disponibles, productos relacionados, puntuación y comentarios. El usuario revisa la información del artículo.
Flujos Alternativos:	Ninguno
Precondiciones:	El usuario debe estar autenticado en el sistema. Debe existir al menos un artículo en venta en la plataforma.
Postcondiciones:	El usuario puede decidir continuar explorando otros artículos o realizar una acción relacionada con el artículo, como agregarlo al carrito de compras.

3.3.2 Listado de Artículos

Funcionalidad:

El sistema ofrecerá un listado de artículos en venta, permitiendo a los usuarios:

Ver el listado de artículos disponibles.

Ordenar los artículos por precio (ascendente).

Ordenar los artículos por relevancia (descendente).

Aplicar un filtro según el rango de precio.

Casos de Uso Relacionados:

CU02	Ver Listado de Artículos en Venta
Descripción:	Este caso de uso permite a los usuarios ver un listado de artículos disponibles en venta. Los usuarios pueden explorar y buscar artículos que están disponibles para su compra.
Actores:	Usuario
Flujo Principal:	El usuario selecciona la opción para ver el listado de artículos en venta. El sistema muestra un listado de artículos disponibles, incluyendo información básica como nombre, precio y categoría. El usuario puede navegar a través de los artículos en la lista.
Flujos Alternativos:	Ninguno
Precondiciones:	El usuario debe estar autenticado en el sistema.
Postcondiciones:	El usuario puede seleccionar un artículo específico para ver su información completa o realizar acciones adicionales, como agregarlo al carrito de compras.

CU03	Ordenar Artículos por Precio
Descripción:	Este caso de uso permite a los usuarios ordenar la lista de artículos en venta por precio de forma ascendente.
Actores:	Usuario
Flujo Principal:	<p>El usuario selecciona la opción para ordenar los artículos por precio ascendente.</p> <p>El sistema reorganiza la lista de artículos en venta de acuerdo al precio en orden ascendente.</p> <p>El usuario puede ver la lista ordenada de artículos.</p>
Flujos Alternativos:	Ninguno
Precondiciones:	<p>El usuario debe estar autenticado en el sistema.</p> <p>Deben existir artículos en venta en la plataforma.</p>
Postcondiciones:	La lista de artículos en venta se muestra ordenada por precio de forma ascendente.

CU04	Ordenar Artículos por Relevancia
Descripción:	Este caso de uso permite a los usuarios ordenar la lista de artículos en venta por relevancia de forma descendente. La relevancia puede basarse en varios criterios, como popularidad o coincidencia con palabras clave de búsqueda.
Actores:	Usuario
Flujo Principal:	El usuario selecciona la opción para ordenar los artículos por relevancia descendente. El sistema reorganiza la lista de artículos en venta de acuerdo a la relevancia en orden descendente. El usuario puede ver la lista ordenada de artículos.
Flujos Alternativos:	Ninguno
Precondiciones:	El usuario debe estar autenticado en el sistema. Deben existir artículos en venta en la plataforma.
Postcondiciones:	La lista de artículos en venta se muestra ordenada por relevancia de forma descendente.

CU05	Aplicar Filtro por Rango de Precio
Descripción:	Este caso de uso permite a los usuarios aplicar un filtro para mostrar solo los artículos en venta que se encuentren dentro de un rango de precio específico.
Actores:	Usuario
Flujo Principal:	<p>El usuario selecciona la opción para aplicar un filtro por rango de precio.</p> <p>El usuario especifica el rango de precio deseado.</p> <p>El sistema filtra la lista de artículos en venta y muestra solo los que están dentro del rango de precio especificado.</p> <p>El usuario puede ver la lista filtrada de artículos.</p>
Flujos Alternativos:	Ninguno
Precondiciones:	<p>El usuario debe estar autenticado en el sistema.</p> <p>Deben existir artículos en venta en la plataforma.</p>
Postcondiciones:	La lista de artículos en venta se muestra filtrada de acuerdo al rango de precio especificado por el usuario.

3.3.3 Listado de Categorías

Funcionalidad:

El sistema mostrará un listado de categorías existentes, permitiendo a los usuarios:

Ver las categorías disponibles.

Ordenar las categorías por la cantidad de artículos (descendente).

Ordenar las categorías alfabéticamente (ascendente/descendente).

Aplicar un filtro según el rango de cantidad de artículos.

Casos de Uso Relacionados:

CU06	Ver Listado de Categorías Existentes
Descripción:	Este caso de uso permite a los usuarios ver un listado de las categorías de productos existentes en la plataforma. Las categorías ayudan a organizar los productos y facilitan la búsqueda.
Actores:	Usuario
Flujo Principal:	El usuario selecciona la opción para ver el listado de categorías existentes. El sistema muestra un listado de categorías, que puede incluir información sobre la cantidad de artículos en cada categoría. El usuario puede explorar las categorías.
Flujos Alternativos:	Ninguno
Precondiciones:	El usuario debe estar autenticado en el sistema.
Postcondiciones:	El usuario puede seleccionar una categoría específica para ver los artículos relacionados con esa categoría o realizar otras acciones relacionadas con la categoría.

CU07	Ordenar Categorías por Cantidad de Artículos
Descripción:	Este caso de uso permite a los usuarios ordenar la lista de categorías por la cantidad de artículos en cada categoría de forma descendente.
Actores:	Usuario
Flujo Principal:	<p>El usuario selecciona la opción para ordenar las categorías por la cantidad de artículos en orden descendente.</p> <p>El sistema reorganiza la lista de categorías de acuerdo a la cantidad de artículos en cada una en orden descendente.</p> <p>El usuario puede ver la lista ordenada de categorías.</p>
Flujos Alternativos:	Ninguno
Precondiciones:	<p>El usuario debe estar autenticado en el sistema.</p> <p>Deben existir categorías de productos en la plataforma.</p>
Postcondiciones:	La lista de categorías se muestra ordenada por la cantidad de artículos en cada categoría de forma descendente.

CU08	Ordenar Categorías Alfabéticamente
Descripción:	Este caso de uso permite a los usuarios ordenar la lista de categorías alfabéticamente en orden ascendente o descendente.
Actores:	Usuario
Flujo Principal:	<p>El usuario selecciona la opción para ordenar las categorías alfabéticamente, ya sea en orden ascendente o descendente.</p> <p>El sistema reorganiza la lista de categorías de acuerdo al orden especificado por el usuario.</p> <p>El usuario puede ver la lista ordenada de categorías.</p>
Flujos Alternativos:	Ninguno
Precondiciones:	<p>El usuario debe estar autenticado en el sistema.</p> <p>Deben existir artículos en venta en la plataforma.</p>
Postcondiciones:	La lista de categorías se muestra ordenada alfabéticamente según la elección del usuario.

CU09	Aplicar Filtro por Rango de Cantidad de Artículos
Descripción:	Este caso de uso permite a los usuarios aplicar un filtro para mostrar solo las categorías que contengan una cantidad específica de artículos dentro de un rango dado.
Actores:	Usuario
Flujo Principal:	<p>El usuario selecciona la opción para aplicar un filtro por rango de cantidad de artículos en las categorías.</p> <p>El usuario especifica el rango de cantidad de artículos deseado.</p> <p>El sistema filtra la lista de categorías y muestra solo aquellas que cumplen con el rango especificado.</p> <p>El usuario puede ver la lista filtrada de categorías.</p>
Flujos Alternativos:	Ninguno
Precondiciones:	<p>El usuario debe estar autenticado en el sistema.</p> <p>Deben existir artículos en venta en la plataforma.</p>
Postcondiciones:	La lista de categorías se muestra filtrada de acuerdo al rango de cantidad de artículos especificado por el usuario.

3.3.4 Proceso de Venta

Funcionalidad:

El sistema permitirá a los vendedores:

Subir artículos en venta.

Especificar las características del producto.

Seleccionar el tipo de publicación.

Ver una representación en tiempo real de los costos asociados.

Casos de Uso Relacionados:

CU10	Subir un Artículo en Venta
Descripción:	Este caso de uso permite a los vendedores subir un nuevo artículo en venta. Los vendedores proporcionarán detalles sobre el artículo, como su nombre, descripción, categoría, precio, moneda y otras características relevantes. También seleccionarán el tipo de publicación y podrán ver una representación en tiempo real de los costos asociados con la venta.
Actores:	Usuario
Flujo Principal:	<p>El vendedor selecciona la opción para subir un nuevo artículo en venta.</p> <p>El vendedor proporciona los detalles del artículo, incluyendo nombre, descripción, categoría, precio, moneda y otras características relevantes.</p> <p>El vendedor selecciona el tipo de publicación (por ejemplo, subasta o venta directa).</p> <p>El sistema muestra una representación en tiempo real de los costos asociados con la venta.</p> <p>El vendedor confirma y publica el artículo en venta.</p>
Flujos Alternativos:	Ninguno
Precondiciones:	El vendedor debe estar autenticado en el sistema.
Postcondiciones:	El artículo se publica en la plataforma y está disponible para su compra por parte de los usuarios.

CU11	Especificar Características del Producto
Descripción:	Este caso de uso permite a los vendedores especificar las características detalladas de un producto que están subiendo en venta. Estas características pueden incluir detalles técnicos, dimensiones, colores, y otros atributos específicos del producto.
Actores:	Usuario
Flujo Principal:	<p>El vendedor selecciona un artículo en venta para el cual desea especificar características detalladas.</p> <p>El vendedor proporciona información detallada sobre las características del producto, como detalles técnicos, dimensiones, colores y otros atributos relevantes.</p> <p>El vendedor guarda la información de las características del producto.</p>
Flujos Alternativos:	Ninguno
Precondiciones:	<p>El vendedor debe estar autenticado en el sistema.</p> <p>Debe existir al menos un artículo en venta en la plataforma.</p>
Postcondiciones:	La información detallada de las características del producto se guarda y está disponible para los usuarios que visualicen el artículo.

CU12	Seleccionar Tipo de Publicación
Descripción:	Este caso de uso permite a los vendedores seleccionar el tipo de publicación para un artículo en venta. Los tipos de publicación pueden incluir subastas en línea, ventas directas, u otras opciones según la plataforma.
Actores:	Usuario
Flujo Principal:	El vendedor selecciona un artículo en venta para el cual desea elegir el tipo de publicación. El vendedor elige el tipo de publicación, que puede incluir opciones como subasta en línea o venta directa. El sistema guarda la elección del tipo de publicación para el artículo.
Flujos Alternativos:	Ninguno
Precondiciones:	El vendedor debe estar autenticado en el sistema. Debe existir al menos un artículo en venta en la plataforma.
Postcondiciones:	El tipo de publicación seleccionado se aplica al artículo en venta y se muestra en la plataforma.

3.3.5 Proceso de Compra

Funcionalidad:

El sistema proporcionará a los usuarios un carrito de compras que les permitirá:

Agregar artículos al carrito de compras.

Ver detalles en el carrito de compras.

Seleccionar la forma de pago.

Finalizar el proceso de compra.

Casos de Uso Relacionados:

CU13	Agregar Artículos al Carrito de Compras
Descripción:	Este caso de uso permite a los usuarios agregar artículos al carrito de compras mientras navegan por la plataforma. Los artículos agregados al carrito se mantienen allí hasta que el usuario finaliza el proceso de compra.
Actores:	Usuario
Flujo Principal:	<p>El usuario navega por la plataforma y selecciona un artículo en venta que desea comprar.</p> <p>El usuario elige la opción para agregar el artículo al carrito de compras.</p> <p>El sistema agrega el artículo al carrito de compras del usuario.</p>
Flujos Alternativos:	Ninguno
Precondiciones:	<p>El usuario debe estar autenticado en el sistema.</p> <p>Deben existir artículos en venta en la plataforma.</p>
Postcondiciones:	El artículo se agrega al carrito de compras del usuario, y este puede continuar navegando o proceder con el proceso de compra en cualquier momento.

CU14	Ver Detalles en el Carrito de Compras
Descripción:	Este caso de uso permite a los usuarios ver los detalles de los artículos que han agregado a su carrito de compras. Los detalles incluyen información sobre los artículos, la cantidad seleccionada y el precio total.
Actores:	Usuario
Flujo Principal:	<p>El usuario selecciona la opción para ver los detalles en el carrito de compras.</p> <p>El sistema muestra una lista de los artículos que se encuentran en el carrito de compras, incluyendo información sobre cada artículo, la cantidad seleccionada y el precio total por artículo.</p> <p>El usuario puede revisar los detalles de los artículos en el carrito de compras.</p>
Flujos Alternativos:	Ninguno
Precondiciones:	<p>El usuario debe estar autenticado en el sistema.</p> <p>Deben existir artículos en el carrito de compras del usuario.</p>
Postcondiciones:	El usuario puede continuar con el proceso de compra, editar la cantidad de artículos o eliminar artículos del carrito.

CU15	Seleccionar Forma de Pago
Descripción:	Este caso de uso permite a los usuarios seleccionar la forma de pago que desean utilizar para completar la compra. Las opciones de pago pueden incluir tarjeta de crédito o transferencia bancaria.
Actores:	Usuario
Flujo Principal:	<p>El usuario selecciona la opción para seleccionar la forma de pago.</p> <p>El sistema muestra las opciones de pago disponibles, que pueden incluir tarjeta de crédito y transferencia bancaria.</p> <p>El usuario elige la forma de pago que desea utilizar.</p>
Flujos Alternativos:	Ninguno
Precondiciones:	<p>El usuario debe estar autenticado en el sistema.</p> <p>Deben existir artículos en el carrito de compras del usuario.</p>
Postcondiciones:	La forma de pago seleccionada por el usuario se registra y se utiliza para completar la compra.

CU16	Finalizar el Proceso de Compra
Descripción:	Este caso de uso permite a los usuarios finalizar el proceso de compra después de agregar artículos al carrito de compras, seleccionar la forma de pago y revisar los detalles de la compra. Al finalizar, se realiza el pago y se completa la transacción.
Actores:	Usuario
Flujo Principal:	<p>El usuario selecciona la opción para finalizar el proceso de compra.</p> <p>El sistema muestra un resumen de la compra, que incluye los artículos seleccionados, la forma de pago y el precio total.</p> <p>El usuario confirma la compra y realiza el pago según la forma de pago seleccionada.</p> <p>El sistema registra la transacción como completada.</p>
Flujos Alternativos:	Ninguno
Precondiciones:	<p>El usuario debe estar autenticado en el sistema.</p> <p>Deben existir artículos en el carrito de compras del usuario.</p>
Postcondiciones:	Los artículos comprados se registran como vendidos, y los usuarios pueden ver los detalles de la compra en su historial.

3.3.6 Método de Envío

Funcionalidad:

El sistema permitirá a los usuarios:

Indicar la dirección de envío.

Seleccionar el tipo de envío.

Casos de Uso Relacionados:

CU17	Indicar Dirección de Envío
Descripción:	Este caso de uso permite a los usuarios indicar la dirección de envío para la entrega de los artículos comprados. La dirección proporcionada se utiliza para calcular los costos de envío y asegurar una entrega exitosa.
Actores:	Usuario
Flujo Principal:	<p>El usuario selecciona la opción para indicar la dirección de envío.</p> <p>El sistema muestra un formulario en el que el usuario ingresa los detalles de la dirección de envío, incluyendo nombre, dirección, ciudad, código postal y otros datos relevantes.</p> <p>El usuario guarda la información de la dirección de envío.</p>
Flujos Alternativos:	Ninguno
Precondiciones:	<p>El usuario debe estar autenticado en el sistema.</p> <p>Debe haber al menos un artículo comprado y pendiente de envío.</p>
Postcondiciones:	La dirección de envío se registra y se utiliza para calcular los costos de envío y gestionar la entrega de los artículos comprados.

CU18	Seleccionar Tipo de Envío
Descripción:	Este caso de uso permite a los usuarios seleccionar el tipo de envío que desean para la entrega de los artículos comprados. Los tipos de envío pueden incluir opciones como entrega estándar o express.
Actores:	Usuario
Flujo Principal:	<p>El usuario selecciona la opción para seleccionar el tipo de envío.</p> <p>El sistema muestra las opciones de tipo de envío disponibles, que pueden incluir entrega estándar o express, con sus respectivos costos y plazos de entrega estimados.</p> <p>El usuario elige el tipo de envío que desea utilizar.</p>
Flujos Alternativos:	Ninguno
Precondiciones:	<p>El usuario debe estar autenticado en el sistema.</p> <p>Debe haber al menos un artículo comprado y pendiente de envío.</p>
Postcondiciones:	El tipo de envío seleccionado por el usuario se registra y se utiliza para gestionar la entrega de los artículos comprados.

3.3.7 Forma de Pago

Funcionalidad:

El sistema ofrecerá opciones de pago, incluyendo:

Pago con tarjeta de crédito (con validación de fecha de vencimiento posterior a la actual).

Realización de una transferencia bancaria (debe ser numérica).

Casos de Uso Relacionados:

CU19	Pagar con Tarjeta de Crédito
Descripción:	Este caso de uso permite a los usuarios realizar el pago de los artículos comprados utilizando una tarjeta de crédito. Los usuarios proporcionarán los detalles de la tarjeta de crédito para completar la transacción.
Actores:	Usuario
Flujo Principal:	<p>El usuario selecciona la opción para pagar con tarjeta de crédito.</p> <p>El sistema muestra un formulario en el que el usuario ingresa los detalles de la tarjeta de crédito, incluyendo el número de tarjeta, la fecha de vencimiento y el código de seguridad.</p> <p>El usuario confirma el pago.</p> <p>El sistema procesa el pago y registra la transacción como completada.</p>
Flujos Alternativos:	Ninguno
Precondiciones:	<p>El usuario debe estar autenticado en el sistema.</p> <p>Debe haber al menos un artículo comprado y pendiente de pago.</p>
Postcondiciones:	El pago se procesa exitosamente, y los artículos comprados se registran como vendidos.

CU20	Realizar una Transferencia Bancaria
Descripción:	Este caso de uso permite a los usuarios realizar el pago de los artículos comprados mediante una transferencia bancaria. Los usuarios proporcionarán los datos bancarios necesarios para completar la transacción.
Actores:	Usuario
Flujo Principal:	<p>El usuario selecciona la opción para realizar una transferencia bancaria como forma de pago.</p> <p>El sistema muestra la información necesaria para la transferencia, incluyendo los datos bancarios del receptor y el monto total a pagar.</p> <p>El usuario completa la transferencia bancaria utilizando los datos proporcionados.</p> <p>El sistema verifica la transferencia y registra la transacción como completada.</p>
Flujos Alternativos:	Ninguno
Precondiciones:	<p>El usuario debe estar autenticado en el sistema.</p> <p>Debe haber al menos un artículo comprado y pendiente de pago.</p>
Postcondiciones:	La transferencia bancaria se verifica y se registra como completada, y los artículos comprados se registran como vendidos.

3.3.8 Perfil de Usuario

Funcionalidad:

El sistema permitirá a los usuarios:

Visualizar su información personal en el perfil de usuario.

Guardar datos de perfil.

Verificar la persistencia de datos después de actualizar el navegador.

Incluir un campo de teléfono numérico.

Casos de Uso Relacionados:

CU21	Ver información personal en el perfil de usuario
Descripción:	Este caso de uso permite a un usuario registrado ver su información personal en su perfil de usuario. La información personal puede incluir detalles como nombre, apellido, correo electrónico, número de teléfono, y otros datos relacionados con su perfil.
Actores:	Usuario
Flujo Principal:	El usuario registrado inicia sesión en la plataforma. El usuario navega hasta la sección de su perfil. El sistema muestra la información personal del usuario en su perfil.
Flujos Alternativos:	Ninguno
Precondiciones:	El usuario debe estar registrado en la plataforma. El usuario debe haber iniciado sesión en su cuenta.
Postcondiciones:	El sistema muestra la información personal del usuario en su perfil.

CU22	Guardar datos de perfil
Descripción:	Este caso de uso permite a un usuario registrado guardar cambios o actualizaciones en su información personal en su perfil de usuario. Los cambios pueden incluir la actualización de nombre, apellido, correo electrónico, número de teléfono u otros detalles relacionados con el perfil.
Actores:	Usuario
Flujo Principal:	<p>El usuario registrado inicia sesión en la plataforma.</p> <p>El usuario navega hasta la sección de su perfil.</p> <p>El usuario realiza cambios en su información personal.</p> <p>El usuario selecciona la opción para guardar los cambios.</p> <p>El sistema verifica que los cambios sean válidos y actualiza la información del perfil del usuario.</p> <p>El sistema muestra un mensaje de confirmación de que los cambios se han guardado exitosamente.</p>
Flujos Alternativos:	Si los cambios ingresados no son válidos (por ejemplo, un correo electrónico inválido), el sistema muestra un mensaje de error y no realiza la actualización.
Precondiciones:	<p>El usuario debe estar registrado en la plataforma.</p> <p>El usuario debe haber iniciado sesión en su cuenta.</p> <p>El usuario debe haber ingresado cambios en su información personal.</p>
Postcondiciones:	<p>Si los cambios son válidos y se guardan correctamente, la información del perfil del usuario se actualiza.</p> <p>El sistema muestra un mensaje de confirmación de que los cambios se han</p>

	guardado exitosamente.
--	------------------------

CU23	Verificar persistencia de datos después de actualizar el navegador
Descripción:	Este caso de uso permite a un usuario registrado verificar si los datos de su perfil y otros datos personales persisten correctamente después de actualizar el navegador o cerrar y volver a abrir la sesión. La persistencia de datos es importante para garantizar una experiencia de usuario continua y consistente.
Actores:	Usuario
Flujo Principal:	<p>El usuario registrado inicia sesión en la plataforma.</p> <p>El usuario navega hasta la sección de su perfil y verifica su información personal.</p> <p>El usuario actualiza el navegador o cierra y vuelve a abrir la sesión.</p> <p>El usuario vuelve a iniciar sesión en la plataforma.</p> <p>El usuario navega hasta la sección de su perfil.</p> <p>El sistema muestra la información personal del usuario, lo que indica que los datos han persistido correctamente.</p>
Flujos Alternativos:	Si los datos no persisten correctamente (por ejemplo, la información personal se pierde), el sistema muestra un mensaje de error y sugiere que el usuario verifique su conexión a Internet o realice los cambios nuevamente si es necesario.
Precondiciones:	El usuario debe estar registrado en la

	plataforma. El usuario debe haber iniciado sesión en su cuenta. El usuario debe haber ingresado cambios en su información personal.
Postcondiciones:	Si los cambios son válidos y se guardan correctamente, la información del perfil del usuario se actualiza. El sistema muestra un mensaje de confirmación de que los cambios se han guardado exitosamente.

3.3.9 Registro de Usuario

Funcionalidad:

El sistema permitirá a los usuarios:

Registrarse

Iniciar sesión

Cerrar Sesión

Recuperar contraseña

Casos de Uso Relacionados:

Registro de Usuario:

CU24	Funcionalidad de Registro
Descripción:	Descripción: Permite a los usuarios registrarse en la plataforma proporcionando información básica.
Actores:	Usuario
Flujo Principal:	El usuario accede a la página de registro. El usuario completa el formulario de registro con su nombre, dirección de correo

	<p>electrónico y contraseña.</p> <p>El sistema valida los datos ingresados.</p> <p>Si los datos son válidos, se crea una nueva cuenta de usuario.</p> <p>El sistema redirige al usuario a la página de inicio de sesión.</p>
Flujos Alternativos:	Si los datos no son válidos o ya existe una cuenta con la misma dirección de correo electrónico, se muestra un mensaje de error.
Precondiciones:	El usuario no debe haberse registrado previamente.
Postcondiciones:	<p>El usuario se autentica en el sistema.</p> <p>Se establece una sesión activa para el usuario.</p> <p>El sistema redirige al usuario a su página de inicio o panel de control.</p>

CU25	Validación de Datos
Descripción:	Realiza la validación de los datos ingresados por el usuario durante el registro.
Actores:	Usuario
Flujo Principal:	<p>El sistema verifica que la dirección de correo electrónico sea única y tenga un formato válido.</p> <p>El sistema verifica que la contraseña cumpla con los requisitos de seguridad.</p> <p>Si los datos son válidos, el proceso de registro continúa.</p>
Flujos Alternativos:	Si los datos no son válidos, se muestra un mensaje de error y se impide que el usuario continúe con el registro.
Precondiciones:	El usuario ha ingresado datos en el formulario de registro.
Postcondiciones:	

CU26	Creación de Cuenta
Descripción:	Crea una nueva cuenta de usuario en la base de datos después de que se hayan validado los datos ingresados.
Actores:	Usuario
Flujo Principal:	Se agrega una nueva fila a la tabla de usuarios en la base de datos con la información proporcionada. Se genera un identificador único para la cuenta del usuario.
Flujos Alternativos:	En caso de error en la inserción de datos en la base de datos, se muestra un mensaje de error y se revierte el proceso de registro.
Precondiciones:	Los datos del usuario han sido validados.
Postcondiciones:	Se crea una cuenta de usuario en el sistema. Se almacenan los datos del usuario en la base de datos. El usuario recibe una confirmación de registro por correo electrónico.

CU27	Confirmación de Registro
Descripción:	Opcionalmente, envía un correo electrónico de confirmación al usuario para verificar su dirección de correo electrónico.
Actores:	Usuario
Flujo Principal:	Se envía un correo electrónico al usuario con un enlace de confirmación.

	El usuario hace clic en el enlace para confirmar su dirección de correo electrónico. La cuenta del usuario se activa.
Flujos Alternativos:	Si el usuario no confirma su dirección de correo electrónico, la cuenta puede permanecer inactiva o ser limitada en funcionalidad.
Precondiciones:	El usuario ha completado el registro.
Postcondiciones:	

Autenticación de Usuario:

CU28	Inicio de Sesión
Descripción:	Permite a los usuarios registrados iniciar sesión en sus cuentas.
Actores:	Usuario
Flujo Principal:	El usuario accede a la página de inicio de sesión. El usuario proporciona su dirección de correo electrónico y contraseña. El sistema verifica las credenciales del usuario. Si las credenciales son válidas, el usuario inicia sesión.
Flujos Alternativos:	Si las credenciales no son válidas, se muestra un mensaje de error.
Precondiciones:	El usuario no ha iniciado sesión.
Postcondiciones:	El usuario se autentica en el sistema. Se establece una sesión activa para el usuario. El sistema redirige al usuario a su página de inicio o panel de control.

CU29	Validación de Credenciales
Descripción:	Descripción: Verifica que las credenciales ingresadas durante el inicio de sesión sean válidas.
Actores:	Usuario
Flujo Principal:	El sistema verifica que las credenciales coincidan con los registros en la base de datos. Si las credenciales son válidas, el proceso de inicio de sesión continúa.
Flujos Alternativos:	Si las credenciales no son válidas, se muestra un mensaje de error.
Precondiciones:	El usuario ha proporcionado su dirección de correo electrónico y contraseña.
Postcondiciones:	Si los cambios son válidos y se guardan correctamente, la información del perfil del usuario se actualiza. El sistema muestra un mensaje de confirmación de que los cambios se han guardado exitosamente.

CU30	Sesión Activa
Descripción:	Descripción: Mantiene un registro de la sesión activa del usuario después del inicio de sesión.
Actores:	Usuario
Flujo Principal:	El sistema registra la sesión activa del usuario mediante una cookie de sesión o un token de autenticación. El usuario puede acceder a las funciones

	protegidas mientras la sesión esté activa.
Flujos Alternativos:	Si los datos no persisten correctamente (por ejemplo, la información personal se pierde), el sistema muestra un mensaje de error y sugiere que el usuario verifique su conexión a Internet o realice los cambios nuevamente si es necesario.
Precondiciones:	El usuario ha iniciado sesión con éxito.
Postcondiciones:	

CU31	Cierre de Sesión
Descripción:	Descripción: Permite al usuario cerrar sesión de manera segura.
Actores:	Usuario
Flujo Principal:	El usuario selecciona la opción de cerrar sesión. El sistema cierra la sesión activa del usuario y lo redirige a la página de inicio de sesión.
Flujos Alternativos:	
Precondiciones:	El usuario ha iniciado sesión.
Postcondiciones:	La sesión del usuario se cierra. El usuario es redirigido a la página de inicio de sesión.

CU32	Recuperación de Contraseña
Descripción:	Descripción: Proporciona un proceso de recuperación de contraseña para usuarios que olviden su contraseña.
Actores:	Usuario
Flujo Principal:	<p>El usuario selecciona la opción de recuperar contraseña.</p> <p>El sistema solicita la dirección de correo electrónico del usuario.</p> <p>Se envía un correo electrónico con un enlace seguro para restablecer la contraseña.</p>
Flujos Alternativos:	Si la dirección de correo electrónico no se encuentra en la base de datos, se muestra un mensaje de error.
Precondiciones:	El usuario ha olvidado su contraseña.
Postcondiciones:	<p>Se envía un correo electrónico al usuario con un enlace de restablecimiento de contraseña.</p> <p>El usuario puede restablecer su contraseña.</p>

Seguridad:

CU32	Almacenamiento Seguro de Contraseñas
Descripción:	Descripción: Las contraseñas de los usuarios se almacenan de manera segura utilizando algoritmos de hash y salting.
Actores:	Usuario
Flujo Principal:	<p>El sistema utiliza algoritmos de hash para convertir las contraseñas en representaciones no reversibles.</p> <p>Se agrega un valor único (sal) a cada contraseña antes de aplicar el hash.</p>

Flujos Alternativos:	Las contraseñas almacenadas en la base de datos no son legibles ni recuperables en su forma original.
Precondiciones:	Contraseñas ingresadas durante el registro y el inicio de sesión.
Postcondiciones:	

3.4. Requisitos de Rendimiento

No se han especificado requisitos de rendimiento en este momento.

3.5. Restricciones de Diseño

El sistema se diseñará siguiendo prácticas de diseño web responsivo para garantizar una experiencia óptima en dispositivos móviles.

3.6. Atributos del Sistema

El sistema deberá ser altamente confiable y seguro, especialmente en lo que respecta a la gestión de pagos y datos de usuario.