

Universidad del Bío-Bío
Facultad de Ciencias Empresariales
Ingeniería de Ejecución Computación e Informática

UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO

Facultad de Ciencias Empresariales
Departamento Sistema de Informaciones



UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO

“Diseño de una Plataforma Web para la venta de productos ofrecidos por la
PyME MyS Plantas y Suculentas Chillán.”

MEMORIA PARA OPTAR AL TÍTULO DE
INGENIERO DE EJECUCIÓN EN COMPUTACIÓN E INFORMÁTICA

Alumno: Gastón Toledo Becerra.
Profesor Guía: Rodrigo Torres Avilés.

CONCEPCIÓN, enero de 2023

ÍNDICE GENERAL

Tabla de Contenido

| | |
|---|-----------|
| INTRODUCCIÓN | 5 |
| CAPÍTULO 1: DEFINICIÓN DE LA EMPRESA O INSTITUCIÓN | 9 |
| 1.1. Descripción de la organización y/o área:..... | 9 |
| 1.1.1. Antecedentes Generales | 9 |
| 1.1.2. Entorno..... | 10 |
| 1.2. Descripción del área de estudio..... | 10 |
| 1.3. Descripción de la Problemática..... | 11 |
| CAPÍTULO 2: PLANIFICACIÓN INICIAL DEL PROYECTO | 12 |
| 2.1. Objetivos del Proyecto | 12 |
| 2.1.1. Objetivo General | 12 |
| 2.1.2. Objetivos Específicos..... | 12 |
| 2.2. Ambiente de Ingeniería de Software | 13 |
| 2.2.2. Herramientas de Apoyo | 14 |
| 2.3. Definiciones, Siglas, Abreviaciones | 16 |
| CAPÍTULO 3: ESPECIFICACIÓN DE REQUERIMIENTOS DE SOFTWARE | 19 |
| 3.1. Alcance | 19 |
| 3.2. Objetivo del Software..... | 20 |
| 3.2.1. Objetivo General | 20 |
| 3.2.2. Objetivos Específicos..... | 20 |
| 3.3. Descripción Global del Producto | 22 |
| 3.3.1. Interfaz de Usuario..... | 22 |
| 3.3.2. Interfaz de Hardware..... | 24 |
| Tabla 1: Interfaces de Hardware..... | 24 |
| 3.3.3. Interfaz de Software | 25 |
| 3.4. Requerimientos Específicos | 28 |
| 3.4.3. Interfaces Externas de Salida..... | 31 |
| 3.4.4. Atributos del Producto..... | 32 |
| CAPÍTULO 4: ESTUDIO DE FACTIBILIDAD | 33 |

| | |
|---|------------|
| 4.1. Factibilidad Técnica..... | 33 |
| 4.2. Factibilidad Económica | 34 |
| 4.3. Factibilidad Operativa..... | 36 |
| 4.4. Conclusiones de Factibilidad..... | 37 |
| CAPÍTULO 5: ANÁLISIS | 38 |
| 5.1. Proceso de Negocios Futuros..... | 38 |
| 5.3. Diagrama de casos de uso | 41 |
| 5.3.1. Actores..... | 41 |
| 5.3.2. Casos de Uso y Descripción | 44 |
| 5.3.3. Especificación de los casos de uso | 47 |
| 5.3.4. Matriz de trazabilidad | 78 |
| 5.4. Modelamiento de Datos | 83 |
| 5.5. Modelo Entidad Relación | 85 |
| CAPÍTULO 6: DISEÑO..... | 86 |
| 6.1. Diseño físico de la base de datos..... | 86 |
| 6.2. Diseño de Arquitectura Funcional..... | 87 |
| 6.3. Diseño de Interfaz y Navegación..... | 91 |
| 6.3.1. Pantalla de Inicio | 91 |
| 6.3.3. Pantalla Detalle de Producto | 95 |
| 6.3.4. Pantalla Listado de Productos..... | 97 |
| 6.3.5. Pantalla de Carrito de Compra..... | 97 |
| 6.3.6. Pantalla de Check-Out..... | 98 |
| 6.3.7. Pantalla de Creación de Producto | 100 |
| 6.4. Especificación de Módulos..... | 102 |
| 6.4.1. Módulo Registro | 102 |
| 6.4.2. Módulo Iniciar Sesión | 102 |
| 6.4.3. Módulo Navbar..... | 104 |
| 6.4.4. Módulo Buscar..... | 104 |
| 6.4.5. Modulo Filtro de Productos | 105 |
| 6.4.6. Módulo Tarjeta de Producto | 105 |
| 6.4.7. Módulo Carrito de Compra | 107 |
| CAPÍTULO 7: PRUEBAS | 108 |
| 7.1. Elementos de Prueba..... | 108 |
| 7.2. Especificación de las Pruebas..... | 108 |

| | |
|--|------------|
| 7.2.1. Pruebas de Registro | 109 |
| 7.2.2. Iniciar Sesión | 109 |
| 7.2.3. Agregar Producto al carrito de compra desde la pantalla detalle de producto..... | 109 |
| 7.2.4. Creación de Producto..... | 110 |
| 7.2.5. Creación de Oferta | 111 |
| 7.2.6. Modificación de Stock..... | 111 |
| 7.2.7. Compra..... | 111 |
| 7.3. Responsables de las pruebas..... | 113 |
| 7.4. Calendario de pruebas | 113 |
| 7.5. Detalle de las pruebas | 114 |
| 7.5.1. Detalle de las Pruebas de Registro | 114 |
| 7.5.2. Detalle de las pruebas de Iniciar Sesión | 117 |
| 7.5.3. Detalle de pruebas de Agregar Producto al carrito de compra desde la pantalla detalle de producto..... | 118 |
| 7.5.4. Detalle de pruebas Creación de Producto..... | 119 |
| 7.5.5. Detalle de pruebas Creación de Oferta | 123 |
| 7.5.6. Detalle de pruebas de Modificación de Stock | 124 |
| 7.5.7. Detalle de pruebas de Compra | 125 |
| 7.6. Conclusión de las pruebas | 127 |
| CAPÍTULO 8: PLAN DE CAPACITACIÓN Y ENTRENAMIENTO..... | 128 |
| 8.1. Capacitación | 128 |
| 8.2. Plan de capacitación y entrenamiento..... | 129 |
| CAPÍTULO 9: PLAN DE IMPLANTACIÓN Y..... | 130 |
| PUESTA EN MARCHA | 130 |
| CAPÍTULO 10: RESUMEN ESFUERZO REQUERIDO | 132 |
| CAPÍTULO 11: CONCLUSIONES..... | 133 |
| ANEXO 1: PLANIFICACIÓN INICIAL DEL PROYECTO | 134 |
| ANEXO 2: RESULTADOS DE ITERACIONES EN EL DESARROLLO | 135 |
| ANEXO 3: MANUAL DE USUARIO..... | 137 |
| ANEXO 4: DICCIONARIO DE DATOS DEL MODELO DE DATOS | 167 |

ÍNDICE DE TABLAS

| | |
|---|-----|
| Tabla 1: Interfaces de Hardware | 24 |
| Tabla 2 Interfaces de Comunicación | 27 |
| Tabla 3: Requerimientos funcionales del Sistema..... | 29 |
| Tabla 4: Datos de Entrada del Sistema | 30 |
| Tabla 5: Datos de Salida del Sistema | 31 |
| Tabla 6: Flujo de Caja. | 35 |
| Tabla 7: Especificación Actor Visitante. | 41 |
| Tabla 8: Especificación Actor Cliente. | 42 |
| Tabla 9: Especificación Actor Administrador. | 43 |
| Tabla 10: Caso de uso Registrarse. | 48 |
| Tabla 11: Caso de Uso Iniciar Sesión..... | 50 |
| Tabla 12: Caso de uso Ver Productos. | 51 |
| Tabla 13: Caso de uso Ver Detalles de Producto. | 52 |
| Tabla 14: Caso de uso Agregar Productos a Carro. | 54 |
| Tabla 15: Ver Carro de Compra..... | 56 |
| Tabla 16: Caso de uso Eliminar Producto del Carro de Compra. | 58 |
| Tabla 17: Caso de uso Editar Cantidad de Producto en el Carro de Compra..... | 60 |
| Tabla 18: Caso de uso Crear Producto..... | 62 |
| Tabla 19: Caso de uso Modificar Producto..... | 64 |
| Tabla 20: Caso de uso Crear Oferta. | 66 |
| Tabla 21: Caso de uso Modificar Oferta. | 68 |
| Tabla 22: Caso de uso Eliminar Producto..... | 69 |
| Tabla 23: Caso de uso Eliminar Oferta. | 70 |
| Tabla 24: Caso de uso Modificar Stock de Producto. | 72 |
| Tabla 25: Caso de uso Ver Gráficos. | 73 |
| Tabla 26: Caso de uso Comprar. | 75 |
| Tabla 27: Caso de uso Valorar Producto Comprado..... | 77 |
| Tabla 28: Caso de uso Buscar Productos. | 77 |
| Tabla 29: Matriz de Trazabilidad..... | 82 |
| Tabla 30: Modelamiento de Datos. | 84 |
| Tabla 31: Tabla Pruebas..... | 113 |
| Tabla 32: Pruebas Registro. | 116 |
| Tabla 33: Pruebas Iniciar Sesión..... | 117 |
| Tabla 34: Pruebas Agregar Producto al carrito de compra desde pantalla detalle de producto. | 118 |
| Tabla 35: Prueba Creación de Producto..... | 122 |
| Tabla 36: Pruebas Creación de Oferta. | 123 |
| Tabla 37: Pruebas Modificación de Stock. | 124 |
| Tabla 38: Prueba Compra..... | 126 |
| Tabla 39: Detalles de Capacitación..... | 129 |
| Tabla 40: Tabla Implementación. | 130 |

| | |
|--|-----|
| Tabla 41: Resumen de Esfuerzo..... | 132 |
| Tabla 42: Manual Crear Producto..... | 139 |
| Tabla 43: Manual Editar Producto..... | 141 |
| Tabla 44: Manual Eliminar Producto..... | 143 |
| Tabla 45: Manual Crear Oferta..... | 145 |
| Tabla 46: Manual Editar Ofertas..... | 148 |
| Tabla 47: Manual Eliminar Oferta..... | 150 |
| Tabla 48: Marcar Compra como Enviada..... | 153 |
| Tabla 49: Marcar Compra como Retirada..... | 156 |
| Tabla 50: Editar los datos del usuario..... | 158 |
| Tabla 51: Calificar Productos Comprados..... | 160 |
| Tabla 52: Cambiar Contraseña..... | 162 |
| Tabla 53: Comprar..... | 166 |
| Tabla 54: Diccionario de datos users..... | 167 |
| Tabla 55: Diccionario de datos users_metadata..... | 168 |
| Tabla 56: Diccionario de datos roles..... | 169 |
| Tabla 57: Diccionario de datos comunas..... | 170 |
| Tabla 58: Diccionario de datos regiones..... | 171 |
| Tabla 59: Diccionario de datos productos..... | 173 |
| Tabla 60: Diccionario de datos ofertas..... | 173 |
| Tabla 61: Diccionario de datos categorias..... | 174 |
| Tabla 62: Diccionario de datos ofertas..... | 175 |
| Tabla 63: Diccionario de datos orden_compra_producto..... | 176 |
| Tabla 64: Diccionario de datos carritos..... | 177 |
| Tabla 65: Diccionario de datos carrito_producto..... | 178 |
| Tabla 66: Diccionario de datos calificaciones..... | 179 |
| Tabla 67: Diccionario de datos visitantes..... | 180 |

ÍNDICE DE FIGURAS

| | |
|---|-----|
| Figura 1: Logo de la Empresa..... | 22 |
| Figura 2: BPMN parte 1..... | 39 |
| Figura 3: BPMN parte 2..... | 40 |
| Figura 4: Diagramas de Casos de Uso: Visitante y Cliente..... | 44 |
| Figura 5: Diagrama de Casos de Uso: Administrador..... | 45 |
| Figura 6: Modelo Entidad Relación..... | 85 |
| Figura 7: Diseño Físico de la Base de Datos..... | 86 |
| Figura 8: Ilustración de la arquitectura Modelo Vista Controlador..... | 88 |
| Figura 10: Directorio con los controladores del proyecto..... | 90 |
| Figura 11: Directorio con vistas del proyecto..... | 90 |
| Figura 12: Pantalla de Inicio..... | 92 |
| Figura 13: Pantalla de Tienda..... | 94 |
| Figura 14: Pantalla Detalle de Producto..... | 96 |
| Figura 15: Pantalla Listado de Productos..... | 97 |
| Figura 16: Pantalla de Carrito de Compra..... | 98 |
| Figura 17: Pantalla de Check-Out..... | 99 |
| Figura 18: Pantalla de Creación de Producto..... | 101 |
| Figura 19: Módulo Registro..... | 102 |
| Figura 20: Módulo Iniciar Sesión..... | 103 |
| Figura 21: Módulo Navbar..... | 104 |
| Figura 22: Módulo Buscar..... | 104 |
| Figura 23: Módulo Filtro de Productos..... | 105 |
| Figura 24: Módulo Tarjeta de Producto..... | 106 |
| Figura 25: Módulo Carrito de Compra..... | 107 |
| Figura 26: Carta Gantt Planificación Inicial..... | 134 |

INTRODUCCIÓN

La creación de una página web es esencial para cualquier empresa en la actualidad, ya que permite tener una presencia en línea y llegar a un público más amplio. En este proyecto, nos enfocaremos en la creación de una página web ecommerce para la pequeña empresa de Chillán "MyS Plantas y Suculentas".

La empresa se dedica al rubro de plantas y suculentas y espera ampliar su presencia en línea a través de esta página web. Los clientes podrán realizar sus compras de forma cómoda y sencilla a través de la plataforma ecommerce y la empresa podrá llegar a un público más amplio. Además, esta página web servirá como una para promocionar los productos de la empresa.

Esperamos que esta página web sea de gran utilidad tanto para la empresa como para sus clientes y esperamos tener el gusto de atenderles a través de ella. La creación de esta página web es un paso importante en la expansión de "MyS Plantas y Suculentas Chillán", la cual espera poder brindar a sus clientes una experiencia de compra en línea de alta calidad.

CAPÍTULO 1: DEFINICIÓN DE LA EMPRESA O INSTITUCIÓN

En este capítulo se presentan los principales antecedentes de la empresa para la creación de la página web. En estos antecedentes se incluye: información de la empresa, problemática a resolver, entorno, entre otros.

1.1. Descripción de la organización y/o área:

1.1.1. Antecedentes Generales

- Nombre: MyS Plantas y Suculentas Chillán.
- Dirección: Pasaje Ñiquen 2795, Chillán.
- Rubro: Venta de plantas, suculentas, árboles frutales y accesorios.
- Producto que ofrece: Se ofrece el servicio de venta de plantas, suculentas, árboles frutales y accesorios.
- Misión: Ofrecer plantas y suculentas de alta calidad y brindar un servicio personalizado a cada uno de nuestros clientes. Nos esforzamos por satisfacer las necesidades de nuestros clientes y promover el cuidado y el bienestar de las plantas en nuestra comunidad.
- Visión: Convertirnos en líderes en el rubro de venta de plantas y suculentas en Chillán y expandir nuestra presencia a nivel nacional. Queremos ser reconocidos por nuestro compromiso con la calidad y el servicio al cliente y contribuir al cuidado del medio ambiente a través de nuestros productos y prácticas empresariales sostenibles.

1.1.2. Entorno

- Competencia directa: Los competidores directos son tiendas que ofrecen productos relacionados a plantas y accesorios para las mismas, tanto online como dentro de Chillán. Como lo es Vivero Chillán, PlantMe, Todo Plantas.
- Competencia indirecta: Los competidores indirectos son tiendas que venden los mismos productos que MyS Plantas y Suculentas Chillán, pero no venden por medio de internet. Ellos vendrían siendo: Viveros que tengan ubicadas sus tiendas dentro de la ciudad de Chillán y puestos en ferias artesanales que venden los mismos productos.

1.2. Descripción del área de estudio

El área de estudio se enfoca en el proceso de venta de la empresa. El cual abarca desde el ingreso de productos en la base de datos, actualización de stock, creación y modificación de ofertas, hasta el pago por los productos comprados. El proceso no abarca el envío, ni seguimiento de los productos.

1.3. Descripción de la Problemática

Actualmente una parte no menor de las tiendas existentes, han decidido dar el “salto digital”, buscando así ampliar su posicionamiento en el mercado.

Si vemos la situación país, Chile es un país el cual en la actualidad se ha modernizado de muy buena forma comparativamente con los demás países de Latinoamérica. Gran parte de la población cuenta con al menos un dispositivo que le permita conectarse a internet y cada vez es más frecuente que la gente disponga de una conexión estable a internet (ya sea fija o móvil).

Si sumamos a todo esto el hecho de que durante 2020 hasta mediados del 2022 Chile se vio sumido en una crisis sanitaria debido a la pandemia de Covid-19, lo cual llevó a muchas tiendas a buscar la digitalización, para así sobrevivir durante las cuarentenas.

Respondiendo a todos los factores ya mencionados es que MyS Plantas y Suculentas Chillán, decidió digitalizarse, buscando ampliar su participación en el mercado, ya que en el país ya existen tiendas especializadas en la venta de plantas y productos relacionados. Dicho proceso de digitalización fue en primera instancia manejar su tienda por redes sociales. Lo cual trae como consecuencia una comunicación muy interrumpida entre la tienda y los potenciales clientes.

Debido a lo anterior es que les surge la necesidad de crear una tienda virtual en la cual todo el proceso de compra no pase por medio de la comunicación escrita (por medio de redes sociales o clientes de mensajería), sino que todo se resuelva en la interacción del usuario con el sistema.

Por lo tanto, para este proyecto de título se pretende la creación de un sistema que responda a las necesidades de la empresa, creando un sistema hecho a la medida. Permitiendo que puedan realizar su actividad de venta en línea a comienzos del 2023.

CAPÍTULO 2: PLANIFICACIÓN INICIAL DEL PROYECTO

En este capítulo se presentan los objetivos, ambiente de ingeniería de software, definiciones, siglas y abreviaturas usadas en el proyecto.

2.1. Objetivos del Proyecto

2.1.1. Objetivo General

Desarrollar una página web para la venta de plantas, árboles frutales, suculentas y productos relacionados para la empresa MyS Plantas y Suculentas Chillán.

2.1.2. Objetivos Específicos

- Realizar un estudio de la situación actual de la empresa acerca de la forma en la que manejan su proceso de venta en la actualidad.
- Investigar sobre tecnologías para el desarrollo del sistema.
- Modelar el proceso de negocio de ventas.
- Desarrollar un sistema que agilice el proceso de ventas y control de inventario.
- Capacitar a los propietarios de la empresa en el uso de la página web.

2.2. Ambiente de Ingeniería de Software

El desarrollo del proyecto se realiza utilizando la metodología de desarrollo iterativa-incremental.

En el contexto del proyecto, la metodología iterativa incremental permitió varios beneficios.

Primero, al entregar funcionalidades parciales del proyecto de forma regular, se aseguró que el equipo de desarrollo y los clientes estuvieran alineados en cuanto a la visión del proyecto. Además, esto permitió realizar ajustes y mejoras en cada iteración. También se permitió una mayor colaboración entre el equipo y los clientes, lo que mejoró la calidad del producto y la satisfacción del cliente.

La metodología iterativa incremental es un enfoque para desarrollar proyectos que se divide en etapas iterativas y que permite la entrega de funcionalidades parciales a medida que se van completando. Cada iteración suele incluir la planificación, diseño, implementación y prueba de un conjunto de funcionalidades, y al final de cada iteración se entrega una versión parcial del proyecto completa y funcional.

Hay varios puntos a favor de la utilización de una metodología iterativa incremental:

- Permite una mayor flexibilidad y adaptación al cambio: al entregar versiones parciales del proyecto de forma regular, es más fácil adaptar el proyecto a los cambios en los requisitos o en el contexto.
- Facilita la toma de decisiones: al tener una visión parcial del proyecto de forma regular, es más fácil tomar decisiones y ajustar el rumbo del proyecto si es necesario.
- Ayuda a gestionar el riesgo: al dividir el proyecto en iteraciones más pequeñas, es más fácil identificar y gestionar los riesgos.

2.2.2. Herramientas de Apoyo

- MySQL Workbench: Es una herramienta de desarrollo de bases de datos de código abierto que proporciona un entorno visual para trabajar con bases de datos MySQL.
- Laravel: Es un framework web de código abierto escrito en PHP. Fue creado con el objetivo de hacer que sea más fácil para los desarrolladores crear aplicaciones web PHP. Laravel incluye una gran cantidad de herramientas y características que facilitan el desarrollo de aplicaciones web, como un sistema de plantillas, un manejador de rutas, un sistema de autenticación y un sistema de bases de datos ORM. También proporciona un conjunto de herramientas de línea de comandos para crear y desplegar aplicaciones de manera más rápida y eficiente
- XAMPP: Es un paquete de software gratuito y de código abierto que se utiliza para crear entornos de desarrollo web locales. El acrónimo XAMPP significa "Cross-Platform Apache, MariaDB, PHP and Perl", lo que indica que incluye Apache (un servidor web), MariaDB (un sistema de gestión de bases de datos), PHP (un lenguaje de programación del lado del servidor) y Perl (otro lenguaje de programación).
- Apache: Es un software de servidor web de código abierto que se ejecuta en la mayoría de los sistemas operativos, incluyendo Linux, macOS y Windows. Se utiliza para alojar sitios web y proporcionar acceso a ellos a través de Internet.
- MariaDB: Es un sistema de gestión de bases de datos relacionales de código abierto que es un fork (una copia modificada) de MySQL. Fue creado como una alternativa a MySQL. MariaDB se ha diseñado para ser compatible con MySQL, por lo que los programas que utilizan MySQL deben funcionar sin problemas con MariaDB sin necesidad de modificaciones.
- PHP: Es un lenguaje de programación de código abierto que se utiliza principalmente para el desarrollo de sitios web y aplicaciones web. Se ejecuta del lado del servidor, lo que significa que el código PHP se ejecuta en el servidor web y el resultado se envía al navegador del usuario en forma de HTML. Es uno de los lenguajes de

programación más populares para el desarrollo de aplicaciones web y se utiliza en aproximadamente el 80% de todos los sitios web.

- Visual Studio Code: Es un editor de código gratuito y de código abierto desarrollado por Microsoft para Windows, Linux y macOS. Es una herramienta de desarrollo de aplicaciones ligera y de alto rendimiento que ofrece una amplia variedad de características para la edición de código, el depurado de aplicaciones y la colaboración en tiempo real, y que cuenta con una amplia variedad de extensiones disponibles para ampliar sus capacidades.
- Lucidchart: Es una herramienta en línea para la creación de diagramas y esquemas. Se utiliza a menudo para crear diagramas de flujo, mapas mentales, diagramas de red, diagramas de procesos y otros tipos de diagramas.
- Google Docs: Es una herramienta en línea para la creación y edición de documentos, hojas de cálculo y presentaciones. Ofrece la colaboración en tiempo real y la integración con otras herramientas de Google como Drive y Calendar. Los documentos se almacenan en la nube y se pueden acceder y editar desde cualquier dispositivo con conexión a Internet.
- Dia: Es un programa de diseño gráfico de código abierto para Windows, Linux y macOS. Se utiliza a menudo para crear diagramas y esquemas técnicos, como diagramas de flujo, diagramas de red y diagramas de procesos.

2.3. Definiciones, Siglas, Abreviaciones

En este apartado se presentan las diferentes siglas y abreviaciones utilizadas, además, de algunas definiciones para el entendimiento de conceptos que se utilizan en este documento.

- **Open Source:** Se refiere a una forma de desarrollar y distribuir software en la que el código fuente está disponible para cualquier persona que quiera verlo o modificarlo.
- **Framework:** Es un conjunto de librerías y herramientas que proporcionan una base sobre la que se pueden construir y desarrollar aplicaciones. Un framework proporciona una estructura y una serie de convenciones para organizar el código de una aplicación, lo que hace que sea más fácil para los desarrolladores crear y mantener aplicaciones de manera más rápida y eficiente.
- **MVC:** Es un patrón de diseño que divide una aplicación en tres componentes: modelo, vista y controlador. El modelo se encarga de la lógica de negocio y el acceso a los datos, la vista es la interfaz de usuario que muestra los datos al usuario y recibe la entrada del usuario, y el controlador actúa como intermediario entre el modelo y la vista y gestiona la lógica de presentación y el flujo de datos entre ellos.
- **Hosting:** Es el servicio de alojamiento de sitios web que proporciona a las empresas y particulares un lugar donde almacenar el contenido de sus sitios web y hacer que estén disponibles en Internet. Cuando una persona visita un sitio web, su navegador solicita los contenidos del sitio al servidor web donde se encuentra alojado, y el servidor envía los contenidos de vuelta al navegador para que se muestren al usuario.
- **Dominio:** El nombre único de un sitio web que se utiliza para acceder a él a través de Internet. Es el nombre que se escribe en la barra de direcciones del navegador para visitar un sitio.
- **Back Office:** Se refiere a los sistemas y procesos informáticos que soportan la actividad principal de una empresa, pero que no son visibles para los clientes o usuarios finales.

- **Front Office:** Es la parte de una empresa que se encarga de la atención al cliente y de la prestación del producto o servicio principal. Se trata de la cara visible de la empresa y es lo que los clientes experimentan directamente. En el contexto de la informática, el front office incluye sistemas y procesos informáticos que se utilizan para atender a los clientes y proporcionar productos y servicios.
- **SEO:** Acrónimo de Search Engine Optimization, o Optimización para Motores de Búsqueda en español. Se trata de un conjunto de técnicas y estrategias que se utilizan para mejorar la visibilidad y el posicionamiento de un sitio web en los resultados de búsqueda de los motores de búsqueda.
- **Ecommerce:** Término que se refiere a la compra y venta de productos y servicios a través de Internet. Se trata de una forma de comercio electrónico que permite a las empresas y a los particulares realizar transacciones comerciales a través de sitios web o aplicaciones móviles.
- **Navbar:** Es una barra de navegación que se encuentra en la parte superior o lateral de un sitio web y que proporciona enlaces a las diferentes secciones o páginas del sitio.
- **Sidebar:** Es una barra lateral que se encuentra en un lado del contenido principal de una página web. La sidebar suele incluir elementos como enlaces a otras páginas, formularios de búsqueda, anuncios y widgets que proporcionan información adicional o acceso a funcionalidades del sitio.
- **Footer:** Es una sección de una página web que se encuentra al final del contenido principal y que suele incluir información adicional o enlaces a otras páginas.
- **Check Out:** Es el proceso que se utiliza en una tienda en línea para finalizar una compra. Se trata de la última etapa del proceso de compra, después de que el usuario haya seleccionado los productos que desea y los haya añadido a su carrito de compras. Durante el checkout, el usuario debe proporcionar información de pago y de envío y confirmar los detalles de la compra
- **BPMN:** Es el acrónimo de Business Process Model and Notation, o Notación y Modelo de Proceso de Negocio en español. Se trata de un estándar de representación

gráfica utilizado para modelar procesos de negocio y para documentar y comunicar cómo funcionan las empresas.

- PyME: Es el acrónimo de pequeña y mediana empresa.
- VAN: El valor actual neto (VAN) es una medida de la rentabilidad de un proyecto de inversión. Se calcula como la diferencia entre el valor actual de los flujos de efectivo futuros esperados del proyecto y la inversión inicial necesaria para llevar a cabo el proyecto.

CAPÍTULO 3: ESPECIFICACIÓN DE REQUERIMIENTOS DE SOFTWARE

A continuación se presentarán los objetivos, el alcance y descripción del software, además de los requisitos específicos que debe tener.

3.1. Alcance

El sistema de Ecommerce permitirá a los clientes buscar y comprar productos desde la plataforma. Cada producto que esté en la tienda, contará con su precio, una imagen y una descripción.

Una vez un cliente ya haya comprado un producto este podrá evaluar dicho en una escala de 1 a 5 estrellas.

El sistema permitirá a la empresa subir (crear), modificar, eliminar productos. Además de la opción de crear ofertas, las cuales tendrán una duración limitada.

El software permitirá el pago por medio de Webpay.y entregará a la empresa estadísticas sobre los productos más vendidos/mejor calificados por periodo de tiempo.

El sistema no incluye un sistema de recomendaciones basadas en las compras previas de los clientes.

El sistema no se hará cargo de las ventas realizadas fuera de la plataforma.

El sistema no se hará cargo del SEO.

El sistema no hará seguimiento de los envíos, lo cual es responsabilidad de la empresa de transporte y logística contratada.

3.2. Objetivo del Software

3.2.1. Objetivo General

Desarrollar una plataforma web que permita a la empresa MyS Plantas y Suculentas Chillán mejorar la gestión de su inventario y proceso de venta, reducir errores y tiempos de espera, aumentar la eficiencia y la calidad del servicio, y posiblemente expandir su negocio. El software se espera que tenga un impacto positivo en la rentabilidad de la empresa al mejorar la satisfacción del cliente y el retorno de inversión.

3.2.2. Objetivos Específicos

- Mejorar el control y seguimiento de las ventas en la plataforma, lo que permitirá a la empresa tomar decisiones informadas y optimizar su estrategia de ventas.
- Optimizar la gestión de inventario y reducir el riesgo de pérdidas por productos fuera de stock, lo que permitirá a la empresa aumentar la eficiencia y reducir los costos de almacenamiento.
- Facilitar el proceso de venta y aumentar la satisfacción del cliente, lo que se traducirá en un aumento en las ventas y una mejora en la imagen de la marca.
- Proporcionar información detallada sobre los productos en una plataforma fácil de usar, lo que mejorará la experiencia del cliente y aumentará las posibilidades de venta.
- Almacenar los datos de ventas en una base de datos para su posterior análisis y mejora continua del proceso de venta.
- Obtener información valiosa sobre los productos más vendidos, mejor valorados y preferencias del cliente, lo que permitirá a la empresa tomar decisiones informadas sobre su oferta de productos.

- Permitir la evaluación de productos por parte de los clientes, lo que mejorará la calidad y relevancia de la oferta de productos de la empresa.
- Proporcionar una interfaz fácil de usar para que la empresa pueda visualizar, ingresar, modificar y eliminar los datos de los productos en la plataforma.
- Automatizar la comunicación con el cliente a través de correos electrónicos automáticos para mejorar la experiencia del cliente y aumentar las posibilidades de venta.

3.3. Descripción Global del Producto

En este apartado se describirá el software de forma global, detallando sus diferentes interfaces.

3.3.1. Interfaz de Usuario

La interfaz de usuario debe permitir que el proceso de búsqueda y compra sea intuitivo, por lo cual debe contar con una adecuada categorización de los productos. La página web será responsiva, para permitir la visualización desde diferentes dispositivos (celulares y computadores de escritorio).

El logo de la empresa estará visible en la esquina superior izquierda de la pantalla, dentro del navbar.



Figura 1: Logo de la Empresa.

Los colores que se utilizaran en la página web son:

- Blanco: #ffffff. 
- Gris: #f3f4f6. 
- Lima: #84cc16. 

Las categorías de los productos son:

- Plantas Ornamentales.
- Plantas de Interior.
- Plantas de Exterior.
- Suculentas.
- Maceteros
- Árboles Frutales.
- Tierra de Hojas.
- Accesorios.

3.3.2. Interfaz de Hardware

| Dispositivo | Descripción |
|-----------------|---|
| Mouse | Dispositivo de entrada que se conecta a través de un puerto USB o PS/2 y permite controlar el cursor en la pantalla a través de movimientos de la mano. |
| Teclado | Dispositivo de entrada que se conecta a través de un puerto USB o PS/2 y permite escribir texto y realizar otras acciones a través de la pulsación de teclas. |
| Pantalla | Dispositivo de salida que se conecta a través de un puerto HDMI o VGA y recibe señales de video y audio desde el ordenador para mostrar imágenes y sonido. |
| Teléfono/tablet | Dispositivo móvil que se conecta a Internet a través de una red de telefonía móvil o WiFi y permite realizar llamadas, enviar mensajes y acceder a Internet y aplicaciones. |

Tabla 1: Interfaces de Hardware

Todos estos dispositivos forman parte de la interfaz de hardware, que es el componente del sistema informático que se encarga de la comunicación entre el usuario y el software. La interfaz de hardware es un elemento clave para el correcto funcionamiento del sistema.

3.3.3. Interfaz de Software

La Interfaz de Software se refiere a los demás software con los cuales interactúa la página web.

- **Navegador web:** Programa que permite acceder y navegar por distintas páginas web. Ejemplos: Google Chrome, Mozilla Firefox, Safari, Opera, en sus últimas versiones. Navegadores no soportados Internet Explorer.
- **Sistema Operativo:** Software sobre el cual funciona el dispositivo del usuario, debe poder soportar las últimas versiones de los navegadores web mencionados. Ejemplos: Windows 10 y 11, Ubuntu 20.04, macOS Big Sur.

3.3.4. Interfaces de Comunicación

| Interfaz de comunicación | Descripción |
|---|--|
| API (Application Programming Interface) | Conjunto de protocolos y herramientas que permiten a una página web acceder y utilizar los servicios de otra aplicación o plataforma. Por ejemplo, una página web puede utilizar la API de una pasarela de pago para llevar a cabo su proceso de compras. |
| Protocolo HTTP | Conjunto de reglas y convenciones que se utilizan para la transferencia de datos entre una página web y un servidor web. El protocolo HTTP es el fundamento de la comunicación en la World Wide Web y permite a una página web enviar solicitudes y recibir respuestas de un servidor web. |
| Protocolo HTTPS | Versión segura del protocolo HTTP que utiliza una conexión cifrada para proteger la privacidad y la integridad de los datos transferidos entre una página web y un servidor web. El HTTPS es una forma de proteger la información sensible que se transmite a través de la red. |
| Puerto 80 | Puerto utilizado por defecto para la comunicación con un servidor web a través del protocolo HTTP. |
| Puerto 443 | Puerto utilizado por defecto para la comunicación segura con un servidor web a través del protocolo HTTPS. |

| | |
|-------------|--|
| Puerto 3306 | Puerto utilizado por defecto para la comunicación con un servidor MySQL a través del protocolo MySQL. El puerto 3306 se utiliza para enviar solicitudes y recibir respuestas de un servidor MySQL. |
|-------------|--|

Tabla 2 Interfaces: de Comunicación

3.4 Requerimientos Específicos

A continuación se presentarán los requisitos específicos del software

3.4.1 Requerimientos Funcionales del Sistema

| ID | Nombre | Descripción |
|------|-----------------------------|---|
| RF-1 | Registro del Cliente | Formulario de registro para que los clientes puedan crear una cuenta en el sitio web. Debe ser intuitivo y breve. |
| RF-2 | Autenticación de Usuarios | Formulario de identificación, donde se solicita correo electrónico y contraseña. |
| RF-3 | Carro de Compra | El sistema debe tener un carro de compra en el cual se almacenarán los productos que el cliente desee comprar, para que luego pueda realizar el pago de dichos productos. |
| RF-4 | Sistema de Calificación | Una vez se haya realizado el proceso de compra, el cliente podrá evaluar el producto comprado en una escala de 1 a 5 estrellas. |
| RF-5 | Categorización de productos | Habrà un menú el cual tenga las categorías de los productos el cual al clickear una categoría llevará directamente a dicha categoría en la tienda. |
| RF-6 | Filtrar productos | Dentro del apartado de tienda, habrá un listado con las categorías para que el cliente pueda buscar productos que tengan más de una categoría a la vez. |

| | | |
|-------|-----------------------------|---|
| RF-7 | Descripción del productos | Al seleccionar un producto debe permitir mostrar la información del producto, entregando descripción, imágenes y precio. |
| RF-8 | Disponibilidad del producto | En la descripción del producto se mostrará si el producto se encuentra disponible.. |
| RF-9 | Ofertas | Existirá un apartado tanto en la pantalla principal como en el apartado de tienda donde se muestran los productos que están en oferta (precio rebajado) |
| RF-10 | Información de Contacto | Habrà un apartado donde estèn los datos de la empresa, incluyendo: dirección, correo electrónico, teléfono de contacto. |
| RF-11 | Sistema de pago | El sistema debe permitir que los clientes realicen el pago de los productos en el carro de compra a través de un sistema de pasarela de pago. |
| RF-12 | Consulta de Precios | Los clientes deben poder consultar el precio de los productos antes de agregarlos al carro de compra. |
| RF-13 | Buscar Productos | Los usuarios del sistema deberán poder buscar los productos por nombre, por medio de una barra de búsqueda. |

Tabla 3: Requerimientos funcionales del Sistema.

3.4.2 Interfaces Externas de Entrada

| ID | Nombre del Item | Detalle de datos |
|-------|--------------------|---|
| IEE-1 | Datos del Cliente | Primer Nombre, Apellido Paterno, Apellido Materno, Correo electrónico, Teléfono de Contacto, Dirección. |
| IEE-2 | Datos del Producto | Nombre, Precio, Características, Imágenes, Categorías, Cantidad. |
| IEE-3 | Datos de la Oferta | Producto seleccionado para Oferta, Nuevo Precio, Fecha de Inicio de la Oferta, Fecha de Término de la Oferta. |
| IEE-4 | Datos de Compra | Opciones de entrega (retiro en tienda/envío), dirección a enviar. |

Tabla 4: Datos de Entrada del Sistema

3.4.3. Interfaces Externas de Salida

| ID | Nombre del Ítem | Detalle de Datos | Medio de Salida |
|-------|---------------------------------|---|-----------------------|
| IES-1 | Comprobante de Compra | Datos de la Empresa, Datos del Cliente y Datos de Orden de Compra: Código, Fecha de Compra, Productos, Cantidad, Precio Unitario, Subtotal, Total de la Compra y medio de Pago. | PDF |
| IES-2 | Informe de ventas | Cantidad de productos vendidos, pago total en pesos de las ventas en un rango de fechas determinado | Impresión en Pantalla |
| IES-3 | Correo de confirmación de venta | Datos de la Empresa, Datos del Cliente y Datos de Orden de Compra: Código, Fecha de Compra, Productos, Cantidad, Precio Unitario, Subtotal, Total de la Compra y medio de Pago. | Correo Electrónico |

Tabla 5: Datos de Salida del Sistema

3.4.4. Atributos del Producto

- Capacidad: La página web debe ofrecer una gama de funcionalidades y características para el usuario, como la posibilidad de realizar búsquedas, filtrar resultados y añadir productos al carrito de compra.
- Seguridad: La página web debe proteger la información del usuario y de la empresa, utilizando medidas de seguridad como el cifrado SSL y la autenticación de usuario.
- Interoperabilidad: La página web debe ser capaz de integrarse y trabajar con otras aplicaciones y plataformas, en este caso, un servicio de pago en línea.

CAPÍTULO 4: ESTUDIO DE FACTIBILIDAD

En este capítulo se verá si la creación del software es viable o no. Se evaluarán los costos, el tiempo y los recursos necesarios para completar el proyecto y la viabilidad del proyecto en su conjunto. El estudio de factibilidad proporciona una visión general del proyecto y ayuda a tomar una decisión informada sobre si se debe o no continuar con él.

4.1. Factibilidad Técnica

Las capacidades del equipo de desarrollo de este proyecto son: Conocimiento en desarrollo de Páginas Web en PHP, HTML, CSS, Javascript y manejo de base de datos MariaDB.

Software: En lo que respecta a factibilidad de Software, no existe ningún limitante, ya que se utilizará solamente software libre.

- Lenguajes de programación: PHP, JavaScript.
- Servidor: Apache.
- Frameworks: Laravel , Tailwind CSS.
- Base de datos: MariaDB.

Hardware: En cuando a lo que respecta a Hardware, la empresa al no disponer de servidores propios, se ha decido contratar un servicio de hosting, en este caso, Hostinger.

4.2 Factibilidad Económica

En este estudio de factibilidad se podrá determinar el costo beneficio relacionado al proyecto.

- Ingresos: La empresa tiene ventas mensuales promedio de \$2.000.000.
- Gastos: La empresa gasta un promedio mensual de \$800.000 entre nuevas plantas y la mantención de los viveros.
- Costos Técnicos:
 - Servidor: Se utilizará el servicio de hosting de Hostinger. El cual tiene un costo anual de \$2.99 dólares mensuales, lo que se traduce a \$2.580 pesos chilenos a la fecha del informe, en su primer año y luego el costo se eleva a 8.99 dólares mensuales, lo que se traduce a \$7.760 pesos chilenos a la fecha del informe.
 - Dominio: Se utilizará el servicio de Nic.cl para el dominio, el cual tiene un costo de \$10.950 pesos anuales.
- Costos Laborales:
 - Inversión Inicial: Calculando a \$3.500 pesos la hora, considerando que el proyecto tiene una duración de 88 días hábiles y se trabajará 4 horas diarias. El costo laboral del proyecto es de \$1.232.000.

Con todos estos datos y asumiendo un crecimiento en ventas de un 10% y un aumento en costos de 3%, podemos hacer los flujos de caja.

Considerando Flujo de efectivo anual como Ingresos - Gastos.

Considerando Ingresos como Ventas mensuales x 12.

Considerando Gastos como (Gastos + Costos mensuales del servidor) x 12 + Costo anual por dominio.

| Año | Ventas anuales | Gastos anuales en materiales | Gastos anuales en servidor | Gastos anuales en dominio | Flujo de efectivo anual |
|-----|----------------|------------------------------|----------------------------|---------------------------|-------------------------|
| 1 | \$24.000.000 | \$9.600.000 | \$30.960 | \$10.950 | \$14.358.090 |
| 2 | \$26.400.000 | \$9.888.000 | \$93.120 | \$10.950 | \$16.407.930 |
| 3 | \$29.040.000 | \$10.184.640 | \$93.120 | \$10.950 | \$18.751.290 |
| 4 | \$31.944.000 | \$10.490.179 | \$93.120 | \$10.950 | \$21.349.751 |
| 5 | \$35.138.400 | \$10.804.885 | \$93.120 | \$10.950 | \$24.229.445 |

Tabla 6: Flujo de Caja.

Para calcular el VAN considerando el flujo de efectivo anual que acabamos de calcular y una tasa de descuento del 6,25% y una inversión inicial de \$1.232.000, podemos utilizar la siguiente fórmula:

$$\sum_{t=1}^n \frac{F_t}{(1+k)^t} - I_0$$

Para este caso los valores son:

- t: Periodo en el cual comienza.
- n: Periodo en el cual termina.
- F: Flujo de caja.
- k: Tasa de descuento
- I_0 : Gasto en el Periodo Inicial.

Según este cálculo, el VAN del proyecto es de \$77.094.972 a una tasa de descuento del 6,25%. Esto significa que, si se invierte \$1.232.000 en el proyecto, se pueden esperar ganancias netas de \$77.094.972 durante los próximos 5 años.

Por lo cual, desde el punto de vista económico, el proyecto es rentable.

4.3. Factibilidad Operativa.

Debido a que el cliente mismo fue el que sugirió la creación de una plataforma web para la venta de sus productos y dado a que se mostró positivo al diseño implementado, ya que gran parte de este fue sugerido por él. El proyecto es factible operativamente.

4.4. Conclusiones de Factibilidad.

Dado todos los análisis previamente expresados en el informe se concluye que el proyecto es factible y favorable para la empresa.

CAPÍTULO 5: ANÁLISIS

En este capítulo se verán técnicas y herramientas de análisis, estas herramientas son útiles para comprender y mejorar los procesos de negocio y para diseñar un sistema que cumpla con las necesidades del cliente.

5.1. Proceso de Negocios Futuros

El proceso de negocio comienza cuando un administrador, que ya está registrado y previamente autenticado en la plataforma, ingresa uno o más productos, a los cuales puede o no aplicar una oferta. Esto puede repetirse tantas veces como sea necesario.

Luego, un cliente que ya está registrado e ingresado en la plataforma busca un producto y lo agrega a su carrito de compras. Puede seguir buscando más productos o generar una orden de compra. Una vez que el cliente envía la orden de compra, el sistema revisa si hay suficiente stock para cubrir la solicitud del cliente. En caso de que no haya suficiente stock, se le informará al cliente acerca de los productos que no tienen suficiente stock para cubrir su solicitud y deberá reducir la cantidad de dichos productos para continuar con su compra. Si el cliente no quiere eliminar dichos productos de su carrito de compras, el proceso se dará por finalizado. En caso de que haya suficiente stock, los productos se descontarán del stock total.

El cliente debe rellenar un formulario con los datos necesarios para realizar un envío por medio de un servicio de Courier. El sistema descontará los productos que están dentro del carrito de compras del cliente del stock total de productos y comenzará el proceso de pago.

El cliente envía una solicitud de pago por medio de una pasarela de pago, la cual se comunica con el banco seleccionado. Dicho banco evaluará la validez de los datos ingresados. Si los datos no son válidos, los productos se devolverán al stock y se le informará al cliente que su compra no ha podido ser realizada. El cliente podrá volver a

realizar el proceso. Si los datos son válidos, se le notificará al usuario que su compra ha sido realizada y que podrá evaluar los productos comprados dentro de 5 días. Finalmente, el proceso se dará por finalizado.

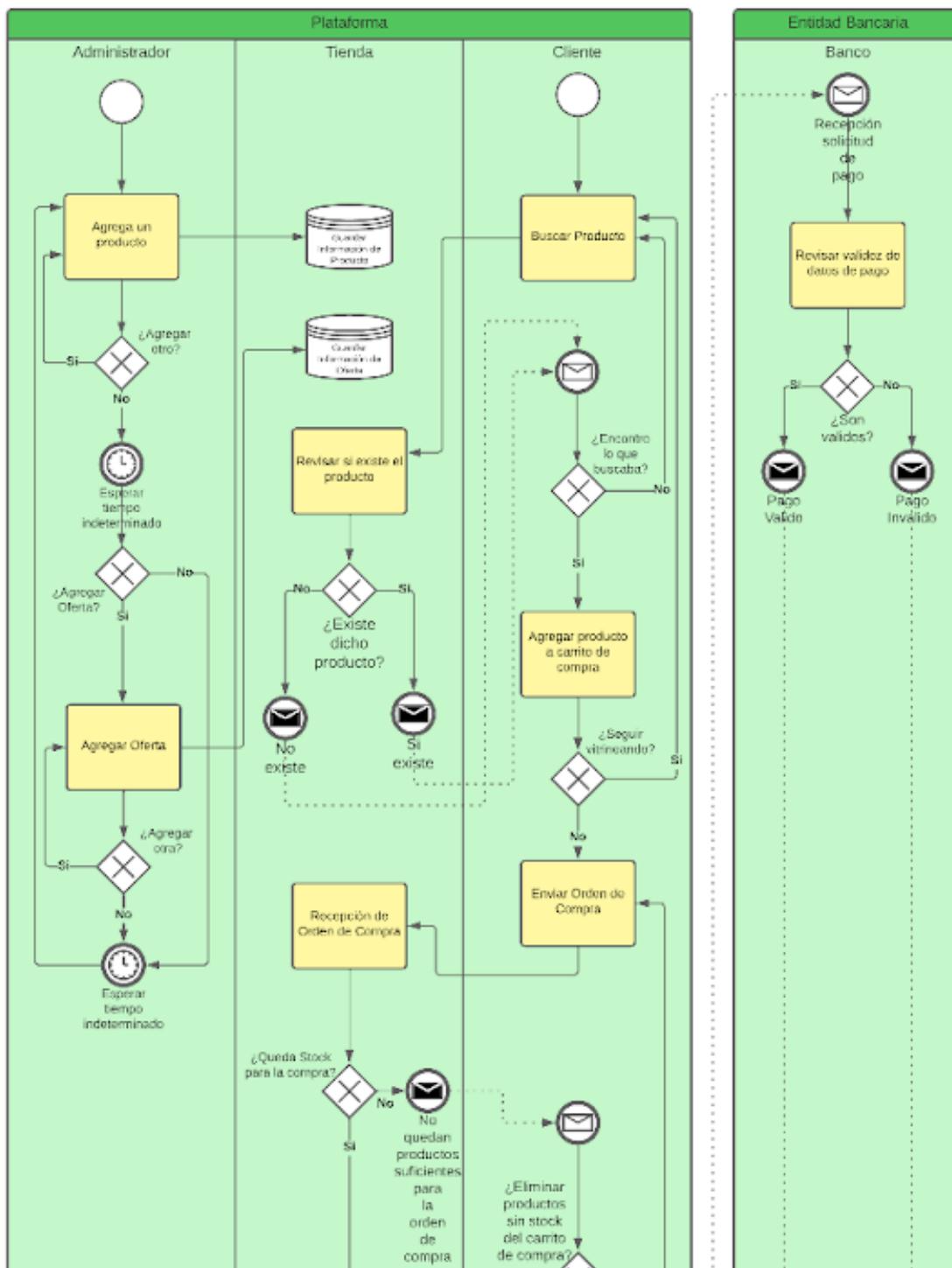


Figura 2: BPMN parte 1.

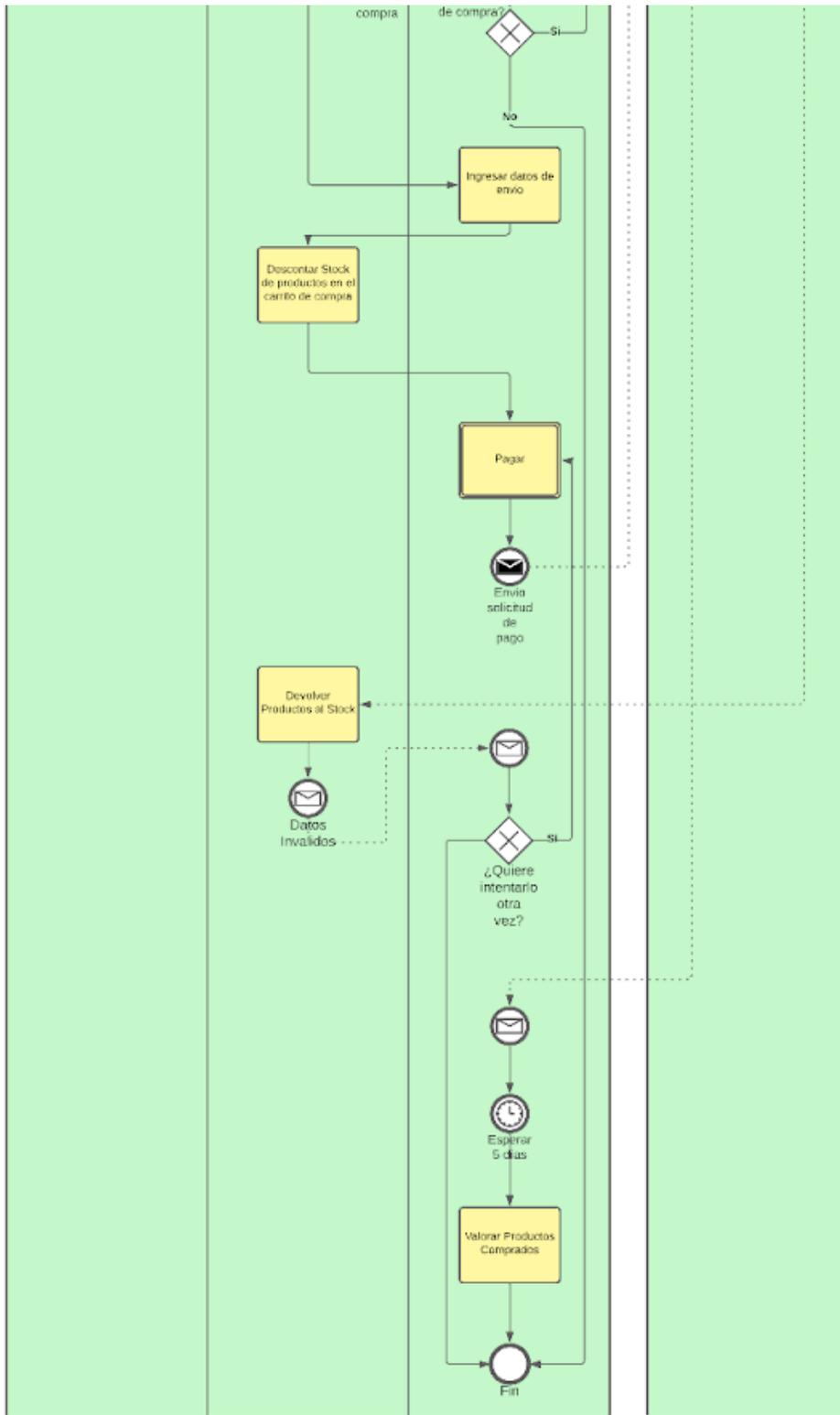


Figura 3: BPMN parte 2.

5.3. Diagrama de casos de uso

A continuación se presenta el diagrama de casos de uso y los actores que participan. En los casos de uso se representan todos los requerimientos del sistema.

5.3.1. Actores

Especificación del Actor: Visitante

| Actor | Visitante |
|--|---|
| Descripción | Persona que hace ingreso al sistema, solo puede ver y cotizar productos. Para hacer uso del sistema requiere de un dispositivo que le permita acceder a internet y conocimientos básicos sobre el uso de dicho dispositivo, llámese tablet, celular o computador. |
| Funcionalidades a las que tiene acceso | <ul style="list-style-type: none"> • Registrarse. • Ver Productos, a su vez puede filtrar productos por categorías, precio. • Agregar Productos a su Carro de Compra. • Ver Carrito de Compras. • Eliminar Producto del Carro de Compra. • Modificar Cantidad de Producto en el Carro de Compra. • Buscar Productos. |

Tabla 7: Especificación Actor Visitante.

Especificación del Actor: Cliente

| Actor | Cliente |
|--|---|
| Descripción | <p>Persona que hace ingreso a la plataforma para realizar compras, debe tener una cuenta previamente creada. Para hacer uso del sistema requiere de un dispositivo que le permita acceder a internet y conocimientos básicos sobre el uso de dicho dispositivo, llámese tablet, celular o computador.</p> |
| Funcionalidades a las que tiene acceso | <ul style="list-style-type: none"> • Iniciar sesión. • Ver Productos, a su vez puede filtrar productos por categorías, precio • Agregar productos a su carrito de compra. • Ver Carrito de Compras. • Eliminar Producto del Carro de Compra. • Modificar Cantidad de Producto en el Carro de Compra. • Comprar. • Valorar productos comprados. • Buscar Productos. |

Tabla 8: Especificación Actor Cliente.

Especificación del Actor: Administrador

| Actor | Administrador |
|--|--|
| Descripción | <p>Persona que tiene el nivel de privilegio más alto dentro del sistema, los permisos se otorgan desde la base de datos. Para hacer uso del sistema requiere de un dispositivo que le permita acceder a internet y conocimientos básicos sobre el uso de dicho dispositivo, llámese tablet, celular o computador.</p> |
| Funcionalidades a las que tiene acceso | <ul style="list-style-type: none"> • Iniciar sesión. • Crear productos. • Modificar productos. • Eliminar productos. • Crear ofertas. • Modificar ofertas. • Eliminar ofertas • Modificar el Stock de productos. • Ver gráficos. • Ver Productos, a su vez puede filtrar productos por categorías, precio. • Agregar productos a su carrito de compra. • Ver Carrito de Compras. • Eliminar Producto del Carro de Compra. • Modificar Cantidad de Producto en el Carro de Compra. • Comprar. • Valorar productos comprados. • Buscar Productos. |

Tabla 9: Especificación Actor Administrador.

5.3.2. Casos de Uso y Descripción



Figura 4: Diagramas de Casos de Uso: Visitante y Cliente.

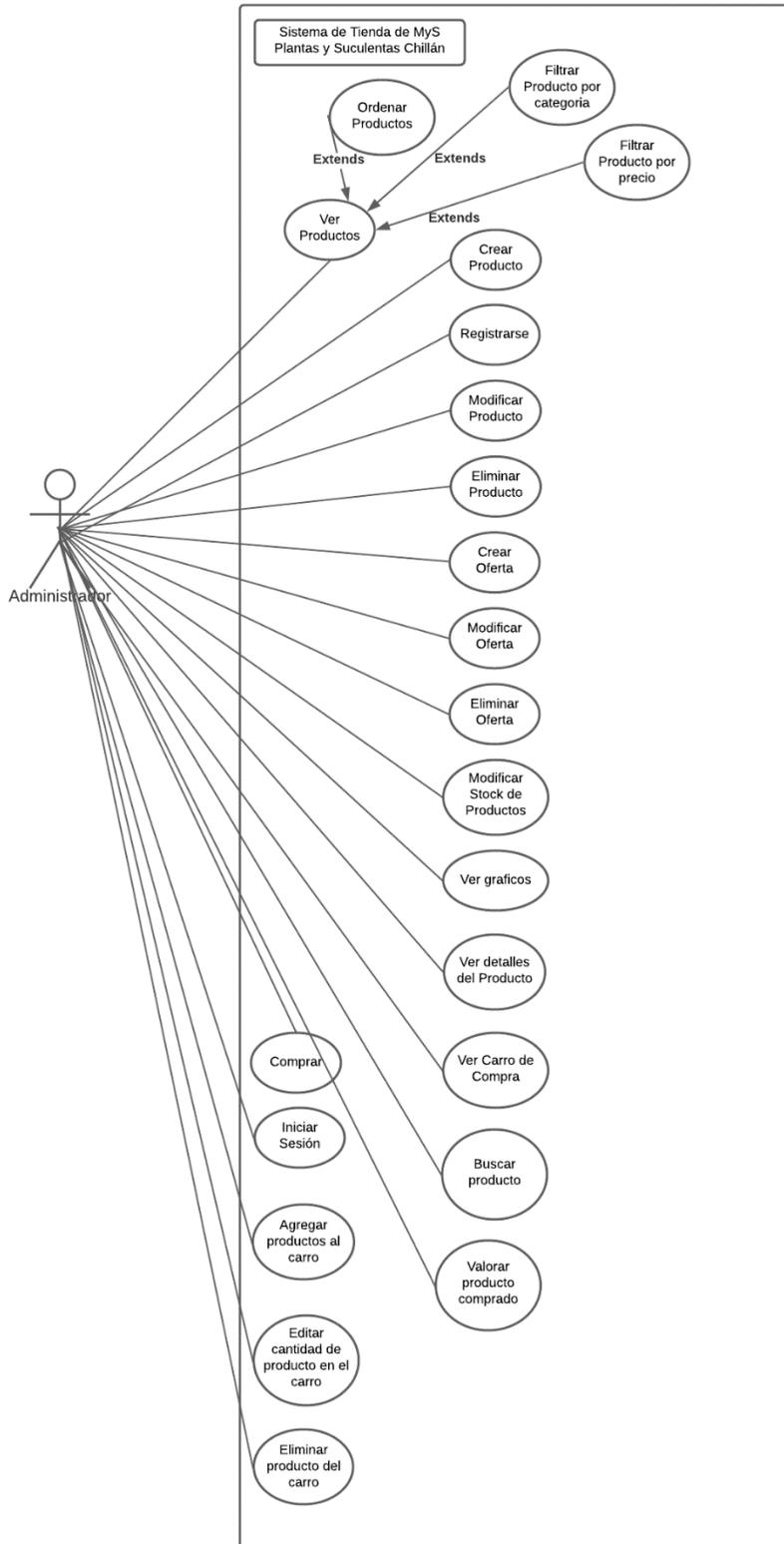


Figura 5: Diagrama de Casos de Uso: Administrador.

En las imágenes se representan a los 3 actores que interactúan con el sistema, siendo estos: Administrador, Cliente y Visitante.

En el diagrama se aprecia que el Administrador tiene acceso a las partes más fundamentales del sistema, como son la creación/modificación/eliminación de productos, sin las cuales el sistema no podría funcionar, además modificar el stock de los productos y el crear/modificar/eliminar ofertas, así también a las acciones que pueden realizar tanto Visitante como Cliente.

Cliente y Visitante se diferencian principalmente en el hecho de que solo el Cliente puede realizar el proceso de compra, mientras que el Visitante solo puede cotizar, además de que claramente poder valorar los productos comprados también es un caso de uso único para Cliente, ya que implica haber comprado previamente.

5.3.3. Especificación de los casos de uso

Especificación del Caso de Uso: Registrarse

| | |
|--|--|
| Identificador | CU_01 |
| Nombre | Registrarse |
| Actores | Visitante |
| Precondiciones | El visitante debe tener un correo electrónico válido y un número de teléfono celular. |
| <p>Flujo Normal</p> <p>En cualquier pantalla:</p> | |
| Actor | Sistema |
| 1. El visitante hace click en el apartado “Registrarse” del “navbar”. | 2. Muestra un modal con campos para que el cliente ingrese el correo electrónico con el cual se registró y su contraseña. |
| 3. El visitante rellena ambos campos de la forma correcta y presiona el botón registrarse. | 4. Se muestra una alerta con el mensaje de que su cuenta ha sido creada con éxito y que ya puede ingresar con su cuenta a la plataforma. |
| | 5. Se enviará un correo electrónico a la cuenta de correo ingresada por el usuario informando acerca de la creación de su cuenta. |
| Flujo Alternativo | |

| | |
|---|---|
| <p>3a. El visitante ingresa datos no válidos (nombre o apellidos con dígitos) o ingresa algún número de teléfono, correo electrónico que ya exista este registrado en la base de datos o su contraseña no coincide con el campo confirmar contraseña.</p> | <p>4. Aparecen mensajes de error debajo de cada campo en el cual se haya detectado un error, indicando el error detectado.</p> |
| <p>Post condiciones</p> | <p>Se muestra una alerta con el mensaje de que su cuenta ha sido creada con éxito y que ya puede ingresar con su cuenta a la plataforma, además de que se enviará un correo electrónico a la cuenta de correo ingresada por el usuario informando acerca de la creación de su cuenta.</p> |

Tabla 10: Caso de uso Registrarse.

Especificación del Caso de Uso: Iniciar sesión.

| Identificador | CU_02 | | | | | | |
|---|---|---|---|--|--|---|--|
| Nombre | Iniciar sesión | | | | | | |
| Actores | Administrador, Cliente. | | | | | | |
| Precondiciones | Cumplimiento del flujo normal del CU_01 | | | | | | |
| <p>Flujo Normal</p> <p>En cualquier pantalla:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Actor</th> <th>Sistema</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. El visitante hace click en el apartado “Ingresar” del “navbar”.</td> <td>2. Muestra un modal con campos para que el cliente ingrese el correo electrónico con el que se registró y su contraseña.</td> </tr> <tr> <td>3. El visitante rellena ambos campos de la forma correcta y presiona el botón ingresar.</td> <td>4. Puede ingresar de forma correcta a su cuenta en la plataforma..</td> </tr> </tbody> </table> | | Actor | Sistema | 1. El visitante hace click en el apartado “Ingresar” del “navbar”. | 2. Muestra un modal con campos para que el cliente ingrese el correo electrónico con el que se registró y su contraseña. | 3. El visitante rellena ambos campos de la forma correcta y presiona el botón ingresar. | 4. Puede ingresar de forma correcta a su cuenta en la plataforma.. |
| Actor | Sistema | | | | | | |
| 1. El visitante hace click en el apartado “Ingresar” del “navbar”. | 2. Muestra un modal con campos para que el cliente ingrese el correo electrónico con el que se registró y su contraseña. | | | | | | |
| 3. El visitante rellena ambos campos de la forma correcta y presiona el botón ingresar. | 4. Puede ingresar de forma correcta a su cuenta en la plataforma.. | | | | | | |
| <p>Flujo Alternativo</p> <table border="1"> <tbody> <tr> <td>3a. El visitante ingresa datos no válidos (correo electrónico en de forma incorrecta, correo electrónico no existente en la base de datos de la plataforma o contraseña incorrecta)</td> <td>4. Aparecerá un mensaje de alerta solicitando que revise sus credenciales de ingreso y que lo vuelva a intentar nuevamente.</td> </tr> </tbody> </table> | | 3a. El visitante ingresa datos no válidos (correo electrónico en de forma incorrecta, correo electrónico no existente en la base de datos de la plataforma o contraseña incorrecta) | 4. Aparecerá un mensaje de alerta solicitando que revise sus credenciales de ingreso y que lo vuelva a intentar nuevamente. | | | | |
| 3a. El visitante ingresa datos no válidos (correo electrónico en de forma incorrecta, correo electrónico no existente en la base de datos de la plataforma o contraseña incorrecta) | 4. Aparecerá un mensaje de alerta solicitando que revise sus credenciales de ingreso y que lo vuelva a intentar nuevamente. | | | | | | |

| | |
|---|--|
| vinculada a un correo registrado en la plataforma. | |
| Post condiciones | Aparecerán nuevas opciones en su “navbar”. |

Tabla 11: Caso de Uso Iniciar Sesión.

Especificación del Caso de Uso: Ver Productos.

| Identificador | CU_03 | | | | |
|---|--|-------|---------|--|--|
| Nombre | Ver Productos | | | | |
| Actores | Visitante, Cliente. | | | | |
| Precondiciones | Ninguna. | | | | |
| <p>Flujo Normal</p> <p>En cualquier pantalla:</p> <table border="1" data-bbox="240 814 1382 1150"> <thead> <tr> <th>Actor</th> <th>Sistema</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. El visitante hace click en el apartado “Tienda” del “navbar”.</td> <td>2. Se mostrará la pantalla tienda, en donde el actor podrá visualizar los diferentes productos que ofrece la tienda.</td> </tr> </tbody> </table> | | Actor | Sistema | 1. El visitante hace click en el apartado “Tienda” del “navbar”. | 2. Se mostrará la pantalla tienda, en donde el actor podrá visualizar los diferentes productos que ofrece la tienda. |
| Actor | Sistema | | | | |
| 1. El visitante hace click en el apartado “Tienda” del “navbar”. | 2. Se mostrará la pantalla tienda, en donde el actor podrá visualizar los diferentes productos que ofrece la tienda. | | | | |
| <p>Flujo Alternativo:</p> <p>No existe.</p> | | | | | |
| Post condiciones | Ninguna. | | | | |

Tabla 12: Caso de uso Ver Productos.

Especificación del Caso de Uso: Ver Detalles del Producto.

| Identificador | CU_04 | | | | |
|--|---|-------|---------|--|---|
| Nombre | Ver Detalles del Producto. | | | | |
| Actores | Visitante, Cliente. | | | | |
| Precondiciones | Cumplimiento de flujo normal CU_09. | | | | |
| <p>Flujo Normal</p> <p>En la pantalla Tienda:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Actor</th> <th>Sistema</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. El actor hace click sobre uno de los productos mostrados en la pantalla tienda.</td> <td>2. Se mostrará una pantalla con imágenes o imágenes del producto, nombre, su categoría, su precio, en caso de tener oferta el precio de la oferta, además de la vigencia de esta misma. Además de características, descripción y temporada y cuidados (según corresponda a cada categoría de productos)</td> </tr> </tbody> </table> | | Actor | Sistema | 1. El actor hace click sobre uno de los productos mostrados en la pantalla tienda. | 2. Se mostrará una pantalla con imágenes o imágenes del producto, nombre, su categoría, su precio, en caso de tener oferta el precio de la oferta, además de la vigencia de esta misma. Además de características, descripción y temporada y cuidados (según corresponda a cada categoría de productos) |
| Actor | Sistema | | | | |
| 1. El actor hace click sobre uno de los productos mostrados en la pantalla tienda. | 2. Se mostrará una pantalla con imágenes o imágenes del producto, nombre, su categoría, su precio, en caso de tener oferta el precio de la oferta, además de la vigencia de esta misma. Además de características, descripción y temporada y cuidados (según corresponda a cada categoría de productos) | | | | |
| <p>Flujo Alternativo:</p> <p>No existe.</p> | | | | | |
| Post condiciones | Ninguna. | | | | |

Tabla 13: Caso de uso Ver Detalles de Producto.

Especificación del Caso de Uso: Agregar Productos a Carro.

| Identificador | CU_05 | | | | | | | | |
|--|--|-------|---------|--|--|-------|---------|--|--|
| Nombre | Agregar Productos a Carro | | | | | | | | |
| Actores | Visitante, Cliente. | | | | | | | | |
| Precondiciones | Cumplimiento del flujo normal CU_09. | | | | | | | | |
| <p>Flujo Normal</p> <p>En la pantalla Tienda:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Actor</th> <th>Sistema</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. El actor hace click sobre el botón “añadir a carrito” de alguno de los productos mostrados en la pantalla tienda.</td> <td>2. Se añadirá un (1) elemento del tipo producto seleccionado al carro de compra.</td> </tr> </tbody> </table> <p>En la pantalla Detalles del Producto:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Actor</th> <th>Sistema</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. El actor ingresa la cantidad de elementos del tipo de producto visualizado a su carrito en un campo para ingresar números y hace click en añadir a carrito.</td> <td>2. Se añadirá la cantidad de elementos del tipo producto seleccionado por el actor al carro de compra.</td> </tr> </tbody> </table> | | Actor | Sistema | 1. El actor hace click sobre el botón “añadir a carrito” de alguno de los productos mostrados en la pantalla tienda. | 2. Se añadirá un (1) elemento del tipo producto seleccionado al carro de compra. | Actor | Sistema | 1. El actor ingresa la cantidad de elementos del tipo de producto visualizado a su carrito en un campo para ingresar números y hace click en añadir a carrito. | 2. Se añadirá la cantidad de elementos del tipo producto seleccionado por el actor al carro de compra. |
| Actor | Sistema | | | | | | | | |
| 1. El actor hace click sobre el botón “añadir a carrito” de alguno de los productos mostrados en la pantalla tienda. | 2. Se añadirá un (1) elemento del tipo producto seleccionado al carro de compra. | | | | | | | | |
| Actor | Sistema | | | | | | | | |
| 1. El actor ingresa la cantidad de elementos del tipo de producto visualizado a su carrito en un campo para ingresar números y hace click en añadir a carrito. | 2. Se añadirá la cantidad de elementos del tipo producto seleccionado por el actor al carro de compra. | | | | | | | | |
| <p>Flujo Alternativo:</p> | | | | | | | | | |

| En la pantalla Detalles del Producto: | |
|---|--|
| Actor | Sistema |
| 1a. El actor puede ingresar valor inválido y presiona en el botón añadir a carrito. | 2. Aparecerá un mensaje de error debajo del campo para ingresar la cantidad indicando que el campo solo acepta valores numéricos enteros mayores o iguales a 1 y menores o iguales a 20. |
| Post condiciones | Se añade el producto al carrito de compra. |

Tabla 14: Caso de uso Agregar Productos a Carro.

Especificación del Caso de Uso: Ver Carro de Compra.

| Identificador | CU_06 | | | | |
|---|--|-------|---------|---|--|
| Nombre | Ver Carro de Compra | | | | |
| Actores | Visitante, Cliente. | | | | |
| Precondiciones | Ninguna. | | | | |
| <p>Flujo Normal</p> <p>En cualquier pantalla</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Actor</th> <th>Sistema</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. El actor hace click sobre el botón “carro” (con un icono en forma de carro de compras) de su “navbar”.</td> <td>2. Se mostrará la totalidad de productos que el actor tiene en su carro de compras, incluyendo imagen, nombre, precio actual, y cantidad que existe en el carro de compra del actor. Además del subtotal de la compra.</td> </tr> </tbody> </table> | | Actor | Sistema | 1. El actor hace click sobre el botón “carro” (con un icono en forma de carro de compras) de su “navbar”. | 2. Se mostrará la totalidad de productos que el actor tiene en su carro de compras, incluyendo imagen, nombre, precio actual, y cantidad que existe en el carro de compra del actor. Además del subtotal de la compra. |
| Actor | Sistema | | | | |
| 1. El actor hace click sobre el botón “carro” (con un icono en forma de carro de compras) de su “navbar”. | 2. Se mostrará la totalidad de productos que el actor tiene en su carro de compras, incluyendo imagen, nombre, precio actual, y cantidad que existe en el carro de compra del actor. Además del subtotal de la compra. | | | | |
| <p>Flujo Alternativo:</p> <p>En cualquier pantalla:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Actor</th> <th>Sistema</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>2a. En caso de que no se tenga ningún producto en el carro de compra se mostrará un mensaje que</td> </tr> </tbody> </table> | | Actor | Sistema | | 2a. En caso de que no se tenga ningún producto en el carro de compra se mostrará un mensaje que |
| Actor | Sistema | | | | |
| | 2a. En caso de que no se tenga ningún producto en el carro de compra se mostrará un mensaje que | | | | |

| | |
|------------------|---------------------------------------|
| | dice “No hay productos en el carrito” |
| Post condiciones | Ninguna. |

Tabla 15: Ver Carro de Compra.

Especificación del Caso de Uso: Eliminar Producto del Carro de Compra.

| | |
|---|--|
| Identificador | CU_07 |
| Nombre | Eliminar Producto del Carro de Compra |
| Actores | Visitante, Cliente. |
| Precondiciones | Cumplimiento del Flujo normal CU_05 |
| Flujo Normal | |
| En cualquier pantalla: | |
| Actor | Sistema |
| 1. El actor hace click sobre el botón “carro” (con un icono en forma de carro de compras) de su “navbar”. | 2. Se mostrará la totalidad de productos que el actor tiene en su carro de compras, incluyendo imagen, nombre, precio actual, y cantidad que existe en el carro de compra del actor. Además del subtotal de la compra. |
| 3. El actor hace click sobre el botón “eliminar” (con forma de | 4. Se mostrará la totalidad de productos que el actor tiene en su |

| | |
|---|--|
| basurero), ubicado al lado superior derecho del producto que se desea eliminar. | carro de compras, incluyendo imagen, nombre, precio actual, y cantidad que existe en el carro de compra del actor. Además del subtotal de la compra. |
|---|--|

En la pantalla de Carro de Compra:

| Actor | Sistema |
|--|--|
| 1. El actor hace click sobre el botón “eliminar” (con forma de basurero), ubicado al lado superior derecho del producto que se desea eliminar. | 2. Se mostrará la totalidad de productos que el actor tiene en su carro de compras, incluyendo imagen, nombre, precio actual, y cantidad que existe en el carro de compra del actor. Además del subtotal de la compra. |

Flujo Alternativo:

En cualquier pantalla:

| Actor | Sistema |
|-------|---|
| | 2a. En caso de que ya no tenga ningún producto en el carro de compra se mostrará un mensaje que |

| | |
|---------------------------------|---|
| | dice “No hay productos en el carrito”. |
| En la pantalla Carro de Compra: | |
| Actor | Sistema |
| | 3a. En caso de que ya no tenga ningún producto en el carro de compra se redireccionará a la pantalla de inicio. |
| Post condiciones | Se elimina el producto seleccionado del carro de compras. |

Tabla 16: Caso de uso Eliminar Producto del Carro de Compra.

Especificación del Caso de Uso: Editar Cantidad de Producto en el Carro de Compra.

| | |
|---|--|
| Identificador | CU_08 |
| Nombre | Editar Cantidad de Producto en el Carro de Compra |
| Actores | Visitante, Cliente. |
| Precondiciones | Cumplimiento del Flujo normal CU_05 |
| <p>Flujo Normal</p> <p>En la pantalla Carro de Compra.</p> | |
| Actor | Sistema |
| 1. El actor hace click en los botones “más” o “menos” (representados con iconos “+” y “-” respectivamente). | 2. Se muestra la cantidad modificada del producto presente en el Carro de Compra. |
| 3. El actor da click en el botón “actualizar carrito”. | 4. Se muestra la nueva cantidad del producto presente en el carrito y el nuevo Total de la Compra. |
| <p>Flujo Alternativo:</p> <p>En la pantalla Carro de Compra.</p> | |
| Actor | Sistema |

| | |
|---|---|
| <p>1a. El actor ingresa un valor inválido.</p> | <p>2. Se muestra la cantidad modificada del producto presente en el Carro de Compra.</p> |
| <p>3. El actor da click en el botón “actualizar carrito”.</p> | <p>4. Se mostrará un mensaje de error debajo de cada producto que la cantidad ingresada haya sido un valor invalido, indicando que solo son válidos números enteros iguales o menores a 20 y mayores o iguales a 1.</p> |
| <p>Post condiciones</p> | <p>Se modifica la Cantidad del Producto en el Carro de Compra.</p> |

Tabla 17: Caso de uso Editar Cantidad de Producto en el Carro de Compra.

Especificación del Caso de Uso: Crear Producto.

| Identificador | CU_09 | | | | | | | | |
|--|--|-------|---------|---|---|--|--|--|---|
| Nombre | Crear Producto. | | | | | | | | |
| Actores | Administrador. | | | | | | | | |
| Precondiciones | Cumplimiento del Flujo normal CU_02. | | | | | | | | |
| <p>Flujo Normal</p> <p>En cualquier pantalla:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Actor</th> <th>Sistema</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. Hace click en el botón “Back Office” de su “navbar”.</td> <td>2. Se muestra la pantalla de “Back Office”.</td> </tr> <tr> <td>3. Hace click en el apartado “Crear Nuevo Producto”.</td> <td>4. Se muestra un formulario donde se debe ingresar las características del producto a ingresar (nombre, precio, imágenes, stock, categoría, descripción, características, y dependiendo de la categoría, temporada y cuidados.</td> </tr> <tr> <td>5. Rellena el formulario y hace click en el botón “Crear Producto” del formulario.</td> <td>6. Se muestra una alerta donde se indica que el producto se ha creado correctamente y está listo para ser comprado.</td> </tr> </tbody> </table> | | Actor | Sistema | 1. Hace click en el botón “Back Office” de su “navbar”. | 2. Se muestra la pantalla de “Back Office”. | 3. Hace click en el apartado “Crear Nuevo Producto”. | 4. Se muestra un formulario donde se debe ingresar las características del producto a ingresar (nombre, precio, imágenes, stock, categoría, descripción, características, y dependiendo de la categoría, temporada y cuidados. | 5. Rellena el formulario y hace click en el botón “Crear Producto” del formulario. | 6. Se muestra una alerta donde se indica que el producto se ha creado correctamente y está listo para ser comprado. |
| Actor | Sistema | | | | | | | | |
| 1. Hace click en el botón “Back Office” de su “navbar”. | 2. Se muestra la pantalla de “Back Office”. | | | | | | | | |
| 3. Hace click en el apartado “Crear Nuevo Producto”. | 4. Se muestra un formulario donde se debe ingresar las características del producto a ingresar (nombre, precio, imágenes, stock, categoría, descripción, características, y dependiendo de la categoría, temporada y cuidados. | | | | | | | | |
| 5. Rellena el formulario y hace click en el botón “Crear Producto” del formulario. | 6. Se muestra una alerta donde se indica que el producto se ha creado correctamente y está listo para ser comprado. | | | | | | | | |
| <p>Flujo Alternativo:</p> | | | | | | | | | |

En la pantalla Crear Producto:

| Actor | Sistema |
|--|---|
| <p>5a. Se ingresan datos inválidos en el formulario (dígitos en el campo de nombre, precio menor a \$0 o precio mayor a \$100.000, descripciones/características/cuidados con más de 500 caracteres cada una, imágenes cuya proporción no sea de 3:4 o con un peso mayor a 20mb)</p> | <p>6. Se devuelve el formulario con los datos ingresados, con un mensaje de error debajo de los campos con datos inválidos.</p> |
| <p>Post condiciones</p> | <p>Se agrega un nuevo producto a la base de datos, se guardan las imágenes en el servidor.</p> |

Tabla 18: Caso de uso Crear Producto.

Especificación del Caso de Uso: Modificar Producto.

| Identificador | CU_10 | | | | | | | | | | |
|--|---|-------|---------|---|---|---|--|-------------------------------------|--|---|---|
| Nombre | Modificar Producto. | | | | | | | | | | |
| Actores | Administrador. | | | | | | | | | | |
| Precondiciones | Cumplimiento del Flujo normal CU_09. | | | | | | | | | | |
| <p>Flujo Normal</p> <p>En cualquier pantalla:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Actor</th> <th>Sistema</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. Hace click en el botón “Back Office” de su “navbar”.</td> <td>2. Se muestra la pantalla de “Back Office”.</td> </tr> <tr> <td>3. Hace click en el botón “Ver Listado de Productos”.</td> <td>4. Se muestra un listado con todos los productos existentes en la base de datos.</td> </tr> <tr> <td>5. Hace click en el botón “Editar”.</td> <td>6. Se muestra un formulario cuyos campos están rellenos con los datos del producto seleccionado.</td> </tr> <tr> <td>7. Cambia los valores de los campos que desea modificar y hace click en el botón “Editar Producto”.</td> <td>8. Se muestra una alerta indicando que se ha modificado exitosamente el producto y que los nuevos cambios son visibles.</td> </tr> </tbody> </table> | | Actor | Sistema | 1. Hace click en el botón “Back Office” de su “navbar”. | 2. Se muestra la pantalla de “Back Office”. | 3. Hace click en el botón “Ver Listado de Productos”. | 4. Se muestra un listado con todos los productos existentes en la base de datos. | 5. Hace click en el botón “Editar”. | 6. Se muestra un formulario cuyos campos están rellenos con los datos del producto seleccionado. | 7. Cambia los valores de los campos que desea modificar y hace click en el botón “Editar Producto”. | 8. Se muestra una alerta indicando que se ha modificado exitosamente el producto y que los nuevos cambios son visibles. |
| Actor | Sistema | | | | | | | | | | |
| 1. Hace click en el botón “Back Office” de su “navbar”. | 2. Se muestra la pantalla de “Back Office”. | | | | | | | | | | |
| 3. Hace click en el botón “Ver Listado de Productos”. | 4. Se muestra un listado con todos los productos existentes en la base de datos. | | | | | | | | | | |
| 5. Hace click en el botón “Editar”. | 6. Se muestra un formulario cuyos campos están rellenos con los datos del producto seleccionado. | | | | | | | | | | |
| 7. Cambia los valores de los campos que desea modificar y hace click en el botón “Editar Producto”. | 8. Se muestra una alerta indicando que se ha modificado exitosamente el producto y que los nuevos cambios son visibles. | | | | | | | | | | |
| <p>Flujo Alternativo:</p> | | | | | | | | | | | |

| En la pantalla Modificar Producto: | |
|---|--|
| Actor | Sistema |
| 7a. Se ingresan datos inválidos en el formulario (dígitos en el campo de nombre, precio menor a \$0 o precio mayor a \$100.000, descripciones/características/cuidados con más de 500 caracteres cada una, imágenes cuya proporción no sea de 3:4 o con un peso mayor a 20mb) | 8. Se devuelve el formulario con los datos ingresados, con un mensaje de error debajo de los campos con datos inválidos. |
| Post condiciones | Se modifica un producto de la base de datos, en caso de subir imágenes nuevas, las antiguas se eliminan del servidor. |

Tabla 19: Caso de uso Modificar Producto.

Especificación del Caso de Uso: Crear Oferta.

| Identificador | CU_11 | | | | | | | | |
|--|---|-------|---------|---|--|--|---|---|---|
| Nombre | Crear Oferta. | | | | | | | | |
| Actores | Administrador. | | | | | | | | |
| Precondiciones | Cumplimiento del Flujo normal CU_09. | | | | | | | | |
| <p>Flujo Normal</p> <p>En la pantalla Back Office:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Actor</th> <th>Sistema</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. Hace click en el botón “Ver Listado de Productos”.</td> <td>2. Se muestra el listado de productos.</td> </tr> <tr> <td>3. Selecciona un producto que no tenga una oferta y hace click en el botón “Crear Oferta”.</td> <td>4. Se muestran un formulario con campos para ingresar el nuevo precio, fechas de inicio y término de la oferta.</td> </tr> <tr> <td>5. Completa de forma correcta los campos y hace click en el botón “Crear Oferta”.</td> <td>6. Se muestra una alerta indicando que se ha creado exitosamente la oferta y que el nuevo precio está disponible para los clientes.</td> </tr> </tbody> </table> | | Actor | Sistema | 1. Hace click en el botón “Ver Listado de Productos”. | 2. Se muestra el listado de productos. | 3. Selecciona un producto que no tenga una oferta y hace click en el botón “Crear Oferta”. | 4. Se muestran un formulario con campos para ingresar el nuevo precio, fechas de inicio y término de la oferta. | 5. Completa de forma correcta los campos y hace click en el botón “Crear Oferta”. | 6. Se muestra una alerta indicando que se ha creado exitosamente la oferta y que el nuevo precio está disponible para los clientes. |
| Actor | Sistema | | | | | | | | |
| 1. Hace click en el botón “Ver Listado de Productos”. | 2. Se muestra el listado de productos. | | | | | | | | |
| 3. Selecciona un producto que no tenga una oferta y hace click en el botón “Crear Oferta”. | 4. Se muestran un formulario con campos para ingresar el nuevo precio, fechas de inicio y término de la oferta. | | | | | | | | |
| 5. Completa de forma correcta los campos y hace click en el botón “Crear Oferta”. | 6. Se muestra una alerta indicando que se ha creado exitosamente la oferta y que el nuevo precio está disponible para los clientes. | | | | | | | | |
| <p>Flujo Alternativo:</p> <p>En la pantalla Listado de Productos:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Actor</th> <th>Sistema</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table> | | Actor | Sistema | | | | | | |
| Actor | Sistema | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |

| | |
|---|---|
| <p>5a. Se ingresan datos inválidos en el formulario (precio de oferta mayor al precio original del producto, fecha de inicio anterior al día actual, fecha de término anterior a fecha de inicio)</p> | <p>6. Se devuelve el formulario con los datos ingresados, con un mensaje de error debajo de los campos con datos inválidos.</p> |
| <p>Post condiciones</p> | <p>Se crea una oferta en la base de datos y mientras esté activa aparecerá en la tienda.</p> |

Tabla 20: Caso de uso Crear Oferta.

Especificación del Caso de Uso: Modificar Oferta.

| Identificador | CU_12 | | | | | | | | |
|--|---|-------|---------|---|--|---|---|--|---|
| Nombre | Modificar Oferta. | | | | | | | | |
| Actores | Administrador. | | | | | | | | |
| Precondiciones | Cumplimiento del Flujo normal CU_11. | | | | | | | | |
| <p>Flujo Normal</p> <p>En la pantalla Back Office:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Actor</th> <th>Sistema</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. Hace click en el botón “Ver Listado de Productos”.</td> <td>2. Se muestra el listado de productos.</td> </tr> <tr> <td>3. Selecciona un producto que tenga una oferta y hace click en el botón “Ver Oferta”.</td> <td>4. Se muestra formulario en el cual sus campos están rellenos con la información de la oferta aplicada a dicho producto y los botones “Modificar Oferta” y “Eliminar Oferta”.</td> </tr> <tr> <td>5. Modifica los campos que desee modificar de manera con datos válidos y hace click en el botón “Editar Oferta”.</td> <td>6. Se muestra una alerta indicando que se ha modificado exitosamente la oferta y que el nuevo precio está disponible para los clientes.</td> </tr> </tbody> </table> | | Actor | Sistema | 1. Hace click en el botón “Ver Listado de Productos”. | 2. Se muestra el listado de productos. | 3. Selecciona un producto que tenga una oferta y hace click en el botón “Ver Oferta”. | 4. Se muestra formulario en el cual sus campos están rellenos con la información de la oferta aplicada a dicho producto y los botones “Modificar Oferta” y “Eliminar Oferta”. | 5. Modifica los campos que desee modificar de manera con datos válidos y hace click en el botón “Editar Oferta”. | 6. Se muestra una alerta indicando que se ha modificado exitosamente la oferta y que el nuevo precio está disponible para los clientes. |
| Actor | Sistema | | | | | | | | |
| 1. Hace click en el botón “Ver Listado de Productos”. | 2. Se muestra el listado de productos. | | | | | | | | |
| 3. Selecciona un producto que tenga una oferta y hace click en el botón “Ver Oferta”. | 4. Se muestra formulario en el cual sus campos están rellenos con la información de la oferta aplicada a dicho producto y los botones “Modificar Oferta” y “Eliminar Oferta”. | | | | | | | | |
| 5. Modifica los campos que desee modificar de manera con datos válidos y hace click en el botón “Editar Oferta”. | 6. Se muestra una alerta indicando que se ha modificado exitosamente la oferta y que el nuevo precio está disponible para los clientes. | | | | | | | | |
| <p>Flujo Alternativo:</p> <p>En la pantalla Listado de Productos:</p> | | | | | | | | | |

| Actor | Sistema |
|---|---|
| <p>5a. Se ingresan datos inválidos en el formulario (precio de oferta mayor al precio original del producto, fecha de inicio anterior al día actual, fecha de término anterior a fecha de inicio)</p> | <p>6. Se devuelve el formulario con los datos ingresados, con un mensaje de error debajo de los campos con datos inválidos.</p> |
| <p>Post condiciones</p> | <p>Se modifica una oferta de la base de datos.</p> |

Tabla 21: Caso de uso Modificar Oferta.

Especificación del Caso de Uso: Eliminar Producto.

| Identificador | CU_13 | | | | | | | | |
|---|--|-------|---------|---|--|---|--|-------------------------------------|--|
| Nombre | Modificar Oferta. | | | | | | | | |
| Actores | Administrador. | | | | | | | | |
| Precondiciones | Cumplimiento del Flujo normal CU_09. | | | | | | | | |
| <p>Flujo Normal</p> <p>En la pantalla Back Office:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Actor</th> <th>Sistema</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. Hace click en el botón “Ver Listado de Productos”.</td> <td>2. Se muestra el listado de productos.</td> </tr> <tr> <td>3. Selecciona un producto y hace click sobre el botón “Eliminar”.</td> <td>4. Se muestra un modal preguntando si realmente quiere eliminar el producto con los botones “Aceptar” y “Cancelar”</td> </tr> <tr> <td>5. Hace click en el botón “Aceptar”</td> <td>6. Se muestra una alerta indicando que se ha eliminado exitosamente el producto.</td> </tr> </tbody> </table> | | Actor | Sistema | 1. Hace click en el botón “Ver Listado de Productos”. | 2. Se muestra el listado de productos. | 3. Selecciona un producto y hace click sobre el botón “Eliminar”. | 4. Se muestra un modal preguntando si realmente quiere eliminar el producto con los botones “Aceptar” y “Cancelar” | 5. Hace click en el botón “Aceptar” | 6. Se muestra una alerta indicando que se ha eliminado exitosamente el producto. |
| Actor | Sistema | | | | | | | | |
| 1. Hace click en el botón “Ver Listado de Productos”. | 2. Se muestra el listado de productos. | | | | | | | | |
| 3. Selecciona un producto y hace click sobre el botón “Eliminar”. | 4. Se muestra un modal preguntando si realmente quiere eliminar el producto con los botones “Aceptar” y “Cancelar” | | | | | | | | |
| 5. Hace click en el botón “Aceptar” | 6. Se muestra una alerta indicando que se ha eliminado exitosamente el producto. | | | | | | | | |
| <p>Flujo Alternativo:</p> | | | | | | | | | |
| Post condiciones | El producto queda borrado suavemente de la base de datos. | | | | | | | | |

Tabla 22: Caso de uso Eliminar Producto.

Especificación del Caso de Uso: Eliminar Oferta.

| Identificador | CU_14 | | | | | | | | |
|---|--|-------|---------|---|--|---|--|--|---|
| Nombre | Modificar Oferta. | | | | | | | | |
| Actores | Administrador. | | | | | | | | |
| Precondiciones | Cumplimiento del Flujo normal CU_11. | | | | | | | | |
| <p>Flujo Normal</p> <p>En la pantalla Back Office:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Actor</th> <th>Sistema</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. Hace click en el botón “Ver Listado de Productos”.</td> <td>2. Se muestra el listado de productos.</td> </tr> <tr> <td>3. Selecciona un producto que tenga una oferta activa y se hace click en el botón “Ver Oferta”.</td> <td>4. Se muestra un formulario en el cual sus campos están rellenos con la información de la oferta aplicada a dicho producto y los botones “Modificar Oferta” y “Eliminar Oferta”.</td> </tr> <tr> <td>5. Hace click en el botón “Eliminar Oferta”.</td> <td>6. Se muestra una alerta que indica que se eliminó correctamente la oferta.</td> </tr> </tbody> </table> | | Actor | Sistema | 1. Hace click en el botón “Ver Listado de Productos”. | 2. Se muestra el listado de productos. | 3. Selecciona un producto que tenga una oferta activa y se hace click en el botón “Ver Oferta”. | 4. Se muestra un formulario en el cual sus campos están rellenos con la información de la oferta aplicada a dicho producto y los botones “Modificar Oferta” y “Eliminar Oferta”. | 5. Hace click en el botón “Eliminar Oferta”. | 6. Se muestra una alerta que indica que se eliminó correctamente la oferta. |
| Actor | Sistema | | | | | | | | |
| 1. Hace click en el botón “Ver Listado de Productos”. | 2. Se muestra el listado de productos. | | | | | | | | |
| 3. Selecciona un producto que tenga una oferta activa y se hace click en el botón “Ver Oferta”. | 4. Se muestra un formulario en el cual sus campos están rellenos con la información de la oferta aplicada a dicho producto y los botones “Modificar Oferta” y “Eliminar Oferta”. | | | | | | | | |
| 5. Hace click en el botón “Eliminar Oferta”. | 6. Se muestra una alerta que indica que se eliminó correctamente la oferta. | | | | | | | | |
| Flujo Alternativo: | | | | | | | | | |
| Post condiciones | Se elimina una oferta de la base de datos. | | | | | | | | |

Tabla 23: Caso de uso Eliminar Oferta.

Especificación del Caso de Uso: Modificar el Stock de Producto.

| Identificador | CU_15 | | | | | | | | |
|--|--|-------|---------|---|--|--|--|---|--|
| Nombre | Modificar el Stock de Producto. | | | | | | | | |
| Actores | Administrador | | | | | | | | |
| Precondiciones | Cumplimiento del Flujo normal CU_09. | | | | | | | | |
| <p>Flujo Normal</p> <p>En la pantalla Back Office:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Actor</th> <th>Sistema</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. Hace click en el botón “Ver Listado de Productos”.</td> <td>2. Se muestra el listado de productos.</td> </tr> <tr> <td>3. Hace click en el botón “Modificar Stock”.</td> <td>4. Se muestra un modal con un campo para rellenar la cantidad de Stock a modificar y botones “Aceptar” y “Cancelar”.</td> </tr> <tr> <td>5. Ingresar la cantidad que quiere de Stock y da click en el botón aceptar.</td> <td>6. Se muestra una alerta indicando que se ha eliminado exitosamente el producto y se retorna a la pantalla listado de productos.</td> </tr> </tbody> </table> | | Actor | Sistema | 1. Hace click en el botón “Ver Listado de Productos”. | 2. Se muestra el listado de productos. | 3. Hace click en el botón “Modificar Stock”. | 4. Se muestra un modal con un campo para rellenar la cantidad de Stock a modificar y botones “Aceptar” y “Cancelar”. | 5. Ingresar la cantidad que quiere de Stock y da click en el botón aceptar. | 6. Se muestra una alerta indicando que se ha eliminado exitosamente el producto y se retorna a la pantalla listado de productos. |
| Actor | Sistema | | | | | | | | |
| 1. Hace click en el botón “Ver Listado de Productos”. | 2. Se muestra el listado de productos. | | | | | | | | |
| 3. Hace click en el botón “Modificar Stock”. | 4. Se muestra un modal con un campo para rellenar la cantidad de Stock a modificar y botones “Aceptar” y “Cancelar”. | | | | | | | | |
| 5. Ingresar la cantidad que quiere de Stock y da click en el botón aceptar. | 6. Se muestra una alerta indicando que se ha eliminado exitosamente el producto y se retorna a la pantalla listado de productos. | | | | | | | | |
| <p>Flujo Alternativo:</p> <p>En la pantalla Back Office:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Actor</th> <th>Sistema</th> </tr> </thead> <tbody> </tbody> </table> | | Actor | Sistema | | | | | | |
| Actor | Sistema | | | | | | | | |

| | |
|--|---|
| 3a. Ingresar una cantidad menor a 0 o mayor a 100. | 4. Se muestra un mensaje de error indicando que el valor ingresado es inválido. |
| Post condiciones | Se modifica la cantidad de un producto. |

Tabla 24: Caso de uso Modificar Stock de Producto.

Especificación del Caso de Uso: Ver Gráficos.

| | | | | | |
|---|---|-------|---------|--|---|
| Identificador | CU_16 | | | | |
| Nombre | Ver Gráficos. | | | | |
| Actores | Administrador | | | | |
| Precondiciones | Ninguno. | | | | |
| <p>Flujo Normal</p> <p>En la pantalla Back Office:</p> <table border="1" data-bbox="240 814 1382 1150"> <tr> <td>Actor</td> <td>Sistema</td> </tr> <tr> <td></td> <td> <ol style="list-style-type: none"> Se muestra un apartado con gráficos sobre stock de productos y compras realizadas por periodos de tiempo. </td> </tr> </table> | | Actor | Sistema | | <ol style="list-style-type: none"> Se muestra un apartado con gráficos sobre stock de productos y compras realizadas por periodos de tiempo. |
| Actor | Sistema | | | | |
| | <ol style="list-style-type: none"> Se muestra un apartado con gráficos sobre stock de productos y compras realizadas por periodos de tiempo. | | | | |
| | | | | | |
| Post condiciones | Ninguno. | | | | |

Tabla 25: Caso de uso Ver Gráficos.

Especificación del Caso de Uso: Comprar.

| Identificador | CU_17 | | | | | | |
|--|--|-------|---------|----------------------------------|---|----------------------|--|
| Nombre | Comprar. | | | | | | |
| Actores | Cliente | | | | | | |
| Precondiciones | Cumplimiento Flujo normal CU_05. | | | | | | |
| <p>Flujo Normal</p> <p>En la pantalla de Check Out:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Actor</th> <th>Sistema</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. Hace click en el botón pagar.</td> <td>2. Es redireccionado a la pasarela de pago Webpay.</td> </tr> <tr> <td>3. Confirma el pago.</td> <td>4. Devuelve a la pantalla principal de la tienda con una alerta que indica que la compra se ha realizado de forma exitosa.</td> </tr> </tbody> </table> | | Actor | Sistema | 1. Hace click en el botón pagar. | 2. Es redireccionado a la pasarela de pago Webpay. | 3. Confirma el pago. | 4. Devuelve a la pantalla principal de la tienda con una alerta que indica que la compra se ha realizado de forma exitosa. |
| Actor | Sistema | | | | | | |
| 1. Hace click en el botón pagar. | 2. Es redireccionado a la pasarela de pago Webpay. | | | | | | |
| 3. Confirma el pago. | 4. Devuelve a la pantalla principal de la tienda con una alerta que indica que la compra se ha realizado de forma exitosa. | | | | | | |
| <p>Flujo alternativo:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Actor</th> <th>Sistema</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3a. Ingresa datos incorrectos</td> <td>4. Redirecciona hacia pantalla de Check Out con una alerta indicando que algo falló en su compra.</td> </tr> </tbody> </table> | | Actor | Sistema | 3a. Ingresa datos incorrectos | 4. Redirecciona hacia pantalla de Check Out con una alerta indicando que algo falló en su compra. | | |
| Actor | Sistema | | | | | | |
| 3a. Ingresa datos incorrectos | 4. Redirecciona hacia pantalla de Check Out con una alerta indicando que algo falló en su compra. | | | | | | |

| | |
|--|--|
| <p>5a. Ingresar datos bancarios incorrectos.</p> | <p>6. Redirecciona hacia pantalla de Check Out con una alerta indicando que algo falló en su compra.</p> |
| <p>Post condiciones</p> | <p>Se crea una orden de compra en la base de datos, se descuenta cantidad de productos de la base de datos, se envía un correo al cliente con el detalle de su compra.</p> |

Tabla 26: Caso de uso Comprar.

Especificación del Caso de Uso: Valorar Producto Comprado.

| Identificador | CU_18 | | | | | | | | | | |
|---|--|-------|---------|---|---|--|---|---|---|---|---|
| Nombre | Valorar Producto Comprado. | | | | | | | | | | |
| Actores | Cliente, Visitante | | | | | | | | | | |
| Precondiciones | Cumplimiento Flujo normal CU_09, que el producto haya sido marcado como Enviado/Retirado y esperar 5 días. | | | | | | | | | | |
| <p>Flujo Normal</p> <p>En cualquier pantalla:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Actor</th> <th>Sistema</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. Hace click en el apartado “Perfil” del navbar.</td> <td>2. Se muestra la pantalla de Perfil, con sus datos de usuario y sus compras realizadas.</td> </tr> <tr> <td>3. Entra al apartado de “Mis Compras”.</td> <td>4. Se muestra el listado con sus compras, con el detalle de cada producto comprado.</td> </tr> <tr> <td>5. Hace click en un producto en específico.</td> <td>6. Se abre un modal con una escala de 5 estrellas y botones “Aceptar” y “Cancelar”.</td> </tr> <tr> <td>7. Califica el producto y le da click al botón “Aceptar”.</td> <td>8. Aparece una alerta que indica que el producto fue calificado exitosamente.</td> </tr> </tbody> </table> | | Actor | Sistema | 1. Hace click en el apartado “Perfil” del navbar. | 2. Se muestra la pantalla de Perfil, con sus datos de usuario y sus compras realizadas. | 3. Entra al apartado de “Mis Compras”. | 4. Se muestra el listado con sus compras, con el detalle de cada producto comprado. | 5. Hace click en un producto en específico. | 6. Se abre un modal con una escala de 5 estrellas y botones “Aceptar” y “Cancelar”. | 7. Califica el producto y le da click al botón “Aceptar”. | 8. Aparece una alerta que indica que el producto fue calificado exitosamente. |
| Actor | Sistema | | | | | | | | | | |
| 1. Hace click en el apartado “Perfil” del navbar. | 2. Se muestra la pantalla de Perfil, con sus datos de usuario y sus compras realizadas. | | | | | | | | | | |
| 3. Entra al apartado de “Mis Compras”. | 4. Se muestra el listado con sus compras, con el detalle de cada producto comprado. | | | | | | | | | | |
| 5. Hace click en un producto en específico. | 6. Se abre un modal con una escala de 5 estrellas y botones “Aceptar” y “Cancelar”. | | | | | | | | | | |
| 7. Califica el producto y le da click al botón “Aceptar”. | 8. Aparece una alerta que indica que el producto fue calificado exitosamente. | | | | | | | | | | |
| <p>Flujo alternativo:</p> | | | | | | | | | | | |

| | |
|------------------|--|
| | |
| Post condiciones | Se inserta una calificación en la base de datos. |

Tabla 27: Caso de uso Valorar Producto Comprado.

Especificación del Caso de Uso: Buscar Productos.

| | |
|---|---|
| Identificador | CU_19 |
| Nombre | Buscar Productos. |
| Actores | Cliente. |
| Precondiciones | Cumplimiento Flujo normal CU_05. |
| Flujo Normal | |
| En cualquier pantalla: | |
| Actor | Sistema |
| 1. Escribe el nombre del producto a buscar en la barra de búsqueda y hace click en el botón con un icono de lupa. | 2. Se redirecciona a la pantalla de tienda y se muestran los productos que contengan la palabra buscada en su nombre. |
| Flujo alternativo: | |
| Actor | Sistema |
| 1a. Ingresar datos incorrectos | 2. Se redirecciona a la pantalla tienda y se indica que no existe producto que coincida con la palabra buscada. |
| Post condiciones | Ninguno. |

Tabla 28: Caso de uso Buscar Productos.

5.3.4. Matriz de trazabilidad

La matriz de trazabilidad es una herramienta que nos permite hacer seguimiento del Proyecto y validar que los requerimientos estén completamente validados.

| Id | Nombre | Descripción | Prioridad | Complejidad | Grado de Cumplimiento |
|----|---------------------------|---|-----------|-------------|-----------------------|
| 1 | Registro del Cliente | Formulario de registro para que los clientes puedan crear una cuenta en el sitio web. Debe ser intuitivo y breve. | Alta | Media | 100% |
| 2 | Autenticación de Usuarios | Formulario de identificación, donde se solicita correo electrónico y contraseña. | Alta | Baja | 100% |
| 3 | Carro de Compra | El sistema debe tener un carro de compra en el cual se almacenarán los productos que el cliente desee comprar, para que luego pueda | Alta | Media | 100% |

| | | | | | |
|----------|-----------------------------|--|-------|-------|------|
| | | realizar el pago de dichos productos. | | | |
| 4 | Sistema de Calificación | Una vez se haya realizado el proceso de compra, el cliente podrá evaluar el producto comprado en una escala de 1 a 5 estrellas. | Media | Media | 100% |
| 5 | Categorización de Productos | Habrà un menú el cual tenga las categorías de los productos el cual al clicar una categoría llevará directamente a dicha categoría en la tienda. | Alta | Baja | 100% |

| | | | | | |
|---|-----------------------------|---|-------|-------|------|
| 6 | Filtrar Productos | Dentro del apartado de tienda, habrá un listado con las categorías para que el cliente pueda buscar productos que tengan más de una categoría a la vez. | Media | Media | 100% |
| 7 | Descripción del Producto | Al seleccionar un producto debe permitir mostrar la información del producto, entregando descripción, imágenes y precio. | Alta | Baja | 100% |
| 8 | Disponibilidad del Producto | En la descripción del producto se mostrará si el producto se encuentra disponible. | Alta | Baja | 100% |

| | | | | | |
|------------------|--------------------------------|---|--------------|-------------|-------------|
| <p>9</p> | <p>Ofertas</p> | <p>Existirá un apartado tanto en la pantalla principal como en el apartado de tienda donde se muestran los productos que están en oferta (precio rebajado).</p> | <p>Alta</p> | <p>Baja</p> | <p>100%</p> |
| <p>10</p> | <p>Información de Contacto</p> | <p>Habrará un apartado donde estén los datos de la empresa, incluyendo: dirección, correo electrónico, teléfono de contacto.</p> | <p>Media</p> | <p>Baja</p> | <p>100%</p> |
| <p>11</p> | <p>Sistema de Pago</p> | <p>El sistema debe permitir que los clientes realicen el pago de los productos en el carro de compra a través de diferentes medios de pago.</p> | <p>Alta</p> | <p>Alta</p> | <p>80%</p> |

| | | | | | |
|----|---------------------|---|-------|-------|------|
| 12 | Consulta de Precios | Los clientes deben poder consultar el precio de los productos antes de agregarlos al carro de compra. | Media | Baja | 100% |
| 13 | Buscar Productos | Los usuarios del sistema deberán poder buscar los productos por nombre, por medio de una barra de búsqueda. | Media | Media | 100% |

Tabla 29: Matriz de Trazabilidad.

5.4. Modelamiento de Datos

El modelo de datos ha sido creado pensando en las especificaciones y requisitos planteados previamente.

| Tablas del Sistema | Descripción |
|--------------------|---|
| user | Contiene la información mínima sobre el usuario (nombre, email, contraseña). |
| user_metadata | Contiene información extra sobre el usuario (apellidos, teléfono, dirección). |
| rol | Contiene los distintos roles que pueden tener los usuarios. |
| comunas | Comuna a la cual pertenece el usuario. |
| regiones | Región a la cual pertenece la comuna. |
| productos | Contiene la información de los distintos productos (nombre del producto, precio, cantidad, descripción, imágenes). |
| categorias | Categorías que pueden ser asignadas a los productos. |
| ofertas | Contiene la información de las ofertas que pueden alterar el precio de un producto. (precio de la oferta, fecha de inicio, fecha de finalización, estado de la oferta). |

| | |
|-----------------------|---|
| ordenes_compra | Contiene toda la información para validar la compra, además de datos de envío. |
| carrito | Contiene los productos que el cliente quiere comprar. |
| calificaciones | Contiene las calificaciones dadas a los productos comprados por los usuarios. |
| visitantes | Tabla donde se guarda la dirección IP de los visitantes para poder medir el flujo de visitas en periodos de tiempo. |
| carrito_producto | Contiene los datos generados en la relación de la tabla Carrito y la tabla Producto. |
| orden_compra_producto | Contiene los datos generados en la relación de la tabla Orden de Compra y la tabla Producto. |

Tabla 30: Modelamiento de Datos.

5.5. Modelo Entidad Relación

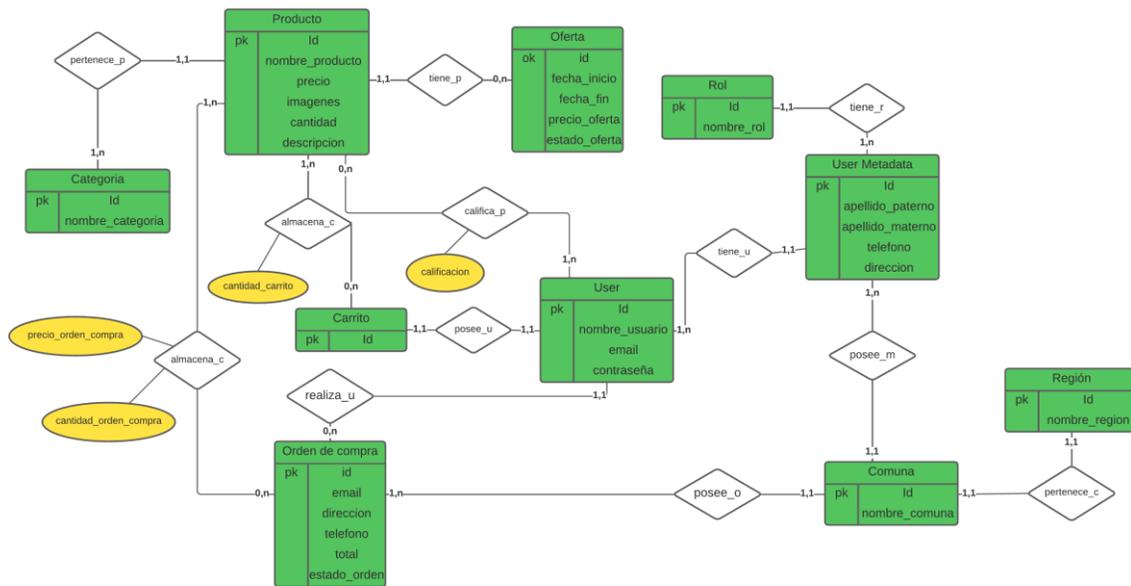


Figura 6: Modelo Entidad Relación.

CAPÍTULO 6: DISEÑO

6.1. Diseño físico de la base de datos

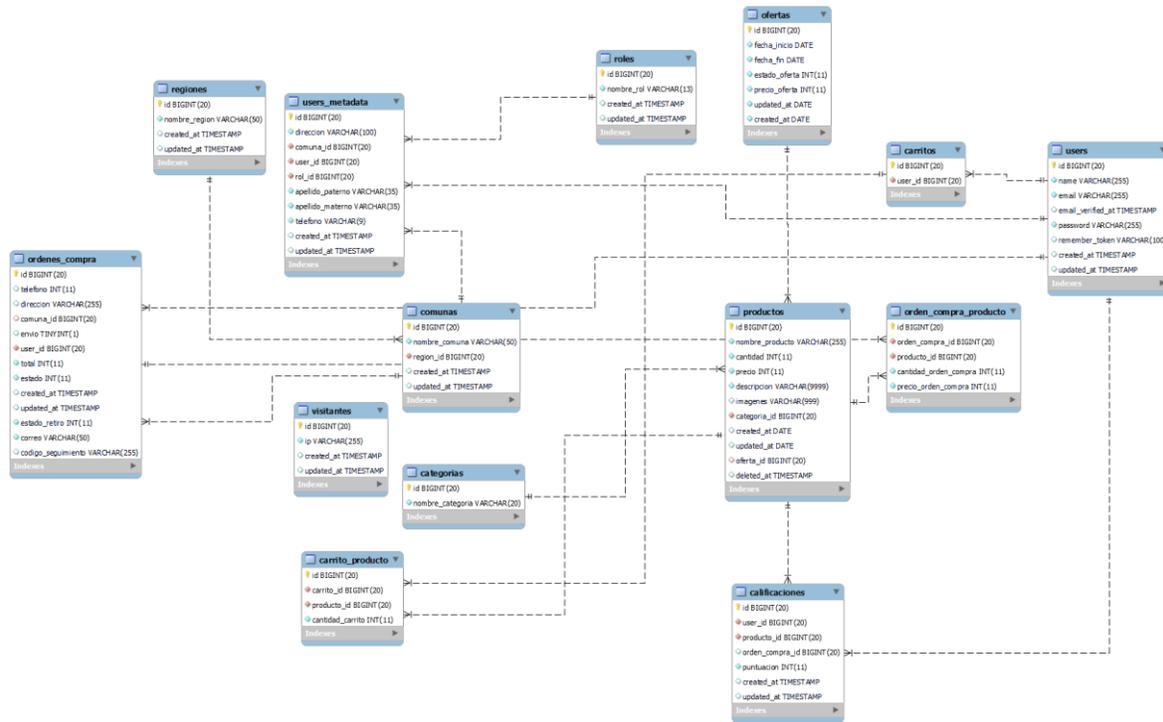


Figura 7: Diseño Físico de la Base de Datos.

6.2. Diseño de Arquitectura Funcional

Este proyecto será desarrollado bajo el patrón de arquitectura de Modelo Vista Controlador, el patrón de diseño MVC (Modelo-Vista-Controlador) se basa en la idea de separar la lógica de la aplicación de la interfaz de usuario. Para implementar dicha arquitectura se utilizará el framework Laravel, basado en PHP.

Las partes del Modelo Vista Controlador son:

- **Modelo:** el modelo representa los datos y la lógica de negocio de la aplicación. Por ejemplo, en una aplicación de una tienda en línea, el modelo podría almacenar información sobre los productos (como su nombre, precio, descripción, etc.) y lógica de negocio (como las reglas de descuento o las restricciones de envío).
- **Vista:** la vista es la interfaz de usuario que el usuario final ve al utilizar la aplicación. Por ejemplo, en la aplicación de una tienda en línea, la vista podría ser la página que muestra la lista de productos o el formulario de pago.
- **Controlador:** el controlador actúa como intermediario entre el modelo y la vista. Cuando un usuario realiza una acción en la aplicación (como hacer click en un botón o enviar un formulario), el controlador recibe la solicitud y, si es necesario, actualiza el modelo. Luego, el controlador envía los datos actualizados a la vista, que los muestra al usuario.

Ventajas de utilizar la arquitectura Modelo Vista Controlador son:

- **Separación de preocupaciones:** MVC permite a los desarrolladores separar la lógica de la aplicación de la interfaz de usuario, lo que hace que el código sea más fácil de mantener y mejorar.
- **Reutilización de código:** al utilizar MVC, es más fácil reutilizar código en diferentes partes de la aplicación. Por ejemplo, si necesita mostrar los mismos datos en varias vistas, puede escribir el código para recuperar esos datos una sola vez y reutilizarlo en las diferentes vistas.
- **Mayor flexibilidad:** al separar la lógica de la aplicación de la interfaz de usuario, es más fácil cambiar una sin afectar a la otra. Esto permite a los desarrolladores crear aplicaciones más flexibles y adaptables a los cambios.

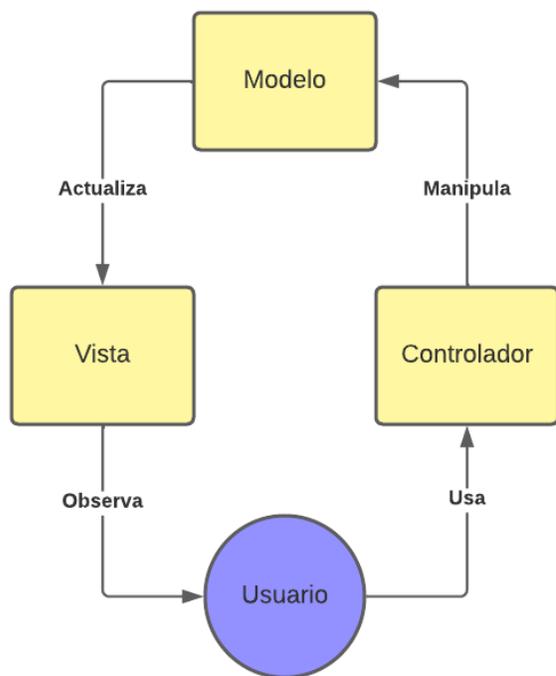


Figura 8: Ilustración de la arquitectura Modelo Vista Controlador.

- **admin/app/Http/Controllers/:** En este directorio se almacenan los controladores del proyecto, los cuales tienen la responsabilidad de gestionar el flujo de información entre las vistas y los modelos del sistema.

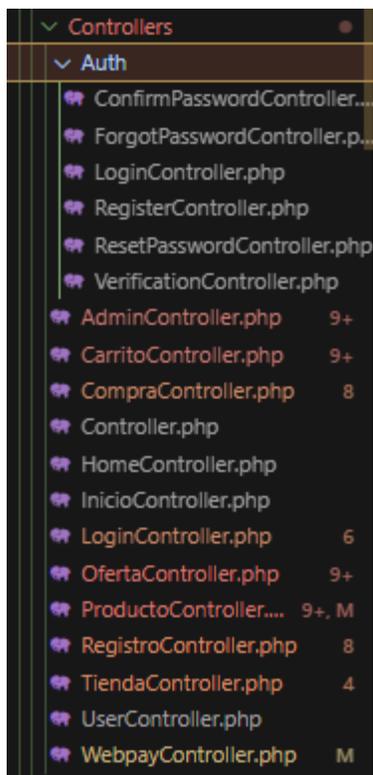


Figura 9: Directorio con los controladores del proyecto.

- **admin/app/Models/:** En este directorio se almacenan los modelos del proyecto, los cuales representan entidades o tablas de la base de datos. El uso del ORM de Eloquent, propio de Laravel, facilita la realización de consultas a la base de datos de manera más sencilla.

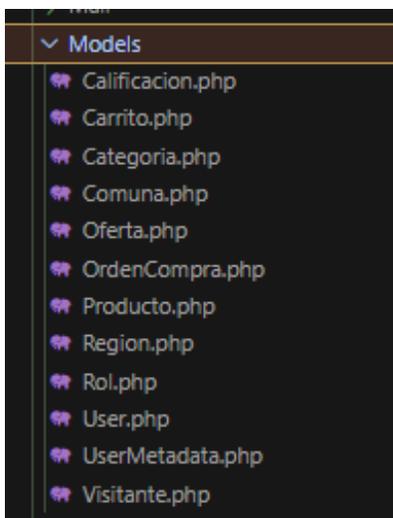


Figura 10: Directorio con los controladores del proyecto.

- **admin/resources/views/:** En este directorio se almacenan las vistas o interfaces de usuario del sistemax. Las vistas representan la interfaz gráfica del sistema y se encargan de manejar las plantillas y pantallas a través de distintas herramientas, como el motor de plantillas Blade de Laravel y el framework de JavaScript Vue.

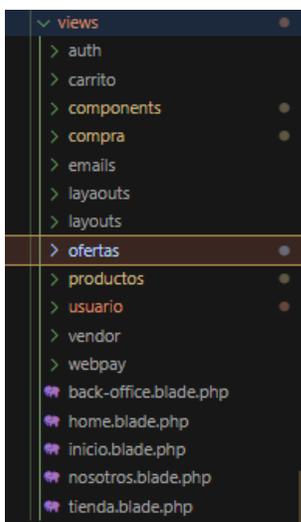


Figura 11: Directorio con vistas del proyecto.

6.3. Diseño de Interfaz y Navegación

En este apartado se detallará las pantallas más importantes.

6.3.1. Pantalla de Inicio

En la pantalla de Inicio se aprecian los siguientes elementos:

- Barra de navegación, en su primera fila cuenta con el logo de la empresa, icono de carro de compra, botones de ingreso y registro, además del correo de la empresa. En su segunda fila se encuentran las opciones de tienda, inicio y sobre nosotros. En su tercera fila se encuentra una barra de búsqueda.
- Listado de categorías.
- Banner con el nombre de la empresa y un botón que lleva a la tienda.
- Carrusel con imágenes de cada categoría y un botón que lleva a dicha categoría en específico.
- Carrusel con imágenes de productos en oferta.
- Carrusel con imágenes de los últimos productos agregados.
- Carrusel con imágenes de los productos mejor calificados.
- Pie de página con información de la empresa.

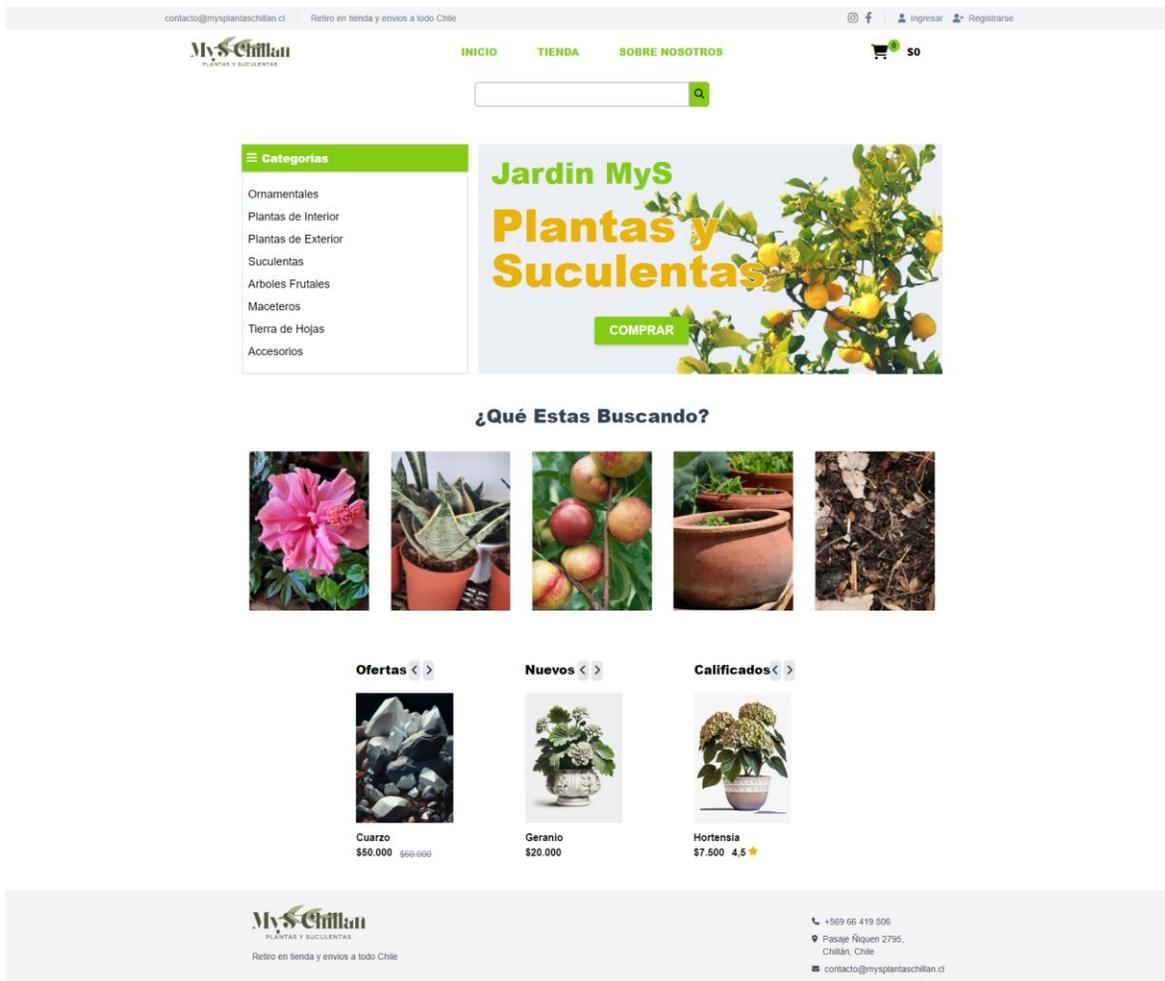


Figura 12: Pantalla de Inicio.

6.3.2. Pantalla de Tienda

En la pantalla de Tienda se aprecian los siguientes elementos:

- Barra de navegación, en su primera fila cuenta con el logo de la empresa, icono de carro de compra, botones de ingreso y registro, además del correo de la empresa. En su segunda fila se encuentran las opciones de tienda, inicio y sobre nosotros. En su tercera fila se encuentra una barra de búsqueda.
- Título.
- Filtros.
- Carrusel con imágenes de productos en oferta.
- Carrusel con imágenes de los últimos productos agregados.
- Productos que vende la tienda.
- Pie de página con información de la empresa.

contacto@mysplantaschillan.cl | Retiro en tienda y envíos a todo Chile

INGRESAR | REGISTRARSE

INICIO TIENDA SOBRE NOSOTROS

50

TIENDA

Filtros

Filtrar por Categorías

- Ornamentales
- Plantas de Interior
- Plantas de Exterior
- Suculentas
- Árboles Frutales
- Maceteros
- Tierra de Hojas
- Accesorios
- Todos

Precio Mínimo: \$0

Precio Máximo: \$100.000

Orden:
Más recientes primero

FILTRAR

Ofertas

Cuarzo
\$50.000 ~~\$60.000~~

Nuevos

Geranio
\$20.000

Calificados

Hortensia
\$7.500 4,5 ★

| | | |
|--|--|--|
| <p>Hortensia \$7.500 \$7.500 AÑADIR AL CARRITO</p> | <p>Geranio \$20.000 AÑADIR AL CARRITO</p> | <p>Pensamiento \$25.000 AÑADIR AL CARRITO</p> |
| <p>Rosa Blanca \$30.000 AÑADIR AL CARRITO</p> | <p>Azalea \$35.000 AÑADIR AL CARRITO</p> | <p>Helcho \$5.000 AÑADIR AL CARRITO</p> |
| <p>Lavanda \$15.000 AÑADIR AL CARRITO</p> | <p>Chlorophytum comosum \$100.000 AÑADIR AL CARRITO</p> | <p>Calatea \$50.000 AÑADIR AL CARRITO</p> |
| <p>Philodendron \$53.000 AÑADIR AL CARRITO</p> | <p>Kalanchoe \$18.000 AÑADIR AL CARRITO</p> | <p>Aloe Vera \$3.000 AÑADIR AL CARRITO</p> |

Mostrando resultados del 1 al 12 de 20

< 1 2 >

Mys Chillan
PLANTAS Y SUCCULENTAS

Retiro en tienda y envíos a todo Chile

+569 66 419 506

Pasaje Niquén 2795,
Chillán, Chile

contacto@mysplantaschillan.cl

Figura 13: Pantalla de Tienda.

6.3.3. Pantalla Detalle de Producto

En la pantalla de Detalle de Producto se aprecian los siguientes elementos:

- Barra de navegación, en su primera fila cuenta con el logo de la empresa, icono de carro de compra, botones de ingreso y registro, además del correo de la empresa. En su segunda fila se encuentran las opciones de tienda, inicio y sobre nosotros. En su tercera fila se encuentra una barra de búsqueda.
- Imágenes.
- Elementos para guiar la navegación.
- Nombre del Producto.
- Precio del Producto.
- Descripción.
- Características.
- Cuidados.
- Temporada.
- Campo para agregar cantidad de Producto al Carrito de Compra.
- Botón Agregar al Carrito.
- Pie de página con información de la empresa.

contacto@mysplantaschillan.cl | Retiro en tienda y envíos a todo Chile

INICIO TIENDA SOBRE NOSOTROS

contacto@mysplantaschillan.cl

Tienda / Ornamentales / Hortensia



Hortensia

Calificación: 4,5/5★

\$7.500

~~\$7.500~~

Oferta válida hasta 2023-03-05

Descripción: ▾

La Hortensia es una planta ornamental muy popular debido a su hermoso follaje y sus grandes flores en forma de pompones. Pertenecce a la familia de las Hydrangeaceae y es originaria de Asia y América del Norte. Las hojas de la Hortensia son grandes, ovaladas y dentadas, y pueden ser verdes o rojizas según la variedad. Las flores, por su parte, son muy vistosas y se presentan en racimos de distintos colores, como rosa, blanco, azul y morado.

Características: ▲

Cuidados: ▲

Temporada: ▲

- 1 + AGREGAR AL CARRITO

Mys Chillan
PLANTAS Y SUCCULENTAS

Retiro en tienda y envíos a todo Chile

+569 66 419 506
Pasaje Niquen 2795,
Chillán, Chile
contacto@mysplantaschillan.cl

Figura 14: Pantalla Detalle de Producto.

6.3.4. Pantalla Listado de Productos

En la pantalla de Listado de Productos se aprecian los siguientes elementos:

- Barra de navegación, en su primera fila cuenta con el logo de la empresa, icono de carro de compra, botones de ingreso y registro, además del correo de la empresa. En su segunda fila se encuentran las opciones de tienda, inicio y sobre nosotros. En su tercera fila se encuentra una barra de búsqueda.
- Elementos para guiar la navegación.
- Botón “Ordenar”, el cual despliega una serie de opciones para mostrar los productos bajo diferentes criterios de orden.
- Barra de búsqueda.
- Listado de productos que a su vez contiene:
 - Botón para ver/crear Ofertas.
 - Botón para modificar Stock.
 - Botón para Editar el Producto.
 - Botón para Eliminar el Producto.
- Pie de página con información de la empresa.

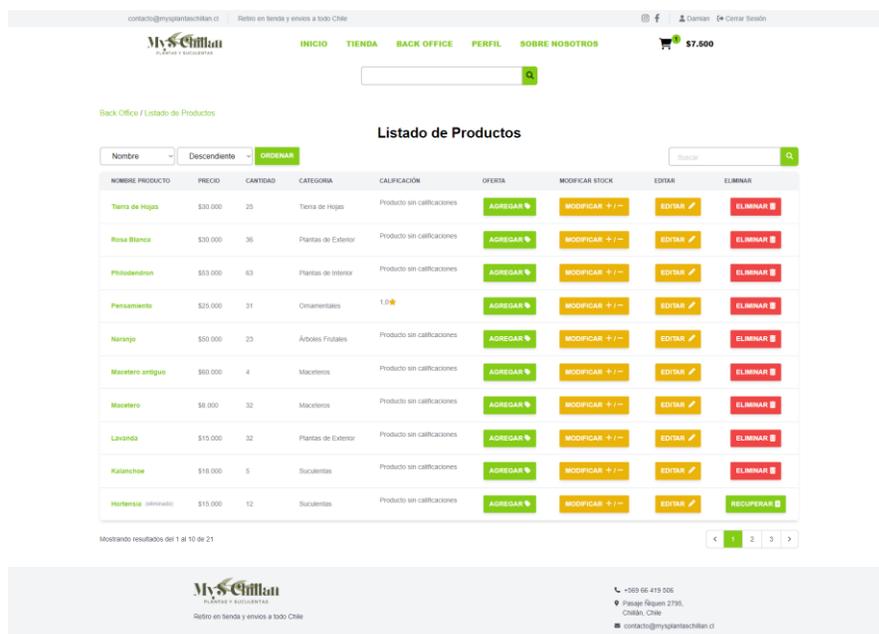


Figura 15: Pantalla Listado de Productos.

6.3.5. Pantalla de Carrito de Compra

En la pantalla de Carrito de Compra se aprecian los siguientes elementos:

- Barra de navegación, en su primera fila cuenta con el logo de la empresa, icono de carro de compra, botones de ingreso y registro, además del correo de la empresa. En su segunda fila se encuentran las opciones de tienda, inicio y sobre nosotros. En su tercera fila se encuentra una barra de búsqueda.
- Carrito de Compra, donde se encuentra el detalle de los productos que el usuario tiene en su carrito de compra (imagen del producto, nombre, precio categoría) y botones para modificar la cantidad del producto en el carrito y un botón para eliminar dicho producto.
- Botón “Actualizar Carrito” el cual al ser clickeado envía al sistema los valores contenidos en el campo para modificar la cantidad del producto en el carrito de compra.
- Total, donde se muestra el total de la compra
- Botón “Pagar” que lleva a la pantalla de Check-Out.
- Pie de página con información de la empresa.

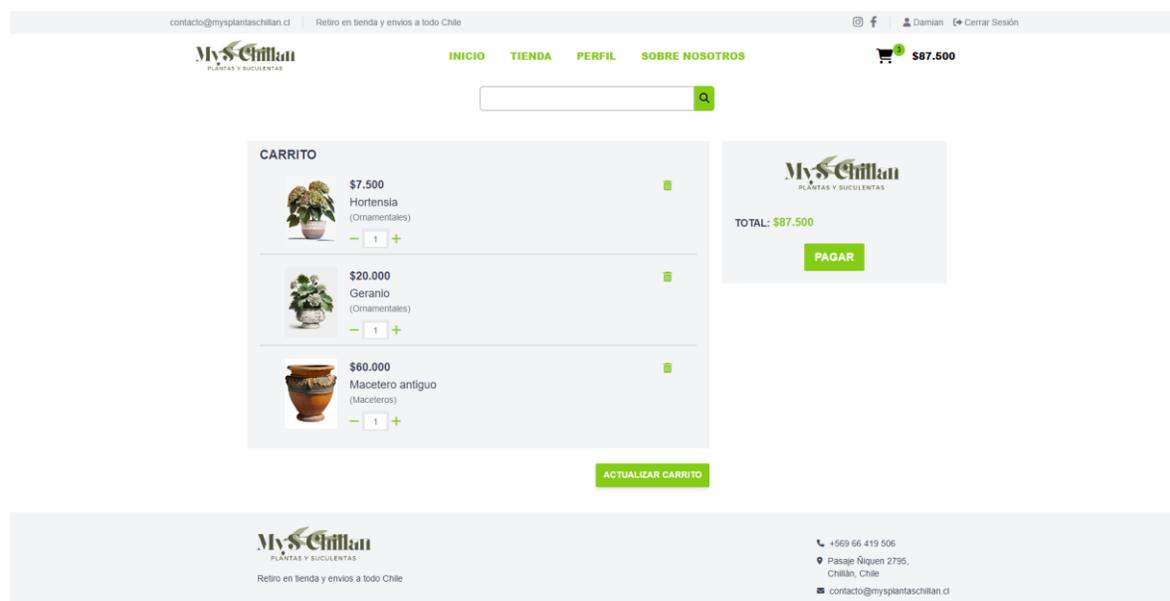


Figura 16: Pantalla de Carrito de Compra.

6.3.6. Pantalla de Check-Out

En la pantalla de Check-Out se aprecian los siguientes elementos:

- Barra de navegación, en su primera fila cuenta con el logo de la empresa, icono de carro de compra, botones de ingreso y registro, además del correo de la empresa. En su segunda fila se encuentran las opciones de tienda, inicio y sobre nosotros. En su tercera fila se encuentra una barra de búsqueda.
- Detalles de Facturación indicando los datos del usuario
- Botones para seleccionar el tipo de envío.
- Detalle de la compra.
- Botón “Pagar” el cual lleva a la página de Webpay.
- Total, donde se muestra el total de la compra
- Botón “Pagar” que lleva a la pantalla de Check-Out.
- Pie de página con información de la empresa.

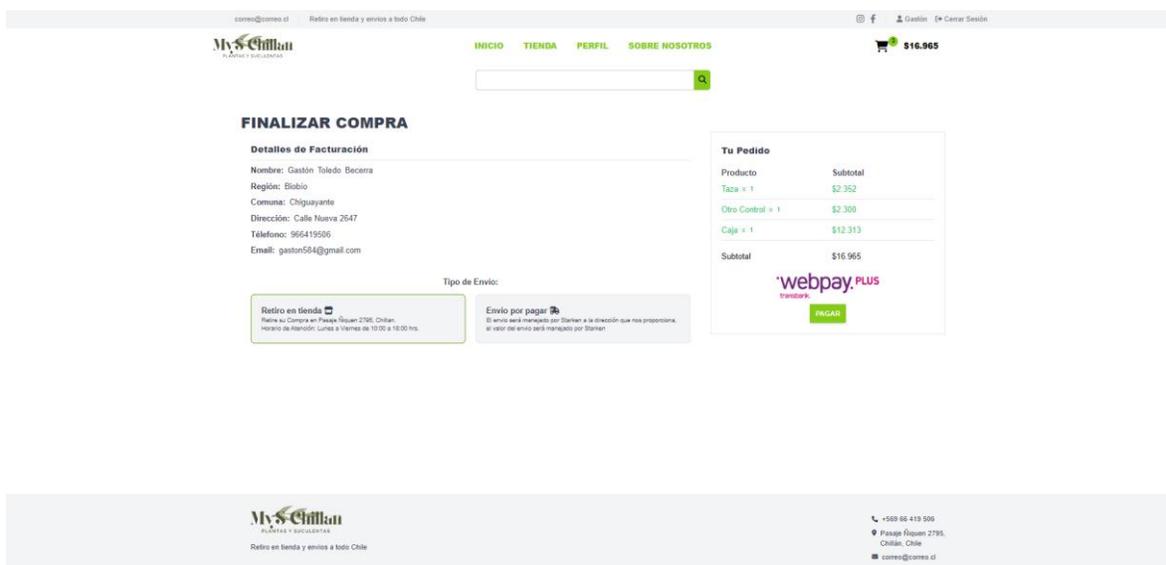


Figura 17: Pantalla de Check-Out.

6.3.7. Pantalla de Creación de Producto

En la pantalla de Creación de Producto se aprecian los siguientes elementos:

- Barra de navegación, en su primera fila cuenta con el logo de la empresa, icono de carro de compra, botones de ingreso y registro, además del correo de la empresa. En su segunda fila se encuentran las opciones de tienda, inicio y sobre nosotros. En su tercera fila se encuentra una barra de búsqueda.
- Elementos para guiar la navegación.
- Campo para Ingresar Nombre de Producto.
- Campo para Ingresar Precio de Producto.
- Campo para Ingresar Cantidad de Producto.
- Sección para Ingresar Imágenes de Producto.
- Campo para Seleccionar Categoría de Producto.
- Campo donde se Ingresa la Descripción, Temporada, Características, Cuidados de Producto.
- Botón para Crear Producto.
- Pie de página con información de la empresa.

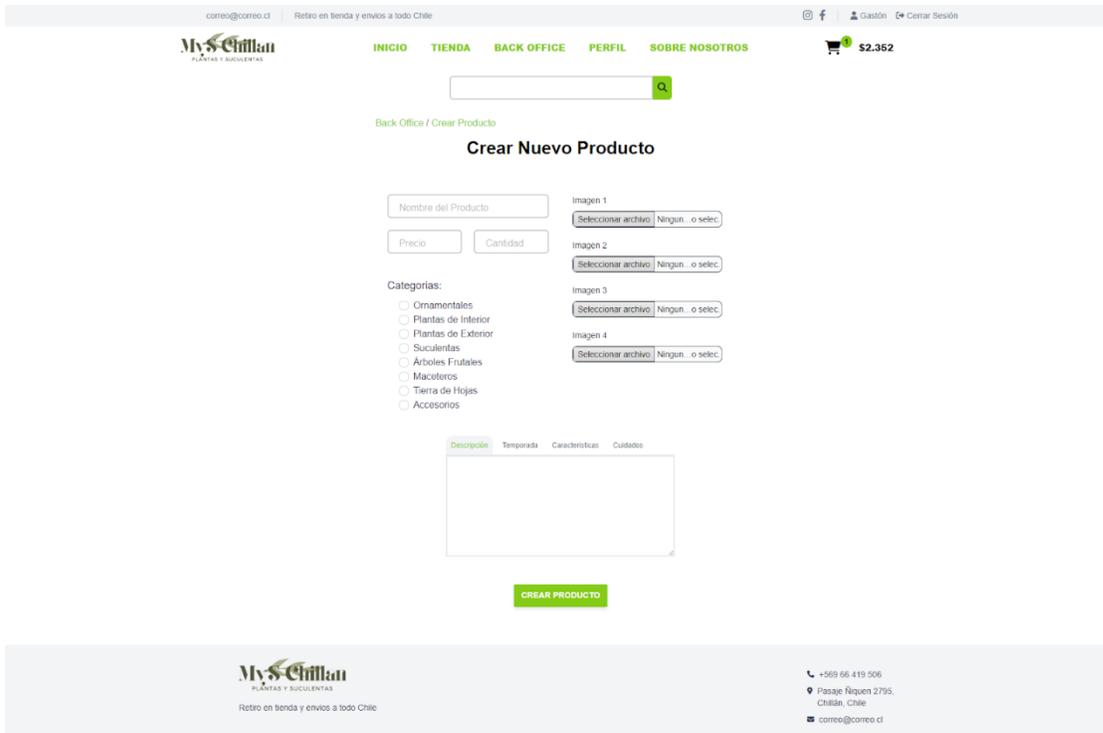


Figura 18: Pantalla de Creación de Producto.

6.4. Especificación de Módulos

En este apartado se especificarán los módulos más importantes de la página web.

6.4.1. Módulo Registro

Este módulo consiste de un modal que contiene los campos para que el cliente ingrese los datos necesarios para la creación de su cuenta.

The image shows a registration modal window for 'MyS Chillan PLANTAS Y SUCULENTAS'. The modal has a close button (X) in the top right corner. The form contains the following fields:

- Nombre
- Apellido Paterno
- Apellido Materno
- Dirección
- Región (dropdown menu): Arica y Parinacota
- Comuna (dropdown menu): Arica
- Correo
- Teléfono
- Contraseña
- Confirme Contraseña

At the bottom center of the modal is a prominent green button labeled 'REGISTRARSE'.

Figura 19: Módulo Registro.

6.4.2. Módulo Iniciar Sesión

Este módulo consiste en un modal que contiene los campos correo y contraseña, los cuales son los que se solicitan para poder iniciar sesión en la plataforma



MyS Chillan
PLANTAS Y SUCULENTAS

Correo

Contraseña

[¿Olvidó su contraseña?](#)
[¿No tiene una cuenta? Registrarse](#)

INGRESAR

Figura 20: Módulo Iniciar Sesión.

6.4.3. Módulo Navbar

Este módulo consiste de una barra de navegación ubicada en la parte superior de la página, la cual contiene elementos para facilitar la navegación de los usuarios en la plataforma.



Figura 21: Módulo Navbar.

6.4.4. Módulo Buscar

Este módulo consiste en un campo para que el usuario pueda escribir el producto que busca y un botón con forma de lupa con el cual se realiza la búsqueda del producto.



Figura 22: Módulo Buscar.

6.4.5. Módulo Filtro de Productos

Este módulo consiste de varios elementos, entre los cuales están el filtro por categoría, fijación de precio mínimo, fijación de precio máximo y un desplegable para seleccionar el tipo de orden en el cual se quiere visualizar los productos.

Filtros

Filtrar por Categorías

- Ornamentales
- Plantas de Interior
- Plantas de Exterior
- Suculentas
- Árboles Frutales
- Maceteros
- Tierra de Hojas
- Accesorios
- Todos

Precio Mínimo: \$0

Precio Máximo: \$100.000

Orden:

Ordenar por Nombre: A-Z

FILTRAR

Figura 23: Módulo Filtro de Productos.

6.4.6. Módulo Tarjeta de Producto

En este módulo se presenta la información mínima sobre el producto (imagen, nombre, precio), además de un botón para agregar el producto al carro de compra. En caso de que el producto tenga una oferta, esta aparecerá señalada en la parte superior, además de mostrar el precio de oferta junto al precio normal.

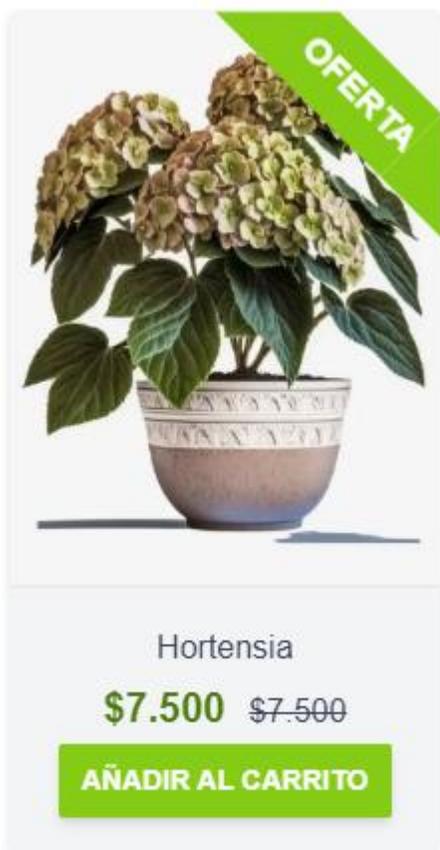


Figura 24: Módulo Tarjeta de Producto.

6.4.7. Módulo Carrito de Compra

Este módulo consiste de una barra lateral, ubicada al lado derecho de la pantalla la cual contiene el detalle de los productos que el usuario ha agregado a su carrito de compras, además de mostrar el precio total de la suma de los productos y botones “Ir al carrito” y “Comprar”.

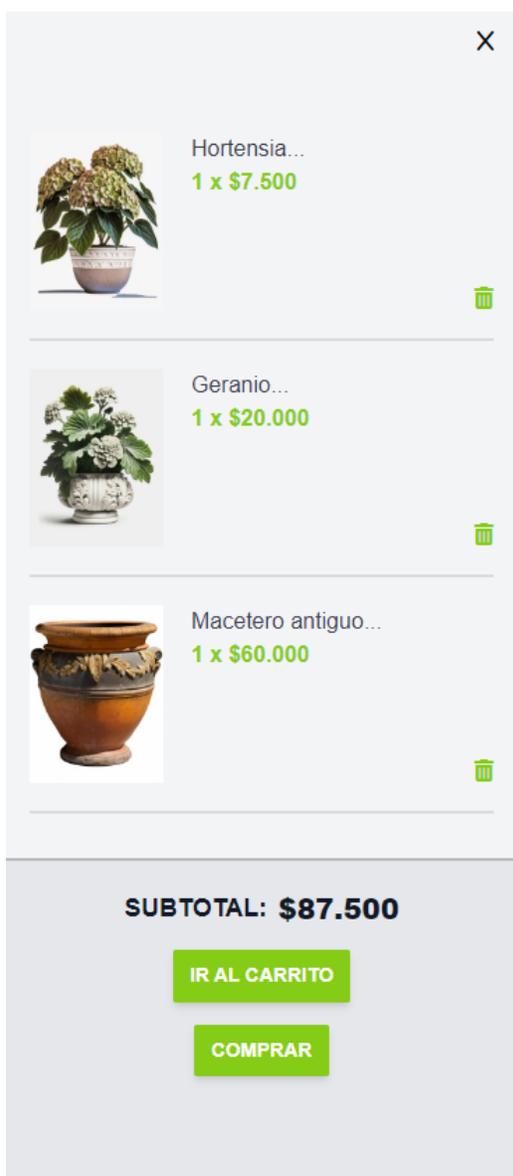


Figura 25: Módulo Carrito de Compra.

CAPÍTULO 7: PRUEBAS

7.1. Elementos de Prueba

Para el desarrollo de la etapa de pruebas se ha dado énfasis en los módulos y funcionalidades más relevantes del sistema. Dichos módulos y funcionalidades son:

- Registro.
- Iniciar Sesión.
- Agregar Producto al carrito de compra desde la pantalla detalle de producto.
- Creación de Producto.
- Creación de Oferta.
- Modificación de Stock.
- Compra.

7.2. Especificación de las Pruebas

En este apartado se mostrará el detalle de la especificación de las pruebas. Se define cómo se evaluará al momento de la realización de cada prueba a los módulos y/o funcionalidades.

Los criterios considerados son los siguientes:

- Se probará la característica de la funcionalidad.
- Las pruebas serán unitarias.
- El objetivo de cada prueba es que la funcionalidad entregue los resultados esperados, en caso de error que entregue un mensaje indicando dicho error.
- Será utilizado el enfoque de “Caja Negra” el cual permite que bajo una serie de condiciones iniciales se compruebe el estado de la funcionalidad.
- Se probarán los valores límites y tipos de datos incorrectos.
- Se logrará el criterio de cumplimiento cuando cada prueba demuestre que el módulo o funcionalidad entregue los resultados esperados.

7.2.1. Pruebas de Registro

El formulario de registro cuenta con los siguientes campos y reglas:

- Nombre: Solo acepta letras, mínimo 3 caracteres, máximo 15 caracteres.
- Apellido Paterno: Solo acepta letras, mínimo 3 caracteres, máximo 15 caracteres.
- Apellido Materno: Solo acepta letras, mínimo 3 caracteres, máximo 15 caracteres.
- Dirección: Alfanumérico, mínimo 6 caracteres, máximo 50 caracteres.
- Correo: Tiene que tener formato de correo electrónico, máximo 50 caracteres, no debe ser un correo ya registrado en la plataforma.
- Teléfono: Numérico, 9 dígitos, debe comenzar con un 9.
- Contraseña: Debe contener mínimo 8 caracteres, máximo 20.
- Confirmar Contraseña: Debe ser igual a lo ingresado en el campo Contraseña.

7.2.2. Iniciar Sesión

El formulario de inicio de sesión cuenta con los siguientes campos y reglas:

- Correo: Tiene que tener formato de correo electrónico, máximo 50 caracteres, debe ser un correo ya registrado en la plataforma.
- Contraseña: Debe contener mínimo 8 caracteres, máximo 20, la contraseña debe coincidir con la contraseña asociada al correo

7.2.3. Agregar Producto al carrito de compra desde la pantalla detalle de producto.

El formulario para agregar al carrito de compra desde la pantalla detalle de producto cuenta con los siguientes campos y reglas:

- Cantidad: Numérico, tiene un valor por defecto de uno, acepta un valor mínimo de 1 y un valor máximo de 20.

7.2.4. Creación de Producto

El formulario de creación de producto cuenta con los siguientes campos y reglas:

- Nombre Producto: Solo acepta letras, mínimo 3 caracteres, máximo 5.
- Precio: Numérico, valor mínimo de 100 y valor máximo de 100000.
- Cantidad: Numérico, valor mínimo de 1 y valor máximo de 100.
- Categoría: Si se seleccionan las categorías Ornamentales, Plantas de Exterior, Plantas de Interior, Suculentas o Árboles Frutales los campos Temporada y Cuidados son obligatorios.
- Imagen 1: Imagen de tipo jpg, png, jpeg, peso máximo de 20mb, las imágenes deben tener una relación de 3:4 entre el largo y ancho, obligatoria si no hay más imágenes.
- Imagen 2: Imagen de tipo jpg, png, jpeg, peso máximo de 20mb, las imágenes deben tener una relación de 3:4 entre el largo y ancho, obligatoria si no hay más imágenes.
- Imagen 3: Imagen de tipo jpg, png, jpeg, peso máximo de 20mb, las imágenes deben tener una relación de 3:4 entre el largo y ancho, obligatoria si no hay más imágenes.
- Imagen 4: Imagen de tipo jpg, png, jpeg, peso máximo de 20mb, las imágenes deben tener una relación de 3:4 entre el largo y ancho, obligatoria si no hay más imágenes.
- Descripción: Acepta todo tipo de caracteres, mínimo de 10 caracteres y máximo 500 caracteres.
- Características: Acepta todo tipo de caracteres, mínimo de 10 caracteres y máximo 500 caracteres.
- Temporada: Seleccionar al menos una temporada y máximo 4, entre Otoño, Invierno, Primavera, Verano. Obligatorio solo si se seleccionan las categorías de Ornamentales, Plantas de Exterior, Plantas de Interior, Suculentas o Árboles Frutales.

- Cuidados: Acepta todo tipo de caracteres, mínimo de 10 caracteres y máximo 500 caracteres. Obligatorio solo si se seleccionan las categorías de Ornamentales, Plantas de Exterior, Plantas de Interior, Suculentas o Árboles Frutales.

7.2.5. Creación de Oferta

El formulario de creación de oferta cuenta con los siguientes campos y reglas:

- Precio Oferta: Numérico, debe ser menor al precio del producto seleccionado.
- Fecha Inicio: Fecha en formato yy-mm-dd, no puede ser menor a la fecha actual, no puede ser mayor a Fecha Fin.
- Fecha Fin: Fecha en formato yy-mm-dd, no puede ser menor a la Fecha Inicio.

7.2.6. Modificación de Stock

El formulario de modificación de stock cuenta con los siguientes campos y reglas:

- Cantidad: Numérico, valor mínimo 0, valor máximo 100.

7.2.7. Compra

El formulario de compra, ubicado en la pantalla de Check-Out, previo al envío a la página de Webpay cuenta con los siguientes campos y reglas:

- Envió: Puede ser Retiro en Tienda o Envió a Domicilio.
- Direcciones: En caso de seleccionar en Envió la opción Envió a Domicilio, aparecerá un botón en el cual se puede decidir si usar los datos con los que se registró el usuario o ingresar datos nuevos.

- Dirección: Acepta todo tipo de caracteres, mínimo 6, máximo 50.
- Teléfono: Numérico, debe contener 9 caracteres y comenzar con un 9.
- Correo: Debe tener formato de correo electrónico, máximo 50 caracteres

7.3. Responsables de las pruebas

Las pruebas de las funcionalidades fueron ejecutadas por Gastón Toledo Becerra, encargado de desarrollar el sistema y Mauricio Poblete Barra, cliente. Las pruebas documentadas más adelante son las realizadas por Gastón Toledo Becerra, las pruebas ejecutadas por Mauricio Poblete Barra, no se encuentran documentadas ya que fueron pruebas que realizó el durante reuniones en formato remoto, utilizando un servidor provisorio que se utilizó para que él pudiera revisar el avance del software.

7.4. Calendario de pruebas

| Prueba | Fecha | Encargado |
|-----------------------|------------|-------------------------|
| Registro | 10/11/2022 | Gastón Toledo Becerra. |
| Registro | 02/12/2022 | Mauricio Poblete Barra. |
| Iniciar Sesión | 10/11/2022 | Gastón Toledo Becerra. |
| Iniciar Sesión | 02/12/2022 | Mauricio Poblete Barra. |
| Creación de Producto | 17/11/2022 | Gastón Toledo Becerra. |
| Creación de Producto | 20/11/2022 | Mauricio Poblete Barra. |
| Creación de Oferta | 28/11/2022 | Gastón Toledo Becerra. |
| Creación de Oferta | 30/11/2022 | Mauricio Poblete Barra. |
| Modificación de Stock | 28/11/2022 | Gastón Toledo Becerra. |
| Modificación de Stock | 30/11/2022 | Mauricio Poblete Barra. |
| Compra | 07/11/2022 | Gastón Toledo Becerra. |

Tabla 31: Tabla Pruebas.

7.5. Detalle de las pruebas

7.5.1. Detalle de las Pruebas de Registro

| Id | Req. funcional | Nombre | Apellido Paterno | Apellido Materno | Dirección | Teléfono | Correo | Contraseña | Confirmar Contraseña | Salida Esperada | Salida Obtenida | Éxito /Fracaso | Criticidad en caso de fracaso |
|----|----------------|--------|------------------|------------------|------------------|-----------|----------------------|------------|----------------------|-----------------|-----------------|----------------|-------------------------------|
| 1 | Registro | 231 | Toledo | Becerra | Calle Nueva 2647 | 966419506 | gaston2205@gmail.com | 1475963a | 1475963a | No registra | No registra | Éxito | |
| 2 | Registro | Gastón | 12 | Becerra | Calle Nueva 2647 | 966419506 | gaston2205@gmail.com | 1475963a | 1475963a | No registra | No registra | Éxito | |
| 3 | Registro | Gastón | Toledo | B3213 | Calle Nueva 2647 | 966419506 | gaston2205@gmail.com | 1475963a | 1475963a | No registra | No registra | Éxito | |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|----------|--------|--------|---------|--|------------------|--------------------------|----------|----------|----------------|----------------|-------|--|
| 4 | Registro | Gastón | Toledo | B3213 | Calle Nueva 2647 | 966419506 | gaston22 05@gmail.com | 1475963a | 1475963a | No registra | No registra | Éxito | |
| 5 | Registro | Gastón | Toledo | Becerra | a | 966419506 | gaston22 05@gmail.com | 1475963a | 1475963a | No registra | No registra | Éxito | |
| 6 | Registro | Gastón | Toledo | Becerra | a | 966419506 666 | gaston22 05@gmail.com | 1475963a | 1475963a | No registra | No registra | Éxito | |
| 7 | Registro | Gastón | Toledo | Becerra | Calle Nueva 264711111111 111111111111 111111111111 111111111111 111111111111 111111111111 111111111111 11111 | 966419506 | gaston22 05@gmail.com | 1475963a | 1475963a | No registra | No registra | Éxito | |
| 8 | Registro | Gastón | Toledo | Becerra | Calle Nueva 2647 | 966419506 | dadasd | 1475963a | 1475963a | No registra | No registra | Éxito | |

| | | | | | | | | | | | | | |
|----|----------|--------|--------|---------|------------------|-----------|---------------------|--------------------------------|--------------------------------|-------------|-------------|-------|--|
| 9 | Registro | Gastón | Toledo | Becerra | Calle Nueva 2647 | 966419506 | asdsada@adasdass | 1475963a | 1475963a | No registra | No registra | Éxito | |
| 10 | Registro | Gastón | Toledo | Becerra | Calle Nueva 2647 | 96641950 | gaston584@gmail.com | 1475963a | 1475963a | No registra | No registra | Éxito | |
| 11 | Registro | Gastón | Toledo | Becerra | Calle Nueva 2647 | 966419506 | gaston584@gmail.com | 1475963a | 1475963b | No registra | No registra | Éxito | |
| 12 | Registro | Gastón | Toledo | Becerra | Calle Nueva 2647 | 96641950 | gaston584@gmail.com | a123456 | a123456 | No registra | No registra | Éxito | |
| 13 | Registro | Gastón | Toledo | Becerra | Calle Nueva 2647 | 96641950 | gaston584@gmail.com | 123456789 0abcdefghi jkl | 123456789 0abcdefghi jkl | No registra | No registra | Éxito | |
| 14 | Registro | Gastón | Toledo | Becerra | Calle Nueva 2647 | 96641950 | gaston582@gmail.com | 1475963a | 1475963a | Registra | Registra | Éxito | |

Tabla 32: Pruebas Registro.

7.5.2. Detalle de las pruebas de Iniciar Sesión

| Id | Requisito Funcional | Correo | Contraseña | Resultado Esperado | Resultado Obtenido | Éxito/Fracaso | Críticidad en caso de fallo |
|----|---------------------|---|---|--------------------|--------------------|---------------|-----------------------------|
| 1 | Iniciar Sesión | dasdasd | 1475963a | No Ingresa | No Ingresa | Éxito | |
| 2 | Iniciar Sesión | gaston582@gmail.com | 1475963a (contraseña con la cual se registró) | Ingresa | Ingresa | Éxito | |
| 3 | Iniciar Sesión | gaston582@gmail.com | 1475963b (contraseña con la cual no se registró) | No Ingresa | No Ingresa | Éxito | |
| 4 | Iniciar Sesión | dasdasddasdasddasdasd@ dasdasddasdasddasdasd sddasdasd.cl | 15235ab- | No Ingresa | No Ingresa | Éxito | |

Tabla 33: Pruebas Iniciar Sesión.

7.5.3. Detalle de pruebas de Agregar Producto al carrito de compra desde la pantalla detalle de producto

| Id | Requerimiento funcional | Cantidad | Resultado Esperado | Resultado Obtenido | Éxito/Fracaso | Críticidad en caso de fallo |
|----|---------------------------------------|----------|---|---|---------------|-----------------------------|
| 1 | Agregar Producto al carrito de compra | 2 | Se agregan 2 unidades del producto al carrito de compra. | Se agregan 2 unidades del producto al carrito de compra. | Éxito | |
| 2 | Agregar Producto al carrito de compra | 53 | No se ingresan 53 unidades del producto al carrito de compra | No se ingresan 53 unidades del producto al carrito de compra | Éxito | |
| 3 | Agregar Producto al carrito de compra | -23 | No se ingresan -23 unidades del producto al carrito de compra | No se ingresan -23 unidades del producto al carrito de compra | Éxito | |

Tabla 34: Pruebas Agregar Producto al carrito de compra desde pantalla detalle de producto.

7.5.4. Detalle de pruebas Creación de Producto.

| Id | Req. Funcional | Nombre Producto | Precio | Cantidad | Categoría | Descripción | Características | Cuidados | Temporada | Imagen 1 | Imagen 2 | Imagen 3 | Imagen 4 | Resultado Esperado | Resultado Obtenido | Éxito/Fracaso | Críticidad en caso de Fallo |
|----|----------------------|-----------------|--------|----------|--------------|--|---|--|------------------------------------|---|--|---|---|--------------------|--------------------|---------------|-----------------------------|
| 1 | Creación de Producto | Rosa | 5000 | 20 | Ornamentales | Arbusto tipo de la familia de las rosáceas, con tallos ramosos, generalmente llenos de aguijones, hojas alternas, ásperas, pecioladas, con estípulas, compuestas de un número impar de hojuelas elípticas, casi sentadas y aserradas por el margen, flores terminales, solitarias o en panoja, con cáliz aovado o redondo, | El tallo de las rosas suele ser leñoso. | Los rosales necesitan suelo permeable, bien aireado (para evitar la proliferación de hongos en las hojas), profundo y sin compactar. Es la manera de que crezcan lozanos y saludables. Para evitar problemas de crecimiento, cuida que sus | Otoño, Invierno, Primavera, Verano | Imagen jpg de 300px X 400px de 200kb de peso. | Imagen png de 3000px X 4000px de 10.5mb de peso. | Imagen jpg de 300px X 400px de 200kb de peso. | Imagen jpg de 300px X 400px de 200kb de peso. | Producto Creado | Producto Creado | Éxito | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|----------------------|------|----|-----|--------------|---|--|---|------------------------------------|---|---|---|---|--------------------|--------------------|-------|--|
| | | | | | | corola de cinco pétalos redondos o acorazonados, y cóncavos, y muchos estambres y pistilos. | | raíces no se enreden con las de otras plantas. Los rosales viven mejor al sol que a la sombra. Por eso, lo ideal es un emplazamiento soleado, aunque no demasiado caluroso. | | | | | | | | | |
| 2 | Creación de Producto | Rosa | 10 | 101 | Ornamentales | Texto de ejemplo de más de 10 caracteres | Texto de ejemplo de más de 10 caracteres | Texto de ejemplo de más de 10 caracteres | Otoño, Invierno, Primavera, Verano | Imagen jpg de 400px X 400px de 200kb de peso. | Imagen jpg de 300px X 400px de 200kb de peso. | Imagen jpg de 300px X 400px de 200kb de peso. | Imagen jpg de 300px X 400px de 200kb de peso. | Producto no creado | Producto no creado | Éxito | |
| 3 | Creación de Producto | 123 | 10 | 99 | Maceteros | Texto de ejemplo de más de 10 caracteres | Texto de ejemplo de más de 10 caracteres | | | Imagen jpg de 300px X 400px de 200kb | | | | Producto no creado | Producto no creado | Éxito | |

7.5.5. Detalle de pruebas Creación de Oferta

| Id | Requerimiento funcional | Precio Oferta | Fecha Inicio | Fecha Fin | Resultado Esperado | Resultado Obtenido | Éxito/Fracaso | Criticidad en caso de fallo |
|----|-------------------------|---|--------------|------------|--------------------|--------------------|---------------|-----------------------------|
| 1 | Creación de Oferta | 2000 (siendo el precio original de producto 3000) | 2022-12-10 | 2022-12-25 | Oferta creada | Oferta creada | Éxito | |
| 2 | Creación de Oferta | 3500 (siendo el precio original de producto 3000) | 2022-12-10 | 2022-12-25 | Oferta no creada | Oferta no creada | Éxito | |
| 3 | Creación de Oferta | 2000 (siendo el precio original de producto 3000) | 2022-11-10 | 2022-10-25 | Oferta no creada | Oferta no creada | Éxito | |

Tabla 36: Pruebas Creación de Oferta.

7.5.6. Detalle de pruebas de Modificación de Stock

| Id | Requerimiento funcional | Cantidad | Resultado Obtenido | Resultado Esperado | Éxito/Fracaso | Criticidad en caso de fallo |
|----|-------------------------|----------|---------------------|---------------------|---------------|-----------------------------|
| 1 | Modificación de Stock | 10 | Stock modificado | Stock modificado | Éxito | |
| 2 | Modificación de Stock | -3 | Stock no modificado | Stock no modificado | Éxito | |
| 3 | Modificación de Stock | 101 | Stock no modificado | Stock no modificado | Éxito | |

Tabla 37: Pruebas Modificación de Stock.

7.5.7. Detalle de pruebas de Compra

| Id | Requerimiento funcional | Envío | Direcciones | Dirección | Teléfono | Correo | Resultado Obtenido | Resultado Esperado | Éxito/Fracaso | Criticidad en caso de fallo |
|----|-------------------------|-------------------|-------------------|---|-----------|--------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|---------------|-----------------------------|
| 1 | Comprar | Retiro en tienda | | | | | Se envía a la página de Webpay | Se envía a la página de Webpay | Éxito | |
| 2 | Comprar | Envío a domicilio | Datos del usuario | | | | Se envía a la página de Webpay | Se envía a la página de Webpay | Éxito | |
| 3 | Comprar | Envío a domicilio | Datos nuevos | Calle falsa 123 | 966506502 | gaston.toledo1701@alumnos.ubiobio.cl | Se envía a la página de Webpay | Se envía a la página de Webpay | Éxito | |
| 4 | Comprar | Envío a domicilio | Datos nuevos | Calle falsa 123 | 95 | gaston.toledo1701@alumnos.ubiobio.cl | No se envía a la página de Webpay | No se envía a la página de Webpay | Éxito | |
| 5 | Comprar | Envío a domicilio | Datos nuevos | Calle Siempre viva, pasaje 30, torre z, departamento 3412 | 982655612 | gaston.toledo1701@alumnos.ubiobio.cl | No se envía a la página de Webpay | No se envía a la página de Webpay | Éxito | |

| | | | | | | | | | | |
|---|---------|-------------------|--------------|---|-----------|---|-----------------------------------|-----------------------------------|-------|--|
| 5 | Comprar | Envío a domicilio | Datos nuevos | Calle Siempre viva, pasaje 30, torre z, departamento 3412 | 982655612 | gaston.toledo1701@alumnos.ubiobio.cl | No se envía a la página de Webpay | No se envía a la página de Webpay | Éxito | |
| 6 | Comprar | Envío a domicilio | Datos nuevos | Calle falsa 123 | 982655612 | correodeprueba1234567890123@correofalsodeprueba.org | No se envía a la página de Webpay | No se envía a la página de Webpay | Éxito | |

Tabla 38: Prueba Compra.

7.6. Conclusión de las pruebas

En vista de los resultados obtenidos con las pruebas realizadas, se concluye que la página web posee un buen grado de seguridad, en lo que respectan los módulos y funcionalidades con los que interactuarán los usuarios de la plataforma.

CAPÍTULO 8: PLAN DE CAPACITACIÓN Y ENTRENAMIENTO.

8.1. Capacitación

Debido a que a la fecha de entrega de este informe el software no se encuentra terminada en su totalidad, la capacitación que se ha realizado ha abarcado de forma parcial, las funcionalidades que están desarrolladas.

La capacitación realizada se desarrolló de forma remota y su objetivo que se lograra la correcta comprensión de los módulos y funcionalidades del software por medio de su uso, mostrando las funcionalidades y limitaciones de estos mismos.

8.2. Plan de capacitación y entrenamiento

A continuación, se detalla cómo se realizó dicha capacitación.

| Modulo | Contenido | Usuario | Responsable | Fecha |
|-----------------------|----------------------------|-------------------------|-----------------------|------------|
| Registro | Funcionalidad y usabilidad | Todos | Gastón Toledo Becerra | 06/01/2023 |
| Inicio de Sesión | Funcionalidad y usabilidad | Todos | Gastón Toledo Becerra | 06/01/2023 |
| Creación de Producto | Funcionalidad y usabilidad | Administrador | Gastón Toledo Becerra | 06/01/2023 |
| Creación de Oferta | Funcionalidad y usabilidad | Administrador | Gastón Toledo Becerra | 06/01/2023 |
| Modificación de Stock | Funcionalidad y usabilidad | Administrador | Gastón Toledo Becerra | 06/01/2023 |
| Proceso de Compra | Funcionalidad y usabilidad | Administrador y Cliente | Gastón Toledo Becerra | 06/01/2023 |

Tabla 39: Detalles de Capacitación.

CAPÍTULO 9: PLAN DE IMPLANTACIÓN Y PUESTA EN MARCHA

9.1. Implementación.

Para la implementación y puesta en marcha del software, se consideró una semana la cual será de pruebas y está pensada para modificaciones en caso de errores.

9.2. Tareas de implementación y puesta en marcha.

A continuación se muestra la tabla con la implementación del software.

| Nombre | Fecha de Inicio | Fecha de Fin |
|-----------------------------|-----------------|--------------|
| Configuración del Software | 20/01/2023 | 20/01/2023 |
| Implementación del Software | 21/01/2023 | 25/01/2023 |
| Semana de Pruebas | 26/01/2023 | 02/01/2023 |

Tabla 40: Tabla Implementación.

Configuración del software: Se hace la configuración de las variables de entorno y lo correspondiente para poder subir el software al servidor.

Implementación del software: Se hace la implementación del software en el servidor.

Marcha blanca: Proceso de pruebas finales del software y población de datos dentro del sistema.

Todo esto sumado a un proceso de aprendizaje del uso de un servidor tipo “servidor compartido”, ya que la experiencia que el miembro del equipo de desarrollo, había sido

solo trabajando con VPS. Lo cual genero algunos problemas al subir las primeras veces la página al servidor definitivo.

CAPÍTULO 10: RESUMEN ESFUERZO REQUERIDO

El proyecto se trabaja de lunes a viernes 4 horas diarias de forma no continua, en intervalos no definidos. Con reuniones periódicas con el cliente para mostrar avances y obtener retroalimentación.

El proyecto se trabajó distribuyendo el tiempo de la siguiente manera:

| Actividades | Semanas |
|---|------------|
| Análisis y diseño | 3 semanas |
| Programación de software | 15 semanas |
| Elaboración del informe de Proyecto de Título | 4 semanas |

Tabla 41: Resumen de Esfuerzo.

Cabe resaltar que el tiempo realizado para hacer el informe no está considerado dentro del tiempo de trabajo.

CAPÍTULO 11: CONCLUSIONES

En conclusión, el proyecto de desarrollo de una tienda en línea para MyS Plantas y Suculentas Chillán ha sido un desafío debido a las complicaciones de salud experimentadas por el desarrollador. Dicho problema consiste en las secuelas que dejó un accidente sufrido a principios del 2022 el desarrollador, debido una fractura en su antebrazo, lo cual dejó al desarrollador con dolor constante, dificultando el desarrollo del proyecto. Sin embargo, a pesar de estos obstáculos, el proyecto ha avanzado y se encuentra en un estado avanzado de finalización.

La metodología iterativa incremental utilizada en el proyecto ha permitido ir mejorando y ajustando el sistema en cada iteración, lo que ha permitido mitigar los efectos de las complicaciones de salud en el desarrollo del proyecto. Además, ha permitido ir recibiendo retroalimentación temprana de parte del cliente, y así poder ir adaptando y mejorando el sistema para satisfacer las necesidades específicas de MyS Plantas y Suculentas Chillán.

A pesar de los retrasos sufridos debido al problema de salud, el proyecto se encuentra en un estado avanzado de finalización y se espera que pueda ser entregado al cliente en el mes siguiente. Esto permitirá a MyS Plantas y Suculentas Chillán mejorar su presencia en línea y expandir su alcance en el mercado, lo que a su vez podría traducirse en mayores ventas y un crecimiento en su negocio.

En general, el proyecto ha sido una oportunidad para desarrollar habilidades en el ámbito de la programación y la metodología de proyectos, así como para aprender a manejar y superar las dificultades imprevistas en un proyecto. A pesar de las complicaciones de salud, el proyecto demuestra que es posible superar los obstáculos y llevar a cabo un proyecto exitoso.

ANEXO 2: RESULTADOS DE ITERACIONES EN EL DESARROLLO

1. Iteración 1: Front Office

Se diseñó y desarrolló la página de inicio del sitio web.

Se creó la funcionalidad del carro de compras para permitir a los usuarios agregar productos a su orden.

Se diseñó y desarrolló la página de tienda para que los usuarios puedan navegar y buscar productos.

Se implementó un sistema de autenticación de usuarios para permitirles crear cuentas y acceder a la funcionalidad del carro de compras.

Resultado: Exitoso.

2. Iteración 2: Back Office

Se desarrolló una interfaz para que los administradores puedan agregar, editar y eliminar productos del catálogo.

Se implementó una funcionalidad de ofertas en los productos, permitiendo a los administradores agregar descuentos y promociones.

Se implementó una funcionalidad de inventario para que los administradores puedan realizar un seguimiento de las existencias de productos.

Resultado: Exitoso.

3. Iteración 3: Integración con Webpay

Se implementó una integración con el sistema de pago Webpay para permitir a los usuarios realizar pagos de manera segura.

Se realizó la prueba de integración con Transbank para poder acceder a su API, pero hasta el día de hoy se sigue a la espera.

Resultado: Pendiente.

4. Iteración 4: Post Compra

Se desarrolló una funcionalidad para que los usuarios puedan evaluar los productos que compraron.

Se implementó una funcionalidad para que los administradores puedan registrar productos como enviados o retirados.

Resultado: Exitoso.

ANEXO 3: MANUAL DE USUARIO

El manual de usuario parte de una premisa fundamental: la importancia de que los usuarios estén registrados y hayan iniciado sesión, en aquellos casos en los que corresponda. Este requisito no sólo garantiza un acceso seguro y eficiente al sistema, sino que también optimiza la experiencia del usuario al permitirle disfrutar de todas las funcionalidades y herramientas disponibles.

| | |
|---|---|
| <p>Modulo: Productos.</p> <p>Objetivo: Gestionar los productos: crear, modificar, eliminar los productos que estarán en la tienda</p> | |
| <p>Crear Nuevo Producto.</p> | <ol style="list-style-type: none"> 1. En la pantalla de Back Office ir al apartado de productos y clicar la opción “Crear Nuevo Producto”. 2. Aparecerá el formulario para ingresar los datos del producto. 3. Rellenar los campos solicitados y |
| <div style="background-color: #92d050; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">PRODUCTOS</div> <ul style="list-style-type: none"> • Crear Nuevo Producto • Ver Listado de Productos • Ver Productos Sin Stock | |

Back Office / Crear Producto

Crear Nuevo Producto

Nombre del Producto
Macetero antiguo

Precio
\$60.000

Cantidad
10

Categorías:

- Ornamentales
- Plantas de Interior
- Plantas de Exterior
- Suculentas
- Árboles Frutales
- Maceteros
- Tierra de Hojas
- Accesorios



Imagen 1
 macet...uo.jpg

Imagen 2
 Ningun...o selec.

Imagen 3
 Ningun...o selec.

Imagen 4
 Ningun...o selec.

Descripción Características

El macetero de arcilla naranja con diseño de flores es una pieza antigua que destaca por su belleza y elegancia. La arcilla naranja se presenta con una textura rústica y natural que evoca a lo artesanal y a lo tradicional. El diseño de flores que lo adorna es delicado y está grabado en relieve, lo que lo convierte en una pieza única y auténtica.

CREAR PRODUCTO

subir las imágenes.

4. Hacer click en el botón “Crear Producto”

5. Aparecerá una alerta que indica que el producto fue creado con éxito.

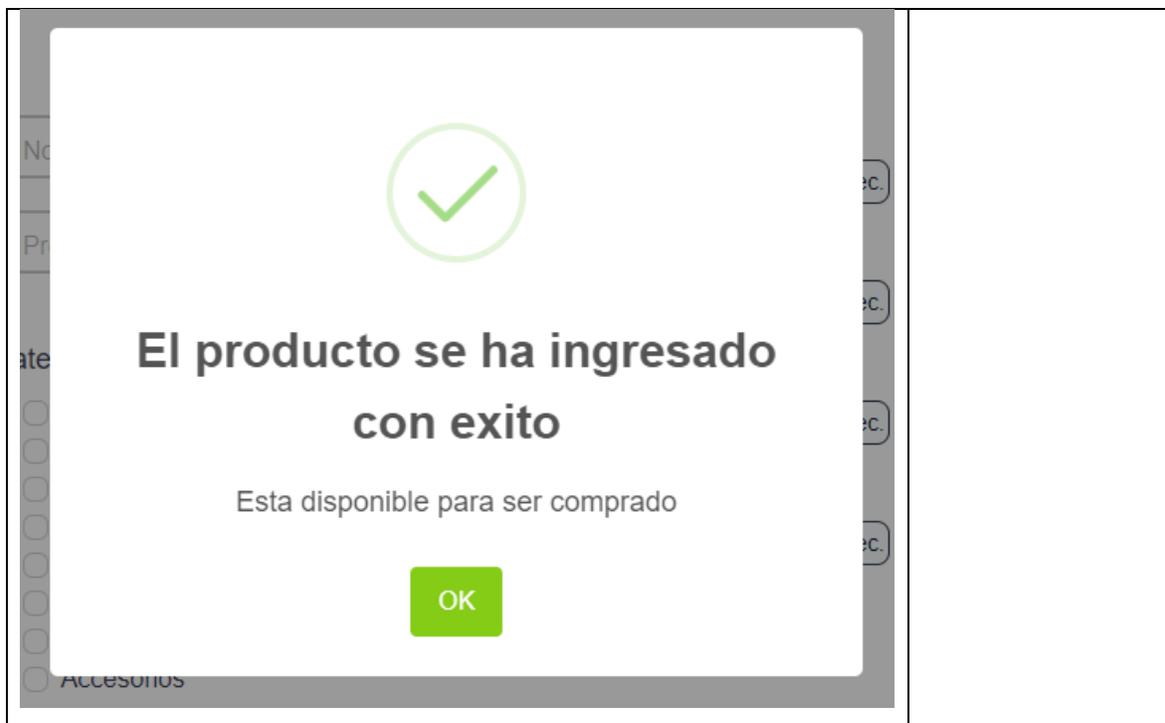


Tabla 42: Manual Crear Producto.

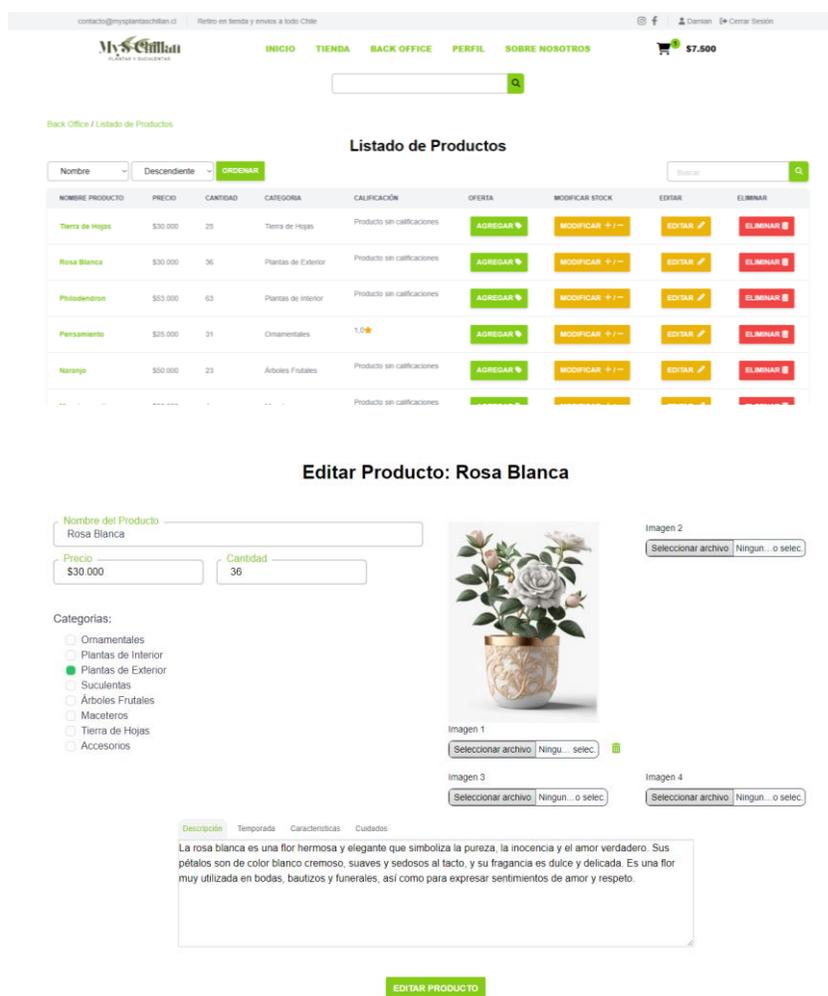
Modulo: Productos.

Objetivo: Gestionar los productos: crear, modificar, eliminar los productos que estarán en la tienda

Editar Producto

PRODUCTOS

- Crear Nuevo Producto
- Ver Listado de Productos
- Ver Productos Sin Stock



1. En la pantalla de Back Office ir al apartado de productos y clickear la opción “Ver Listado de Productos” o “Ver Productos Sin Stock”
2. Se redireccionará a al listado de productos (o en su defecto al listado de productos sin stock).
3. Se hace click en el botón “Editar”
4. Se redireccionará a una página con un formulario con los datos precargados del producto y las imágenes de este mismo.



El producto se ha editado con éxito

Los nuevos datos serán visibles a los visitantes de la página

OK

Editar Producto: Rosa Blanca

Nombre del Producto
Rosa Blanca

Precio
\$30.000

Cantidad
56

Categorías:

- Ornamentales
- Plantas de Interior
- Plantas de Exterior
- Suculentas
- Árboles Frutales
- Maceteros
- Tierra de Hojas
- Accesorios



Imagen 1
[Seleccionar archivo](#) | [Ninguno archivo selec](#)

Imagen 2
[Seleccionar archivo](#) | [Ninguno archivo selec](#)

Imagen 3
[Seleccionar archivo](#) | [Ninguno archivo selec](#)

Imagen 4
[Seleccionar archivo](#) | [Ninguno archivo selec](#)

Descripción | Temporada | Características | Cuidados

La rosa blanca es una flor hermosa y elegante que simboliza la pureza, la inocencia y el amor verdadero. Sus pétalos son de color blanco cremoso, suaves y sedosos al tacto, y su fragancia es dulce y delicada. Es una flor muy utilizada en bodas, bautizos y funerales, así como para expresar sentimientos de amor y respeto.

5. Modificar los campos deseados.
6. Click en el botón “Editar Producto”.
7. Se muestra una alerta que indique que el producto se ha editado.
8. Se verán los nuevos valores del producto (en el ejemplo se puede ver que se modificó la cantidad y la imagen).

Tabla 43: Manual Editar Producto.

Modulo: Productos.

Objetivo: Gestionar los productos: crear, modificar, eliminar los productos que estarán en la tienda

Eliminar Producto

PRODUCTOS

- Crear Nuevo Producto
- Ver Listado de Productos
- Ver Productos Sin Stock

contacto@myschillan.cl Retiro en tienda y envíos a todo Chile

MyS Chillan PLANTAS Y SUCCULENTAS

INICIO TIENDA BACK OFFICE PERFIL SOBRE NOSOTROS \$7.500

Back Office / Listado de Productos

Listado de Productos

| NOMBRE PRODUCTO | PRECIO | CANTIDAD | CATEGORIA | CALIFICACIÓN | OFERTA | MODIFICAR STOCK | EDITAR | ELIMINAR |
|-----------------|----------|----------|---------------------|-----------------------------|---------|-----------------|--------|----------|
| Tierra de Hogas | \$30.000 | 25 | Tierra de Hogas | Producto sin calificaciones | AGREGAR | MODIFICAR + / - | EDITAR | ELIMINAR |
| Rosa Blanca | \$30.000 | 36 | Plantas de Exterior | Producto sin calificaciones | AGREGAR | MODIFICAR + / - | EDITAR | ELIMINAR |
| Philodendron | \$53.000 | 63 | Plantas de Interior | Producto sin calificaciones | AGREGAR | MODIFICAR + / - | EDITAR | ELIMINAR |
| Pensamiento | \$25.000 | 31 | Ornamentales | 1.0 | AGREGAR | MODIFICAR + / - | EDITAR | ELIMINAR |
| Narciso | \$20.000 | 23 | Árboles Frutales | Producto sin calificaciones | AGREGAR | MODIFICAR + / - | EDITAR | ELIMINAR |
| ... | ... | ... | ... | Producto sin calificaciones | AGREGAR | MODIFICAR + / - | EDITAR | ELIMINAR |

1. En la pantalla de Back Office ir al apartado de productos y clicar la opción “Ver Listado de Productos” o “Ver Productos Sin Stock”.
2. Se redireccionará a al listado de productos (o en su defecto al listado de productos sin stock).
3. Se hace click en el botón “Eliminar”
4. Aparecerá una alerta que indica que realmente el producto no se

| | |
|--|---|
|  <p>¿Estás seguro de que quieres eliminar este elemento?</p> <p>Este producto no se eliminará permanentemente, podrás recuperarlo en el futuro si es necesario.</p> <p><input type="button" value="Sí, eliminar"/> <input type="button" value="Cancelar"/></p> | <p>eliminará, sino que solo no estará visible para los clientes.</p> <p>5. Si se confirma el borrado se devolverá al listado de productos y el producto quedará marcado como “Eliminado”.</p> |
| <p>Hortensia (eliminado)</p> | |

Tabla 44: Manual Eliminar Producto.

Modulo: Ofertas.

Objetivo: Gestionar las ofertas: crear, modificar, eliminar ofertas que estarán en la tienda.

Crear Oferta

PRODUCTOS

- Crear Nuevo Producto
- Ver Listado de Productos
- Ver Productos Sin Stock

| NOMBRE PRODUCTO | PRECIO | CANTIDAD | CATEGORIA | CALIFICACIÓN | OFERTA | MODIFICAR STOCK | EDITAR | ELIMINAR |
|-----------------|----------|----------|---------------------|-----------------------------|---------|-----------------|--------|----------|
| Tierra de Hegas | \$30.000 | 25 | Tierra de Hegas | Producto sin calificaciones | AGREGAR | MODIFICAR + / - | EDITAR | ELIMINAR |
| Rosa Blanca | \$30.000 | 36 | Plantas de Exterior | Producto sin calificaciones | AGREGAR | MODIFICAR + / - | EDITAR | ELIMINAR |
| Philodendron | \$53.000 | 63 | Plantas de Interior | Producto sin calificaciones | AGREGAR | MODIFICAR + / - | EDITAR | ELIMINAR |
| Pensamiento | \$25.000 | 31 | Ornamentales | 1.0 | AGREGAR | MODIFICAR + / - | EDITAR | ELIMINAR |
| Narajón | \$50.000 | 23 | Árboles Frutales | Producto sin calificaciones | AGREGAR | MODIFICAR + / - | EDITAR | ELIMINAR |
| ... | ... | ... | ... | ... | AGREGAR | MODIFICAR + / - | EDITAR | ELIMINAR |

1. En la pantalla de Back Office ir al apartado de productos y clicar la opción “Ver Listado de Productos” o “Ver Productos Sin Stock”.
2. Se redireccionará a al listado de productos (o en su defecto al listado de productos sin stock).
3. Posicionarse sobre un producto sin oferta y hacer click en el botón “Agregar”
4. Se redireccionará a

| | |
|---|---|
| <p style="text-align: center;">Crear Oferta para Producto: Tierra de Hojas</p> <p>Precio Producto <input type="text" value="\$30.000"/></p> <p>Precio Oferta <input type="text"/></p> <p>Fecha Inicio <input type="text"/></p> <p>Fecha Fin <input type="text"/></p> <p style="text-align: center;">CREAR OFERTA</p> <hr/> <p style="text-align: center;"></p> <p style="text-align: center;">¿Crear oferta?</p> <p style="text-align: center;">Esto podrá ser modificado más tarde</p> <p style="text-align: center;"> <input type="button" value="Si, crear oferta!"/> <input type="button" value="Cancel"/> </p> | <p>un formulario donde se rellenaran los datos necesarios para la creación de la oferta.</p> <p>5. Se hace click en el botón “Crear Oferta”.</p> <p>6. Aparecerá una alerta preguntando si se quiere crear la oferta.</p> <p>7. En caso de aceptar se creará la oferta.</p> |
|---|---|

Tabla 45: Manual Crear Oferta.

Modulo: Ofertas.

Objetivo: Gestionar las ofertas: crear, modificar, eliminar ofertas que estarán en la tienda.

Editar Oferta

OFERTAS

- Ver Todas las Ofertas
- Ver Ofertas Activas
- Ver Ofertas Futuras

Listado de Ofertas

| NOMBRE PRODUCTO | PRECIO | CANTIDAD | CATEGORIA | PRECIO OFERTA | FECHA INICIO | FECHA TERMINO | OFERTA | ELIMINAR |
|-----------------|----------|----------|---------------------|---------------|--------------|---------------|------------|----------|
| Rosa Blanca | \$30.000 | 55 | Plantas de Exterior | \$15.000 | 2023-03-09 | 2023-03-15 | VER OFERTA | ELIMINAR |
| Cuarzo | \$60.000 | 2 | Accesorios | \$50.000 | 2023-03-04 | 2023-03-23 | VER OFERTA | ELIMINAR |
| Tierra de Hojas | \$30.000 | 25 | Tierra de Hojas | \$10.000 | 2023-03-06 | 2023-03-08 | VER OFERTA | ELIMINAR |

Modificar Oferta para Producto: Hortensia

Precio Producto

\$7.500

Precio Oferta

\$7.500

Fecha Inicio

2023-03-06

Nueva Oferta

\$7.500

Fecha Fin

2023-03-05

MODIFICAR OFERTA

ELIMINAR OFERTA

1. En la pantalla de Back Office ir al apartado de ofertas y clicar la opción “Ver Todas las Ofertas”, “Ver Ofertas Activas” o “Ver Ofertas Futuras”.

2. Se redireccionará a al listado de ofertas general, solamente ofertas activas o ofertas que estarán activas a futuro dependiendo del caso.

| | |
|---|--|
| <p>Modificar Oferta para Producto: Rosa Blanca</p> <p>Precio Producto <input type="text" value="\$30.000"/></p> <p>Precio Oferta <input type="text" value="\$15.000"/></p> <p>Fecha Inicio <input type="text" value="2023-03-09"/></p> <p>Fecha Fin <input type="text" value="2023-03-16"/></p> <p><input type="button" value="MODIFICAR OFERTA"/> <input type="button" value="ELIMINAR OFERTA"/></p> <div style="border: 1px solid gray; padding: 10px; text-align: center;"><p>¿Modificar oferta?</p><p>Esto podrá ser modificado más tarde</p><p><input type="button" value="Si, crear oferta!"/> <input type="button" value="Cancel"/></p></div> | <ol style="list-style-type: none">3. Posicionarse sobre un producto y hacer click en el botón “Ver Oferta”.4. Se redireccionará a un formulario precargado con los datos de la oferta.5. Modificar los campos que se deseen.6. Aparecerá una alerta consultando si se quiere modificar la oferta.7. En caso de aceptar se mostrara una alerta indicando que la modificación fue realizada. |
|---|--|

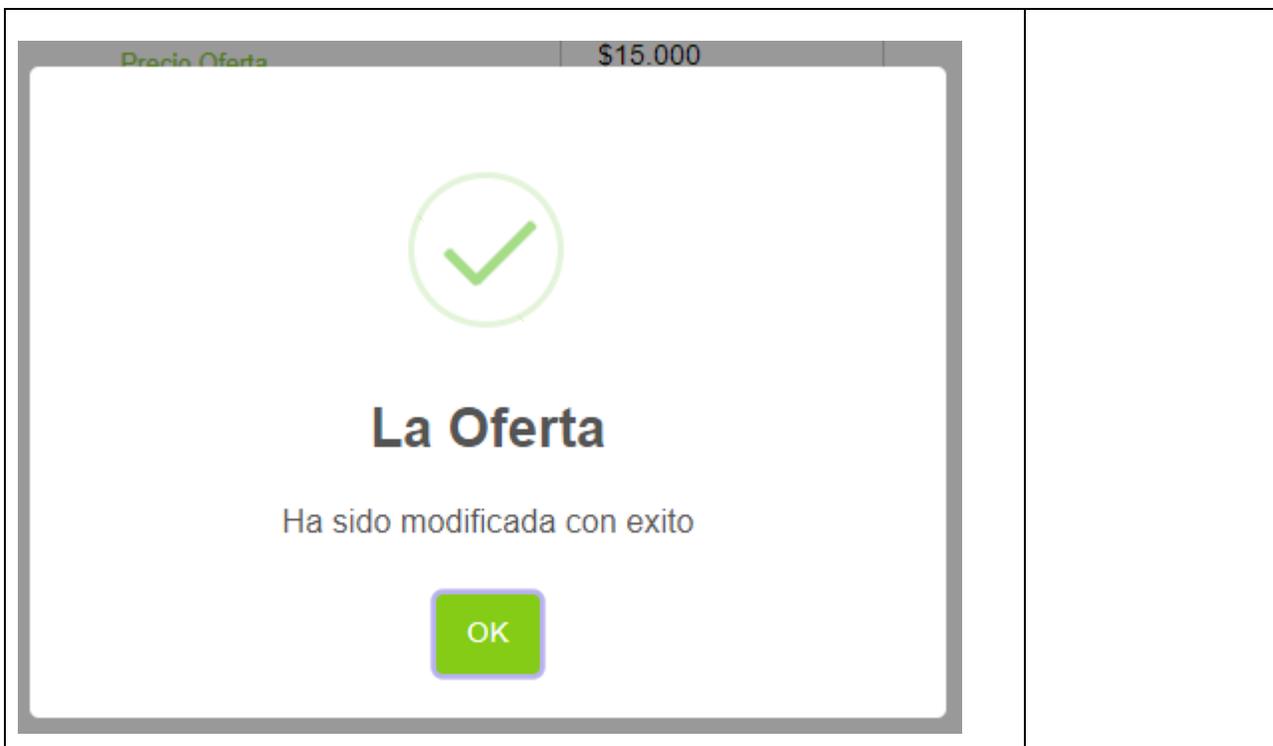


Tabla 46: Manual Editar Ofertas.

Modulo: Ofertas.

Objetivo: Gestionar las ofertas: crear, modificar, eliminar ofertas que estarán en la tienda.

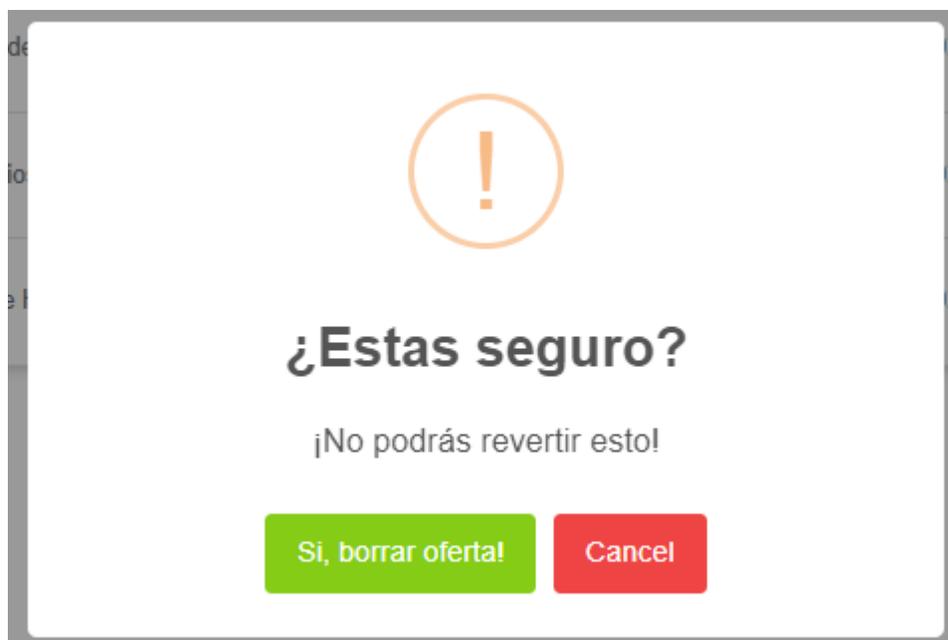
Eliminar Oferta

OFERTAS

- Ver Todas las Ofertas
- Ver Ofertas Activas
- Ver Ofertas Futuras

Listado de Ofertas

| NOMBRE PRODUCTO | PRECIO | CANTIDAD | CATEGORIA | PRECIO OFERTA | FECHA INICIO | FECHA TERMINO | OFERTA | ELIMINAR |
|-----------------|----------|----------|---------------------|---------------|--------------|---------------|------------|----------|
| Rosa Blanca | \$30.000 | 56 | Plantas de Exterior | \$15.000 | 2023-03-09 | 2023-03-16 | VER OFERTA | |
| Cuarzo | \$60.000 | 2 | Accesorios | \$50.000 | 2023-03-04 | 2023-03-23 | VER OFERTA | |
| Tierra de Hojas | \$30.000 | 25 | Tierra de Hojas | \$10.000 | 2023-03-06 | 2023-03-08 | VER OFERTA | |



1. En la pantalla de Back Office ir al apartado de ofertas y clicar la opción “Ver Todas las Ofertas”, “Ver Ofertas Activas” o “Ver Ofertas Futuras”.
2. Se redireccionará a al listado de ofertas general, solamente ofertas activas o ofertas que estarán activas a futuro dependiendo del caso.

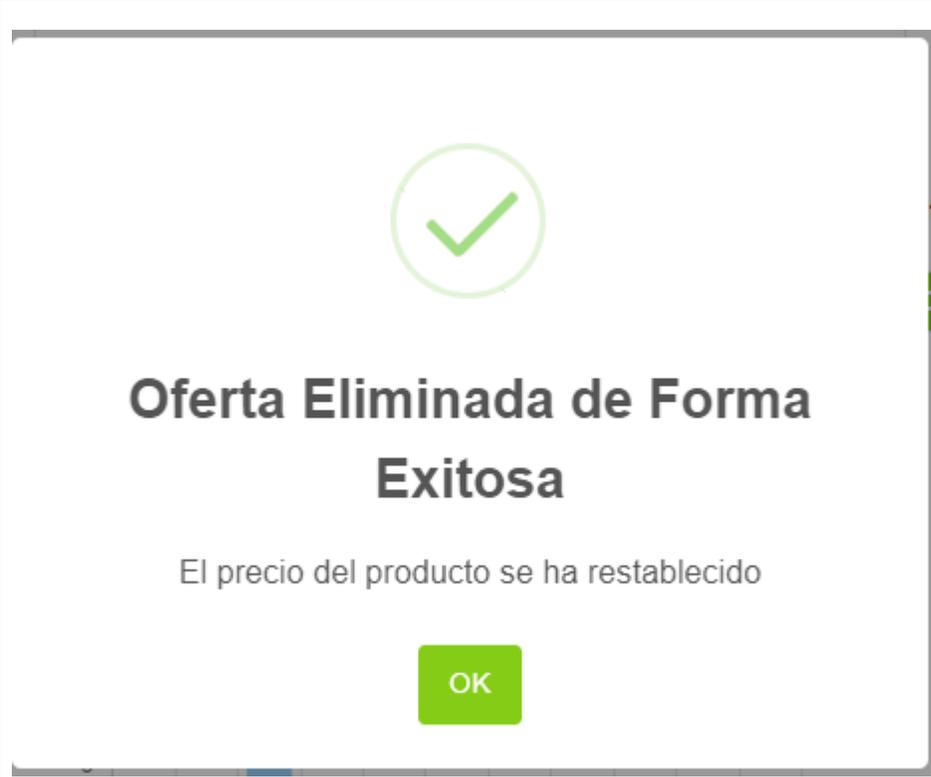
| | |
|--|---|
|  <p>Oferta Eliminada de Forma Exitosa</p> <p>El precio del producto se ha restablecido</p> <p>OK</p> | <ol style="list-style-type: none">3. Posicionarse sobre un producto que tenga una oferta activa y clicar el botón “Eliminar”.4. Aparecerá una alerta que preguntará si realmente se desea eliminar la oferta.5. En caso de aceptar aparecerá una alerta indicando que la oferta se eliminó y que el precio del producto se ha restablecido. |
|--|---|

Tabla 47: Manual Eliminar Oferta.

Modulo: Compras.

Objetivo: Poder visualizar las compras realizadas y marcarlas como “Retiradas” o “Enviadas” según corresponda.

Marcar Compra como Enviada

COMPRAS

- Ver Compras Realizadas
- Compras con Retiro en Tienda
- Compras con Envío a Domicilio

Listado de Compras

Fecha Descendente

| NOMBRE COMPRADOR | TOTAL COMPRA | FECHA | TELÉFONO | CORREO ELECTRÓNICO | TIPO ENVÍO | ESTADO ENVÍO |
|------------------------|--------------|------------|-----------|-------------------------------------|------------------|--------------|
| Damian Toledo Mardones | \$7.500 | 04-03-2023 | 982655612 | gaston582@gmail.com | Para Enviar | No Enviado |
| Damian Toledo Decera | \$55.000 | 04-03-2023 | 966419506 | gaston584@gmail.com | Retiro en Tienda | Retirado |
| Gastón Toledo Decera | \$230.000 | 04-03-2023 | 950650666 | gaston.toledo1701@alumnos.ubibio.cl | Retiro en Tienda | Retirado |
| Gastón Toledo Decera | \$130.000 | 04-03-2023 | 950650666 | gaston.toledo1701@alumnos.ubibio.cl | Para Enviar | Enviado |

[Back Office / Detalles Compra](#)

Detalles de la Compra N° 245

Datos del Cliente

- **Nombre:** Damian Toledo Mardones
- **Email:** gaston582@gmail.com
- **Teléfono:** 982655612
- **Región:** Arica y Parinacota
- **Comuna:** Arica
- **Dirección:** prat 456

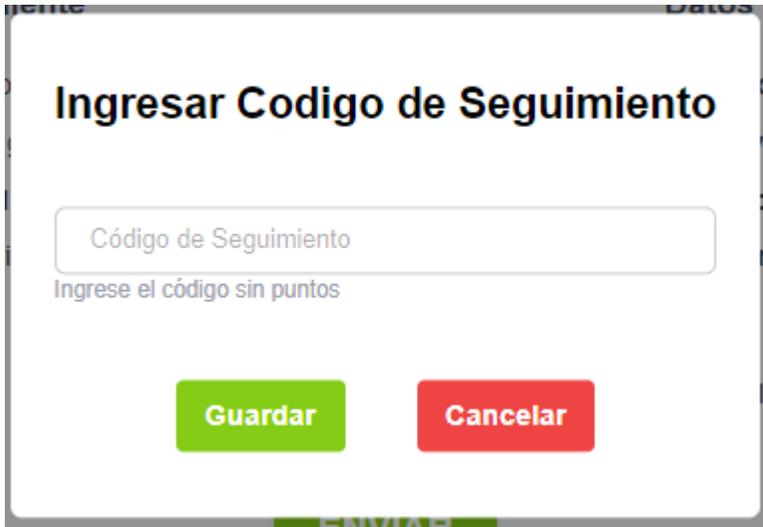
Datos de la Compra

- **Fecha de Compra:** 04-03-2023
- **Tipo de Envío:** Envío a Domicilio
- **Enviado:** No
- **Total de Compra:** \$7.500

| Productos | Precios |
|---------------|---------|
| Hortensia x 1 | \$7.500 |

¿Quiere imprimir esta Orden de Compra?

1. En la pantalla de Back Office ir al apartado de ofertas y clicar la opción “Ver Compras Realizadas” o “Compras con Retiro en Tienda” o “Compras con Envío a Domicilio”.
2. Se redireccionará a al listado de Todas las Compras o solo de aquellas con Envío a Domicilio.
3. En caso de estar en el

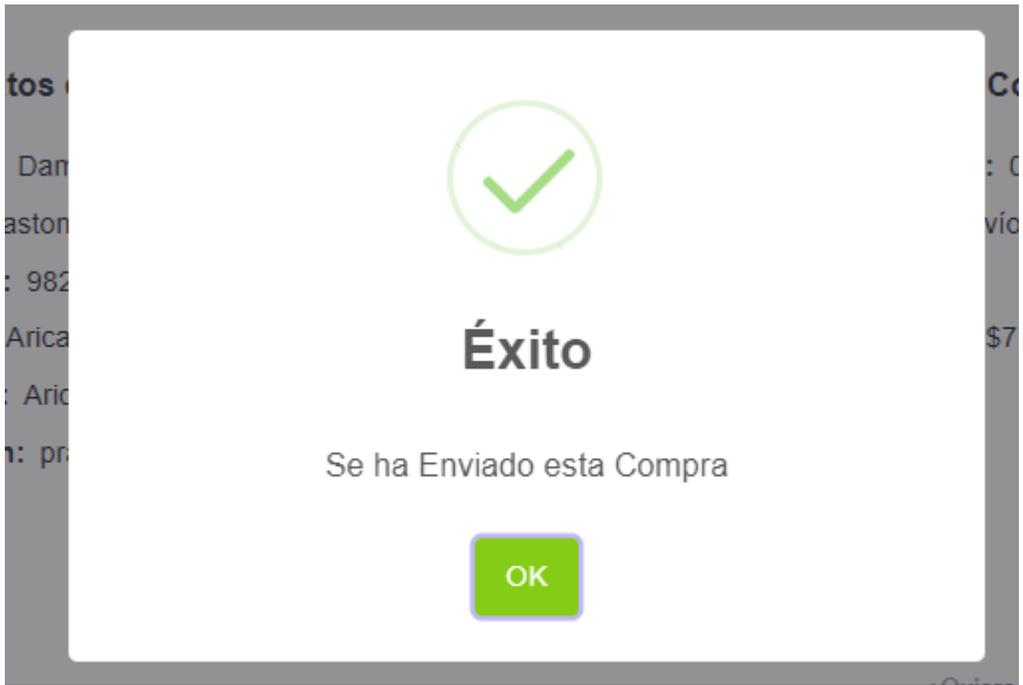


Ingresar Código de Seguimiento

Código de Seguimiento

Ingrese el código sin puntos

Guardar **Cancelar**



Éxito

Se ha Enviado esta Compra

OK

listado general, posicionarse en una Compra que tenga Tipo Envío “Para Enviar” y hacer click en el nombre del cliente, sino click en cualquier nombre de cliente cuya compra en Estado Envío sea “No Enviada”.

4. Aparecerá una pantalla con los datos de la compra y los datos del cliente.

5. Hacer click en el botón “Enviar”.

6. Aparecerá un modal en el cual se

| | |
|--|---|
| | <p>solicita que él se ingrese el código de seguimiento del servicio de envío y logística a contratar.</p> <p>7. Rellenar el campo solicitado y hacer click en “Guardar”.</p> <p>8. Aparecerá una alerta que indique que la compra se ha enviado.</p> <p>9. Se enviará un correo electrónico al Cliente detallando su compra y su código de seguimiento.</p> |
|--|---|

Tabla 48: Marcar Compra como Enviada

Modulo: Compras.

Objetivo: Poder visualizar las compras realizadas y marcarlas como “Retiradas” o “Enviadas” según corresponda.

Marcar Compra como Retirada

COMPRAS

- Ver Compras Realizadas
- Compras con Retiro en Tienda
- Compras con Envío a Domicilio

Listado de Compras

| NOMBRE COMPRADOR | TOTAL COMPRA | FECHA | TELÉFONO | CORREO ELECTRÓNICO | TIPO ENVÍO | ESTADO ENVÍO |
|------------------------|--------------|------------|-----------|--------------------------------------|------------------|--------------|
| Damian Toledo Mardones | \$7.500 | 04-03-2023 | 962656612 | gaston582@gmail.com | Para Enviar | No Enviado |
| Damian Toledo Becerra | \$55.000 | 04-03-2023 | 966419506 | gaston584@gmail.com | Retiro en Tienda | Retirado |
| Gastón Toledo Becerra | \$230.000 | 04-03-2023 | 950650666 | gaston.toledo1701@alumnos.ubiobio.cl | Retiro en Tienda | Retirado |
| Gastón Toledo Becerra | \$130.000 | 04-03-2023 | 950650666 | gaston.toledo1701@alumnos.ubiobio.cl | Para Enviar | Enviado |

Detalles de la Compra N° 243

Datos del Cliente

- **Nombre:** Damian Toledo Becerra
- **Email:** gaston584@gmail.com
- **Teléfono:** 966419506
- **Región:** Biobío
- **Comuna:** Chiguayante
- **Dirección:** Dasdasd

Datos de la Compra

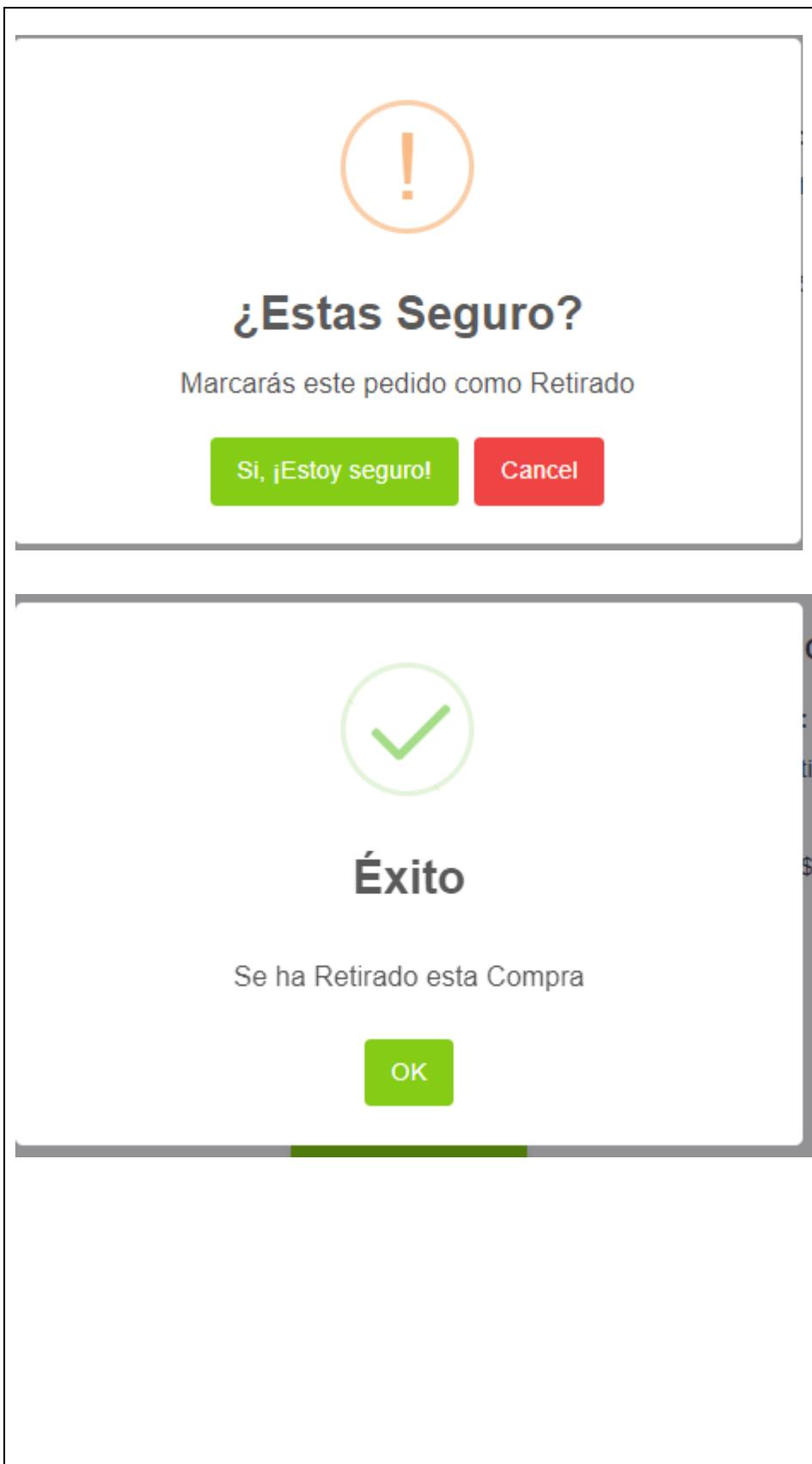
- **Fecha de Compra:** 04-03-2023
- **Tipo de Envío:** Retiro en Tienda
- **Retirado:** No
- **Total de Compra:** \$55.000

| Productos | Precios |
|-------------------|----------|
| Hortensia x 1 | \$10.000 |
| Geranio x 1 | \$20.000 |
| Pensamient... x 1 | \$25.000 |

RETIRAR

¿Quiere imprimir esta Orden de Compra?

1. En la pantalla de Back Office ir al apartado de ofertas y clicar la opción “Ver Compras Realizadas” o “Compras con Retiro en Tienda” o “Compras con Retiro en Tienda”.
2. Se redireccionará a al listado de Todas las Compras o solo de aquellas con Retiro en Tienda.
3. En caso de estar en el



- listado general, posicionarse en una Compra que tenga Tipo Envío “Para Enviar” y hacer click en el nombre del cliente, sino click en cualquier nombre de cliente cuya compra en Estado Envío sea “No Retirada”.
4. Aparecerá una pantalla con los datos de la compra y los datos del cliente.
 5. Hacer click en el botón “Retirar”.
 6. Aparecerá un modal donde se preguntará

| | |
|--|---|
| | <p>si la compra si se está seguro de marcar la compra como retirada.</p> <p>7. Aparecerá un modal confirmando el retiro de la compra.</p> <p>8. Se le enviará un correo electrónico al cliente indicando su compra y señalando que esta fue retirada.</p> |
|--|---|

Tabla 49: Marcar Compra como Retirada

Modulo: Usuario.

Objetivo: Editar los datos del usuario, modificar su contraseña y evaluar los productos comprados.

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|---|--|--|---|---|--|--|--|---|--|--|---|---|--|--|--|--|
| <div style="text-align: center;"> <h3>Editar los datos del usuario</h3> <p> INICIO TIENDA BACK OFFICE PERFIL SOBRE NOSOTROS </p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <input type="text"/> </div> <h4>Mis Datos</h4> <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%;"> <p>Nombre <input type="text" value="Gastón"/></p> </td> <td style="width: 50%;"> <p>Apellido Paterno <input type="text" value="Becerra"/></p> </td> </tr> <tr> <td> <p>Apellido Materno <input type="text" value="Barra"/></p> </td> <td> <p>Direccion <input type="text" value="Arturo Prat, Pasaje 1, Casa 3"/></p> </td> </tr> <tr> <td> <p>Región <input type="text" value="Biobío"/></p> </td> <td> <p>Comuna <input type="text" value="Chiguayante"/></p> </td> </tr> <tr> <td> <p>Correo <input type="text" value="gaston584@gmail.com"/></p> </td> <td> <p>Teléfono <input type="text" value="966419506"/></p> </td> </tr> </table> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; background-color: #4CAF50; color: white; text-align: center;">CAMBIAR CONTRASEÑA</div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; background-color: #4CAF50; color: white; text-align: center;">MODIFICAR DATOS</div> </div> <h4>Mis Datos</h4> <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%;"> <p>Nombre <input type="text" value="Gastón"/></p> </td> <td style="width: 50%;"> <p>Apellido Paterno <input type="text" value="Becerra"/></p> </td> </tr> <tr> <td> <p>Apellido Materno <input type="text" value="Barra"/></p> </td> <td> <p>Direccion <input type="text" value="Arturo Prat, Pasaje 1, Casa 3"/></p> </td> </tr> <tr> <td> <p>Región <input type="text" value="Biobío"/></p> </td> <td> <p>Comuna <input type="text" value="Chiguayante"/></p> </td> </tr> <tr> <td> <p>Correo <input type="text" value="gaston584@gmail.com"/></p> </td> <td> <p>Teléfono <input type="text" value="966419506"/></p> </td> </tr> </table> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; background-color: #f44336; color: white; text-align: center;">CANCELAR</div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; background-color: #4CAF50; color: white; text-align: center;">GUARDAR</div> </div> </div> | <p>Nombre <input type="text" value="Gastón"/></p> | <p>Apellido Paterno <input type="text" value="Becerra"/></p> | <p>Apellido Materno <input type="text" value="Barra"/></p> | <p>Direccion <input type="text" value="Arturo Prat, Pasaje 1, Casa 3"/></p> | <p>Región <input type="text" value="Biobío"/></p> | <p>Comuna <input type="text" value="Chiguayante"/></p> | <p>Correo <input type="text" value="gaston584@gmail.com"/></p> | <p>Teléfono <input type="text" value="966419506"/></p> | <p>Nombre <input type="text" value="Gastón"/></p> | <p>Apellido Paterno <input type="text" value="Becerra"/></p> | <p>Apellido Materno <input type="text" value="Barra"/></p> | <p>Direccion <input type="text" value="Arturo Prat, Pasaje 1, Casa 3"/></p> | <p>Región <input type="text" value="Biobío"/></p> | <p>Comuna <input type="text" value="Chiguayante"/></p> | <p>Correo <input type="text" value="gaston584@gmail.com"/></p> | <p>Teléfono <input type="text" value="966419506"/></p> | <ol style="list-style-type: none"> 1. En el “navbar”, ir al apartado de “Perfil”. 2. Se redireccionará a la página del perfil del usuario. 3. Hacer click en el botón “Modificar Datos”. 4. El borde de los campos cambiará de color de rojo a verde y aparecerán los botones “Guardar” y “Cancelar”. 5. Modificar los campos a elección y hacer click en |
| <p>Nombre <input type="text" value="Gastón"/></p> | <p>Apellido Paterno <input type="text" value="Becerra"/></p> | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>Apellido Materno <input type="text" value="Barra"/></p> | <p>Direccion <input type="text" value="Arturo Prat, Pasaje 1, Casa 3"/></p> | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>Región <input type="text" value="Biobío"/></p> | <p>Comuna <input type="text" value="Chiguayante"/></p> | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>Correo <input type="text" value="gaston584@gmail.com"/></p> | <p>Teléfono <input type="text" value="966419506"/></p> | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>Nombre <input type="text" value="Gastón"/></p> | <p>Apellido Paterno <input type="text" value="Becerra"/></p> | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>Apellido Materno <input type="text" value="Barra"/></p> | <p>Direccion <input type="text" value="Arturo Prat, Pasaje 1, Casa 3"/></p> | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>Región <input type="text" value="Biobío"/></p> | <p>Comuna <input type="text" value="Chiguayante"/></p> | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>Correo <input type="text" value="gaston584@gmail.com"/></p> | <p>Teléfono <input type="text" value="966419506"/></p> | | | | | | | | | | | | | | | | |

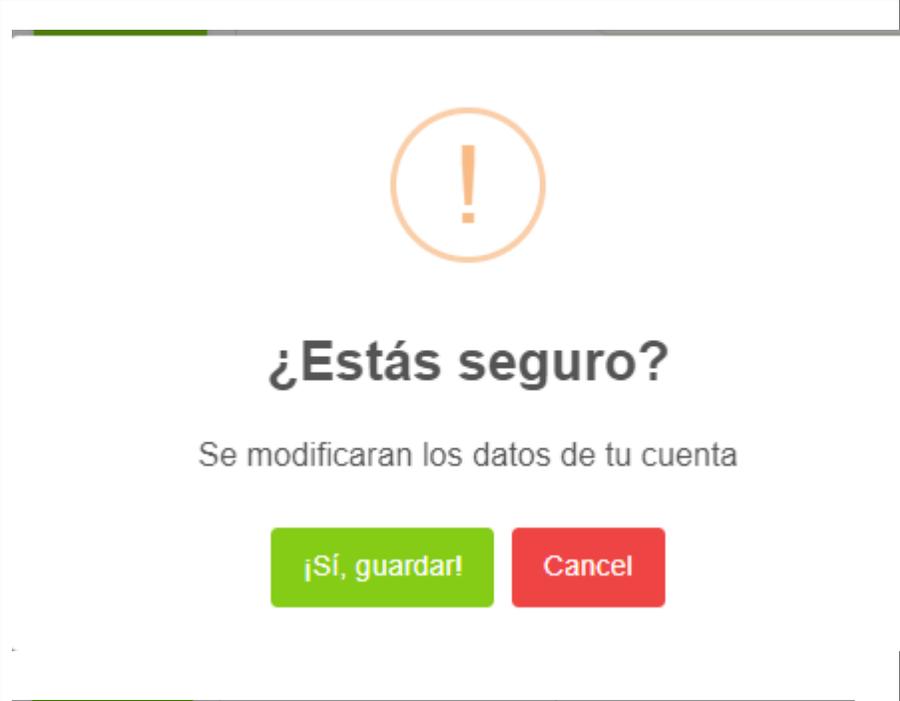
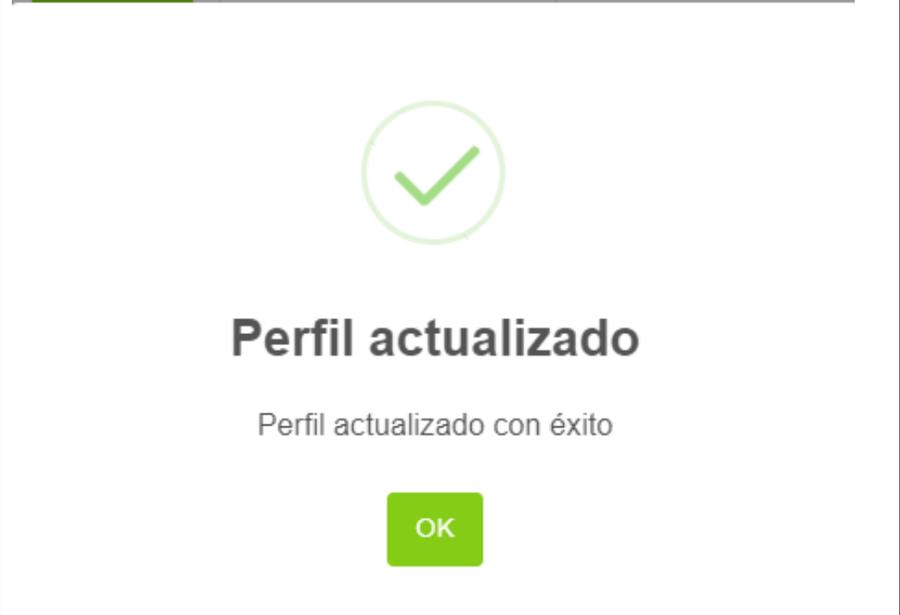
| | |
|---|--|
|  <p>A warning dialog box with a white background and a thin grey border. At the top center is an orange circle containing a white exclamation mark. Below it, the text "¿Estás seguro?" is displayed in a large, bold, black font. Underneath, the text "Se modificaran los datos de tu cuenta" is shown in a smaller, grey font. At the bottom, there are two buttons: a green one with the text "¡Sí, guardar!" and a red one with the text "Cancel".</p> | <p>el botón "Guardar".</p> <ol style="list-style-type: none">6. Aparecerá un modal preguntando si se está seguro de realizar los cambios.7. Hacer click en el botón para guardar.8. Aparecerá una alerta que indica que sus datos han sido actualizados. |
|  <p>A success dialog box with a white background and a thin grey border. At the top center is a green circle containing a white checkmark. Below it, the text "Perfil actualizado" is displayed in a large, bold, black font. Underneath, the text "Perfil actualizado con éxito" is shown in a smaller, grey font. At the bottom center, there is a green button with the text "OK".</p> | |

Tabla 50: Editar los datos del usuario.

Modulo: Usuario.

Objetivo: Editar los datos del usuario, modificar su contraseña y calificar los productos comprados.

| <div style="text-align: center;"> <h3>Calificar Productos Comprados</h3> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 10px;"> INICIO TIENDA BACK OFFICE PERFIL SOBRE NOSOTROS </div> <div style="margin-top: 10px;"> <input style="width: 100%;" type="text"/> </div> <div style="margin-top: 20px;"> <h3>Mis Compras</h3> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr style="background-color: #4CAF50; color: white;"> <th>FECHA</th> <th>TOTAL</th> <th>TIPO DE ENVÍO</th> <th>EVALUACIÓN</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>06-03-2023</td> <td>\$60.000</td> <td>Domicilio</td> <td style="text-align: center;">DETALLES</td> </tr> <tr> <td>06-03-2023</td> <td>\$60.000</td> <td>Domicilio</td> <td style="text-align: center;">DETALLES</td> </tr> <tr> <td>06-03-2023</td> <td>\$87.500</td> <td>Domicilio</td> <td style="text-align: center;">DETALLES</td> </tr> <tr> <td>04-03-2023</td> <td>\$7.500</td> <td>Domicilio</td> <td style="text-align: center;">DETALLES</td> </tr> <tr> <td>01-03-2023</td> <td>\$60.000</td> <td>Domicilio</td> <td style="text-align: center;">CALIFICAR</td> </tr> </tbody> </table> </div> | FECHA | TOTAL | TIPO DE ENVÍO | EVALUACIÓN | 06-03-2023 | \$60.000 | Domicilio | DETALLES | 06-03-2023 | \$60.000 | Domicilio | DETALLES | 06-03-2023 | \$87.500 | Domicilio | DETALLES | 04-03-2023 | \$7.500 | Domicilio | DETALLES | 01-03-2023 | \$60.000 | Domicilio | CALIFICAR | <ol style="list-style-type: none"> 1. En el “navbar”, ir al apartado de “Perfil”. 2. Se redireccionará a la página del perfil del usuario. 3. Ir al apartado de “Mis Compras”. 4. Posicionarse sobre alguna compra que haya ocurrido hace más de 5 días y esta haya sido “Enviada” o “Retirada”. 5. Hacer click en el botón “Calificar”. 6. Se redireccionará |
|---|----------|---------------|--|------------|------------|----------|-----------|---|------------|----------|-----------|---|------------|----------|-----------|---|------------|---------|-----------|---|------------|----------|-----------|--|---|
| FECHA | TOTAL | TIPO DE ENVÍO | EVALUACIÓN | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 06-03-2023 | \$60.000 | Domicilio | DETALLES | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 06-03-2023 | \$60.000 | Domicilio | DETALLES | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 06-03-2023 | \$87.500 | Domicilio | DETALLES | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 04-03-2023 | \$7.500 | Domicilio | DETALLES | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 01-03-2023 | \$60.000 | Domicilio | CALIFICAR | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| Detalles de la Compra N° 251 | | |
|---|----------------|---|
| Datos del Cliente | | Datos de la Compra |
| <ul style="list-style-type: none"> • Nombre: Damian Toledo Mardones • Email: 123jaja@yopmail.com • Teléfono: 982655612 • Región: Arica y Parinacota • Comuna: Arica • Dirección: Prat 456 | | <ul style="list-style-type: none"> • Fecha de Compra: 01-03-2023 • Tipo de Envío: Retiro en Tienda • Retirado: Si • Total de Compra: \$60.000 |
| Productos | Precios | Calificación |
| Macetero antiguo x 1 | \$60.000 | ★★★★★ |
| <input type="button" value="CALIFICAR"/> | | |
| ¿Quiere imprimir esta Orden de Compra? | | |
|  | | |
| <h2>Gracias</h2> | | |
| <p>Se han calificado correctamente los productos</p> | | |
| <input type="button" value="OK"/> | | |

a la página de evaluación de la compra.

7. Hacer click sobre las estrellas que indican puntuación.
8. Hacer click en el botón calificar.
9. Se mostrará un modal que indica que los productos de la compra han sido evaluados.

Tabla 51: Calificar Productos Comprados

Modulo: Usuario.

Objetivo: Editar los datos del usuario, modificar su contraseña y evaluar los productos comprados.

| | | | | | | | | | |
|--|---|--|--|---|---|--|--|--|---|
| <div style="text-align: center;"> <h3>Cambiar Contraseña</h3> </div> <div style="text-align: center; margin-top: 10px;"> INICIO TIENDA BACK OFFICE PERFIL SOBRE NOSOTROS </div> <div style="text-align: center; margin-top: 10px;"> <input type="text"/> </div> <div style="margin-top: 20px;"> <h4>Mis Datos</h4> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; padding: 5px;"> Nombre <input type="text" value="Gastón"/> </td> <td style="width: 50%; padding: 5px;"> Apellido Paterno <input type="text" value="Becerra"/> </td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;"> Apellido Materno <input type="text" value="Barra"/> </td> <td style="padding: 5px;"> Direccion <input type="text" value="Arturo Prat, Pasaje 1, Casa 3"/> </td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;"> Región <input type="text" value="Biobío"/> </td> <td style="padding: 5px;"> Comuna <input type="text" value="Chiguayante"/> </td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;"> Correo <input type="text" value="gaston584@gmail.com"/> </td> <td style="padding: 5px;"> Teléfono <input type="text" value="966419506"/> </td> </tr> </table> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; background-color: #4CAF50; color: white; text-align: center; width: 150px;">CAMBIAR CONTRASEÑA</div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; background-color: #4CAF50; color: white; text-align: center; width: 150px;">MODIFICAR DATOS</div> </div> </div> | Nombre <input type="text" value="Gastón"/> | Apellido Paterno <input type="text" value="Becerra"/> | Apellido Materno <input type="text" value="Barra"/> | Direccion <input type="text" value="Arturo Prat, Pasaje 1, Casa 3"/> | Región <input type="text" value="Biobío"/> | Comuna <input type="text" value="Chiguayante"/> | Correo <input type="text" value="gaston584@gmail.com"/> | Teléfono <input type="text" value="966419506"/> | <ol style="list-style-type: none"> 1. En el “navbar”, ir al apartado de “Perfil”. 2. Se redireccionará a la página del perfil del usuario. 3. Hacer click en el botón “Cambiar Contraseña”. 4. Aparecerá un modal donde se solicitará la nueva contraseña, una confirmación de esta y la contraseña actual. 5. Rellenar los campos solicitados y |
| Nombre <input type="text" value="Gastón"/> | Apellido Paterno <input type="text" value="Becerra"/> | | | | | | | | |
| Apellido Materno <input type="text" value="Barra"/> | Direccion <input type="text" value="Arturo Prat, Pasaje 1, Casa 3"/> | | | | | | | | |
| Región <input type="text" value="Biobío"/> | Comuna <input type="text" value="Chiguayante"/> | | | | | | | | |
| Correo <input type="text" value="gaston584@gmail.com"/> | Teléfono <input type="text" value="966419506"/> | | | | | | | | |

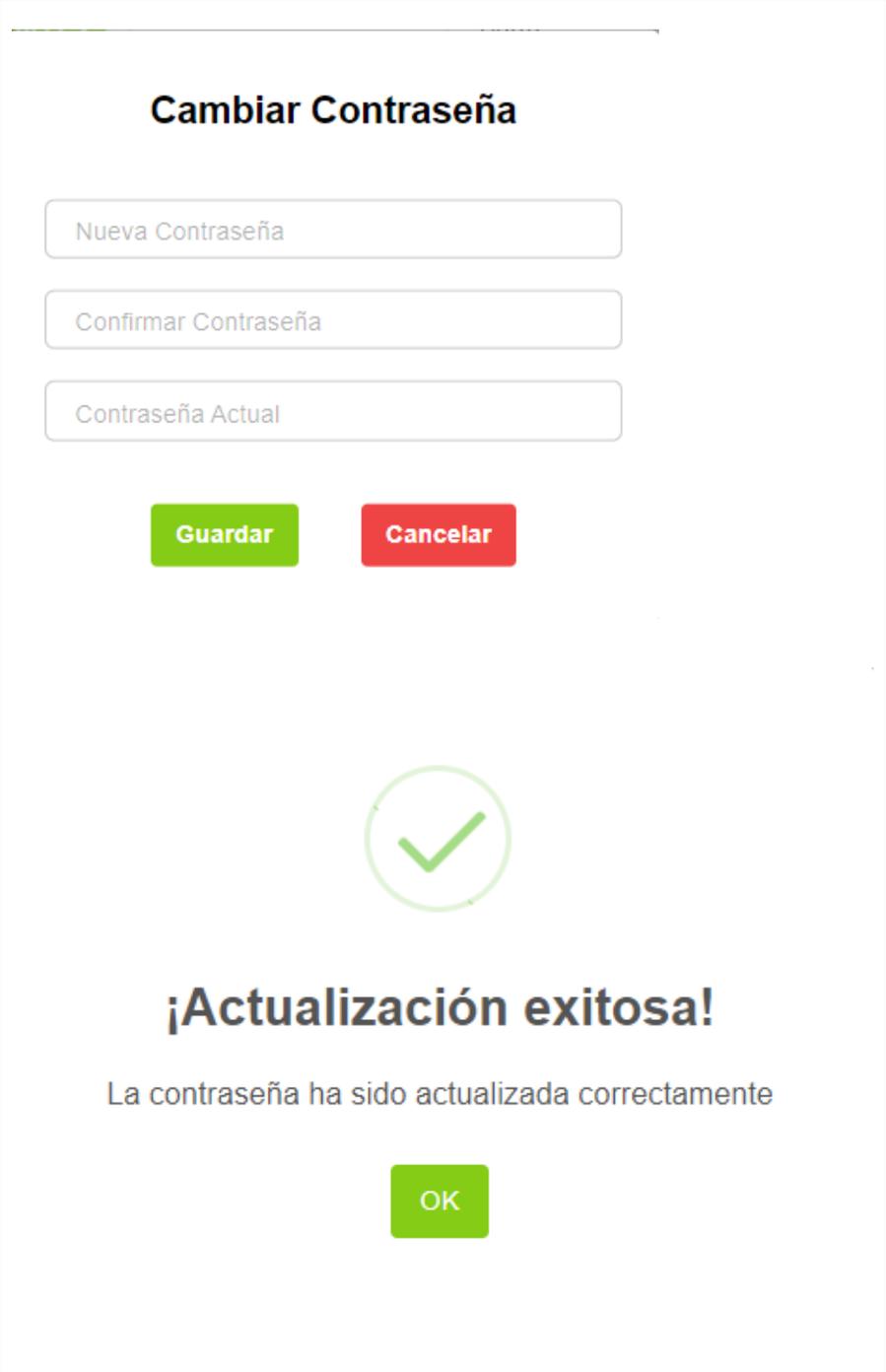
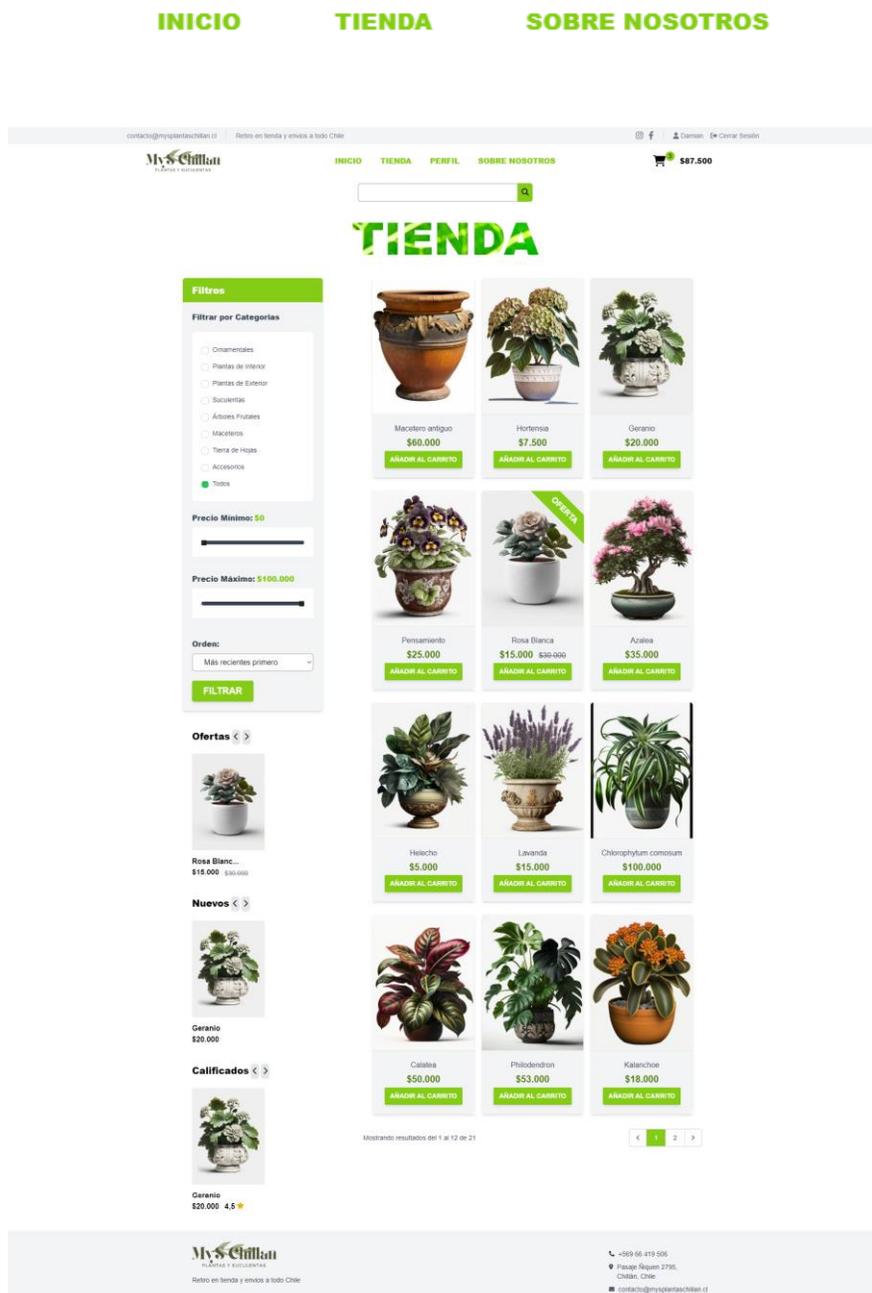
| | |
|--|---|
|  <p>The screenshot shows a web interface for changing a password. At the top, the title "Cambiar Contraseña" is centered. Below it are three input fields: "Nueva Contraseña", "Confirmar Contraseña", and "Contraseña Actual". There are two buttons: a green "Guardar" (Save) button and a red "Cancelar" (Cancel) button. Below the buttons is a large green checkmark icon. Underneath the icon, the text "¡Actualización exitosa!" is displayed in a large, bold font, followed by "La contraseña ha sido actualizada correctamente" in a smaller font. At the bottom, there is a green "OK" button.</p> | <p>hacer click en “Guardar”.</p> <p>6. Aparecerá una alerta que indica que la contraseña ha sido actualizada.</p> |
|--|---|

Tabla 52: Cambiar Contraseña.

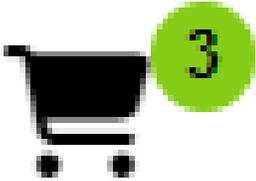
Modulo: Compra.

Objetivo: Explicar el proceso de compra.

Comprar



1. En el “navbar”, ir al apartado de “Tienda”.
2. Se redireccionará a la página general de la tienda.
3. Posicionarse en algún producto que le interese y hacer click en el botón “Añadir al carrito”
4. Se añadirá dicho producto al carrito de compras y cambiará el apartado “carrito” en la medida que hayan más o menos



\$87.500





Hortensia...

1 x \$7.500





Geranio...

1 x \$20.000





Macetero antiguo...

1 x \$60.000



TOTAL: \$87.500

IR AL CARRITO

COMPRAR

productos, mostrando la cantidad de productos y el total de los productos.

5. Hacer click sobre el icono del carrito de compras.
6. Aparecera el “sidebar” del carrito de compras, mostrando los productos que se encuentren dentro y el total de la compra, además de los botones “Ir al Carrito” y “Comprar”.
7. Hacer click en el botón “Ir al Carrito”.
8. Se redireccionará a la pantalla del carrito de

CARRITO

| | | | |
|---|---|-------|---|
|  | \$7.500 Hortensia (Ornamentales) | - 1 + |  |
|  | \$20.000 Geranio (Ornamentales) | - 1 + |  |
|  | \$60.000 Macetero antiguo (Maceteros) | - 1 + |  |

ACTUALIZAR CARRITO



TOTAL: \$87.500

PAGAR

FINALIZAR COMPRA

Detalles de la Compra

Nombre: Damian Toledo Mardones

Región: Arica y Parinacota

Comuna: Arica

Dirección: prat 456

Teléfono: 982655612

Email: gaston582@gmail.com

| Producto | Subtotal |
|----------------------|-----------------|
| Hortensia x 1 | \$7.500 |
| Geranio x 1 | \$20.000 |
| Macetero antiguo x 1 | \$60.000 |
| Subtotal | \$87.500 |

webpay.PLUS
transbank

PAGAR

Tipo de Envío:

Retiro en tienda 

Retire su Compra en Pasaje Niquén 2795, Chillan. Horario de Atención: Lunes a Viernes de 10:00 a 18:00 hrs.

Envío por pagar 

El envío será manejado por Starken a la dirección que nos proporciona, el valor del envío será manejado por Starken



Compra Exitosa

Su compra se ha realizado con exito

OK

compras donde se puede modificar la cantidad de los productos a comprar o eliminarlos, además del botón pagar.

9. Hacer click en el botón “Pagar.”

10. Se redireccionará a la pantalla de “check out”.

11. Aparecen los botones de “Retiro en Tienda” y “Envío a Domicilio”, además del botón “Pagar”.

12. Se redireccionará a la página de la pasarela de pago donde deberá

| | |
|--|--|
| | <p>continuar con el proceso de pago.</p> <p>13. Si todo ha salido bien saldrá una alerta que indica que su compra se ha realizado con éxito.</p> |
|--|--|

Tabla 53: Comprar.

ANEXO 4: DICCIONARIO DE DATOS DEL MODELO DE DATOS

| Tabla | | users | | | |
|-------------------|--------------|---|----|-------------|---|
| Descripción | | Tabla que almacena los datos mínimos de los usuarios registrados. | | | |
| Campo | Tipo | PK | FK | Obligatorio | Descripción |
| id | bigint(20) | X | | X | Identificador del usuario |
| name | varchar(255) | | | X | Nombre del usuario |
| email | varchar(255) | | | X | Correo electrónico del usuario |
| password | varchar(255) | | | X | Contraseña del usuario |
| email_verified_at | timestamp | | | | Fecha de verificación de la cuenta de usuario |
| remember_token | varchar(100) | | | | Token para recordar la sesión de usuario |
| created_at | timestamp | | | | Fecha en la que el usuario fue creado |
| updated_at | timestamp | | | | Fecha en la que fue actualizado el usuario |

Tabla 54: Diccionario de datos users.

| Tabla | | | users_metadata | | |
|------------------|--------------|----|---|-------------|--|
| Descripción | | | Tabla que almacena datos adicionales del usuario. | | |
| Campo | Tipo | PK | FK | Obligatorio | Descripción |
| id | bigint(20) | X | | X | Identificador de la tabla user_metadata |
| direccion | varchar(100) | | | X | Dirección del usuario |
| apellido_paterno | varchar(35) | | | X | Apellido paterno del usuario |
| apellido_materno | varchar(35) | | | X | Apellido materno del usuario |
| telefono | varchar(9) | | | X | Teléfono del usuario |
| remember_token | varchar(100) | | | | Token para recordar la sesión de usuario |
| created_at | timestamp | | | | Fecha en la que user_metadata fue creado |
| updated_at | timestamp | | | | Fecha en la que fue actualizado user_metadata |
| user_id | bigint(20) | | X | | Usuario al cual pertenece esta información adicional |
| comuna_id | bigint(20) | | X | | Comuna en la cual vive el usuario |
| rol_id | bigint(20) | | X | | Rol que tiene el usuario |

Tabla 55: Diccionario de datos users_metadata.

| Tabla | | roles | | | |
|-------------|-------------|--|----|-------------|--|
| Descripción | | Tabla que almacena los roles que puede tener un usuario. | | | |
| Campo | Tipo | PK | FK | Obligatorio | Descripción |
| id | bigint(20) | X | | X | Identificador del rol |
| nombre_rol | varchar(13) | | | X | Nombre de los roles |
| created_at | timestamp | | | | Fecha en la que el rol fue creado |
| updated_at | timestamp | | | | Fecha en la que fue actualizado el rol |

Tabla 56: Diccionario de datos roles.

| Tabla | | comunas | | | |
|---------------|-------------|--|----|-------------|---|
| Descripción | | Tabla que almacena las comunas de Chile. | | | |
| Campo | Tipo | PK | FK | Obligatorio | Descripción |
| id | bigint(20) | X | | X | Identificador de la comuna |
| nombre_comuna | varchar(50) | | | X | Nombre de las comunas |
| created_at | timestamp | | | | Fecha en la que se ingresó la comuna en la base de datos |
| updated_at | timestamp | | | | Fecha en la que fue actualizada la comuna en la base de datos |
| región_id | varchar(50) | | X | | Región a la que pertenece la comuna |

Tabla 57: Diccionario de datos comunas.

| Tabla | | regiones | | | |
|---------------|-------------|---|----|-------------|---|
| Descripción | | Tabla que almacena las regiones de Chile. | | | |
| Campo | Tipo | PK | FK | Obligatorio | Descripción |
| id | bigint(20) | X | | X | Identificador de la región |
| nombre_region | varchar(50) | | | X | Nombre de las regiones |
| created_at | timestamp | | | | Fecha en la que se ingresó la región en la base de datos |
| updated_at | timestamp | | | | Fecha en la que fue actualizada la región en la base de datos |

Tabla 58: Diccionario de datos regiones.

| Tabla | | productos | | | |
|-----------------|---------------|--|----|-------------|---|
| Descripción | | Tabla que almacena los datos de los productos. | | | |
| Campo | Tipo | PK | FK | Obligatorio | Descripción |
| id | bigint(20) | X | | X | Identificador del producto |
| nombre_producto | varchar(255) | | | X | Nombre del producto |
| cantidad | int(11) | | | X | Cantidad de stock de producto |
| precio | int(11) | | | X | Precio del producto |
| descripción | varchar(9999) | | | X | Campo que almacena la descripción, características, temporada y cuidados del producto según corresponda |
| imagenes | varchar(999) | | | X | Campo que almacena el nombre de 1 a 4 imágenes del producto |
| created_at | date | | | | Fecha en la que se creó el producto |
| updated_at | timestamp | | | | Fecha en la que fue actualizado el producto |
| deleted_at | timestamp | | | | Fecha en la que el producto fue borrado suavemente |

| | | | | | |
|--------------|-------------|--|---|--|--|
| categoria_id | varchar(50) | | X | | Categoría a la que pertenece el producto |
| oferta_id | bigint(20) | | X | | Oferta que se aplica al producto |

Tabla 59: Diccionario de datos productos.

| Tabla | | ofertas | | | |
|---------------|------------|---------------------------------|----|-------------|--|
| Descripción | | Tabla que almacena las ofertas. | | | |
| Campo | Tipo | PK | FK | Obligatorio | Descripción |
| id | bigint(20) | X | | X | Identificador de la oferta |
| fecha_inicio | date | | | X | Fecha desde que la oferta comienza a tener validez |
| fecha_fin | date | | | X | Fecha en la que la oferta deja de tener validez |
| estado_oferta | int(11) | | | X | Campo que define si la oferta está activa o no. |
| precio_oferta | int(11) | | | X | Precio de la oferta |
| created_at | date | | | | Fecha en la que se creó la oferta |
| updated_at | date | | | | Fecha en la que fue actualizada la oferta |

Tabla 60: Diccionario de datos ofertas.

| Tabla | | | categorias | | |
|------------------|-------------|----|------------------------------------|-------------|-------------------------------|
| Descripción | | | Tabla que almacena las categorías. | | |
| Campo | Tipo | PK | FK | Obligatorio | Descripción |
| id | bigint(20) | X | | X | Identificador de la categoría |
| nombre_categoria | varchar(20) | | | X | Nombre de la categoría |

Tabla 61: Diccionario de datos categorias.

| Tabla | | | ordenes_compra | | |
|-------------|------------|----|---|-------------|--|
| Descripción | | | Tabla que almacena las órdenes de compra. | | |
| Campo | Tipo | PK | FK | Obligatorio | Descripción |
| id | bigint(20) | X | | X | Identificador de la orden de compra |
| total | int(11) | | | X | Valor total de la compra |
| estado | int(11) | | | X | Campo que representa el estado de la orden de compra |
| telefono | int(9) | | | X | Campo que almacena el teléfono asociado a la compra, puede ser o no el mismo teléfono con el cual se registró el usuario |

| | | | | | |
|--------------------|--------------|--|---|---|--|
| email | varchar(255) | | | X | Campo que almacena el correo electrónico asociado a la compra, puede ser o no el mismo correo con el cual se registró el usuario |
| direccion | varchar(100) | | | X | Campo que almacena la dirección a la cual se hará llegar el pedido. |
| envio | tinyint(1) | | | X | Campo que almacena si la compra es a domicilio o para enviar, |
| estado_retiro | tinyint(1) | | | X | Campo que almacena si la compra ha sido o no Enviada o Retirada. |
| codigo_seguimiento | varchar(255) | | | | Campo que almacena el código de seguimiento de la orden de compra en caso de esta ser "Para Enviar". |
| created_at | date | | | | Fecha en la que se creó la orden de compra |
| updated_at | date | | | | Fecha en la que fue actualizada la orden de compra |
| user_id | bigint(20) | | X | | Usuario que creo la orden de compra |

Tabla 62: Diccionario de datos ofertas.

| Tabla | | orden_compra_producto | | | |
|-----------------------|------------|--|----|-------------|--|
| Descripción | | Tabla que almacena los productos que pertenecen a una determinada orden de compra. | | | |
| Campo | Tipo | PK | FK | Obligatorio | Descripción |
| id | bigint(20) | X | | X | Identificador de la tabla orden_compra_producto |
| cantidad_orden_compra | int(11) | | | X | Cantidad del producto asociado a una determinada orden de compra |
| precio_orden_compra | int(11) | | | X | Precio al que se compró el producto |
| orden_compra_id | bigint(20) | | X | | Orden de compra a la cual se asocia esta tabla |
| producto_id | bigint(20) | | X | | Producto al cual se asocia esta tabla |

Tabla 63: Diccionario de datos orden_compra_producto.

| Tabla | | carritos | | | |
|-------------|------------|--|----|-------------|---|
| Descripción | | Tabla que almacena los carritos de compra. | | | |
| Campo | Tipo | PK | FK | Obligatorio | Descripción |
| id | bigint(20) | X | | X | Identificador del carrito de compra |
| user_id | bigint(20) | | X | | Usuario al cual le pertenece el carrito de compra |

Tabla 64: Diccionario de datos carritos.

| Tabla | | carrito_producto | | | |
|---------------------|------------|--|----|-------------|--|
| Descripción | | Tabla que almacena los productos que se encuentran en un carrito de compra | | | |
| Campo | Tipo | PK | FK | Obligatorio | Descripción |
| id | bigint(20) | X | | X | Identificador de la tabla carrito_producto |
| cantidad_carito | int(11) | | | X | Cantidad de unidades de producto que se encuentran en el carrito de compra |
| precio_orden_compra | int(11) | | | X | Precio al que se compró el producto |
| carrito_id | bigint(20) | | X | | Carrito de compra al cual se asocia esta tabla |
| producto_id | bigint(20) | | X | | Producto al cual se asocia esta tabla |

Tabla 65: Diccionario de datos carrito_producto.

| Tabla | | calificaciones | | | |
|--------------|------------|--|----|-------------|--|
| Descripción | | Tabla que almacena las calificaciones que le dan los usuarios a los productos comprados. | | | |
| Campo | Tipo | PK | FK | Obligatorio | Descripción |
| id | bigint(20) | X | | X | Identificador de la tabla calificaciones |
| calificacion | int(11) | | | X | Calificacion dada al producto |
| producto_id | bigint(20) | | X | | Producto a calificar |
| user_id | bigint(20) | | X | | Usuario al cual califico al producto |

Tabla 66: Diccionario de datos calificaciones.

| Tabla | | visitantes | | | |
|-------------|--------------|--|----|-------------|--|
| Descripción | | Tabla que almacena las direcciones Ips de las personas que ingresan a la página, con la finalidad de poder tener un estimado de la cantidad de visitas que tiene la página en el tiempo. | | | |
| Campo | Tipo | PK | FK | Obligatorio | Descripción |
| id | bigint(20) | X | | X | Identificador de la tabla visitantes |
| Ip | varchar(255) | | | X | Dirección Ip de la persona que ingresa a la página |
| created_at | timestamp | | | X | Fecha de cuando una determinada dirección Ip se conecta por primera vez a la página. |
| updated_at | timestamp | | | X | Fecha más reciente en la cual la misma dirección Ip se ha conectado a la página. |

Tabla 67: Diccionario de datos visitantes.