

Sistema Para La Administración De Ventas Web (ShopNext)

Brayan Stiven Ardila España

Jhon Jairo Ramos Vidal

Joseph Stiven Vidal Mosquera

Bogotá D.C mayo 2025

Regional Distrito Capital

Servicio Nacional De Aprendizaje – SENA

Centro de Diseño y Metrología

Tecnólogo en Análisis y Desarrollo de Software

No Ficha: 2904876

Introducción

Este proyecto busca transformar y agilizar el proceso de distribución de productos para empresas de todos los sectores. A través de nuestra plataforma en línea, ShopNext, ofrecemos a las empresas la oportunidad de ampliar su alcance y llegar a un público más diverso y amplio. En un mercado cada vez más competitivo, que abarca desde la moda hasta la tecnología, la construcción y la automoción, es fundamental que los vendedores tengan la capacidad de mostrar todo su catálogo de productos de manera efectiva.

En ShopNext, proporcionamos a cada vendedor su propio catálogo de ventas en el sitio web. Esto les permite presentar sus productos de manera individualizada y atractiva, lo que aumenta las posibilidades de captar la atención de los clientes potenciales. Además, al ofrecer una plataforma centralizada donde los consumidores pueden explorar una amplia variedad de productos de diferentes proveedores, facilitamos que los clientes encuentren exactamente lo que están buscando, sin tener que navegar por múltiples sitios web o tiendas físicas.

Uno de los aspectos más destacados de ShopNext es nuestro sistema de recomendaciones. A medida que los clientes interactúan con la plataforma y realizan compras, nuestro algoritmo analiza sus preferencias y comportamientos de compra para ofrecer recomendaciones personalizadas. Esto no solo beneficia a los clientes al ayudarles a descubrir nuevos productos que podrían interesarles, sino que también impulsa las ventas de los vendedores al destacar sus productos frente a una audiencia relevante y comprometida.

Planteamiento del Problema

Nuestra plataforma web se centra en abordar las dificultades de acceso a productos que surgen cuando los consumidores necesitan un artículo específico, pero no lo encuentran fácilmente en las tiendas locales de su región. Con nuestro sitio web, nos esforzamos por eliminar esta barrera geográfica y llevar los productos de los vendedores a diferentes partes del mundo, con un enfoque especial en Colombia. En muchas ocasiones, los clientes se encuentran con la frustración de no poder encontrar el producto deseado en las tiendas convencionales de su área, ya sea en su barrio, ciudad o incluso país.

Nuestra plataforma web tiene como objetivo principal dar visibilidad a los vendedores que ofrecen productos únicos y de calidad, permitiéndoles llegar a una audiencia más amplia y diversa. Al hacerlo, aspiramos a aumentar las ventas de estos vendedores y garantizar que sus productos estén disponibles para aquellos que los necesiten, sin importar su ubicación geográfica. Creemos firmemente que todos deberían tener acceso a los productos que desean y necesitan, independientemente de su lugar de residencia.

Objetivos

Objetivo General

Desarrollar Un Sistema Para La Administración De Ventas Web (ShopNext)

Objetivos Específicos

1. Plataforma de comercio electrónico: Permitir a los usuarios comprar y vender productos en línea de manera segura y conveniente.
2. Catálogo de productos: Mostrar una gama de productos organizados en categorías, con fotos, descripciones detalladas y precios.
3. Carrito de compras: Permitir a los usuarios agregar productos al carrito, de manera segura.
4. Sistema de valoraciones y comentarios: Permitir a los usuarios dejar reseñas y comentarios sobre los productos y las experiencias de compra.
5. Gestión de pedidos y envíos: Proporcionar herramientas para que los vendedores gestionen sus pedidos, realicen seguimiento de envíos y gestionen devoluciones si es necesario.
6. Diseñar una interfaz sencilla de entender para los nuevos usuarios, esto para evitar la confusión si es una persona la cuál, se le dificulte entender muchos módulos.

Justificación

La creación del sitio web "ShopNext" está orientada a ofrecer beneficios significativos a los vendedores locales. Esta plataforma proporciona a los comerciantes la oportunidad de exhibir sus catálogos de productos de manera efectiva, lo que les ayuda a potenciar las ventas de sus negocios.

El sitio cuenta con varios módulos esenciales que facilitan la gestión y la experiencia del usuario. El Módulo de Usuarios permite la administración completa de los roles de usuario, incluyendo la autenticación y el manejo de diferentes tipos de acceso, como Administrador y Cliente.

Por otro lado, el Módulo de Gestión de Prendas ofrece funcionalidades para agregar, editar o eliminar artículos del catálogo de productos. Este módulo es crucial para mantener el inventario actualizado y relevante para los compradores.

El Módulo de Gestión de Compras está diseñado para que los clientes puedan visualizar, agregar o eliminar productos en su carrito de compras, mejorando así la experiencia de compra en línea.

Finalmente, el Módulo de Productos facilita la visualización de los productos disponibles, permitiendo a los clientes encontrar fácilmente lo que necesitan. Cada uno de estos módulos contribuye a una experiencia de usuario integral y optimizada, que busca maximizar la efectividad de las ventas para los vendedores locales.

Alcance

El sitio web, tiene como finalidad permitirle un mayor alcance al vendedor o empresa y el comprador, para así dividir este proceso en 4 fases, las cuáles son las siguientes:

Fase de análisis: Implica evaluar aspectos clave del mercado para tomar decisiones estratégicas. Se analiza la demanda del mercado (segmentos de usuarios, tendencias de compra, comportamiento de usuarios), la oferta del mercado (competencia, variedad de productos, servicios adicionales) y factores externos (marco regulatorio, situación económica, tendencias tecnológicas).

Fase de planeación: Se desarrollarían los diagramas de casos de uso, requisitos funcionales y no funcionales, diagramas de flujo, diagramas de información, etc. Además, se estimará el tiempo que se llevará el proyecto en ser completado, además, se harán los primeros borradores del sitio web.

Fase de prueba: Se harán fases de prueba del software para cumplir las necesidades mínimas para su ejecución.

Impactos

Una tienda en línea puede tener varios impactos significativos tanto a nivel económico como social.

En primer lugar, el alcance local se ve ampliado, ya que las empresas tienen la oportunidad de llegar a un público más amplio dentro de la ciudad. Esto no solo incrementa las oportunidades de ventas, sino que también facilita la expansión del negocio al captar una mayor base de clientes.

En segundo lugar, la reducción de costos es un factor clave. Las tiendas en línea pueden minimizar los gastos asociados con la operación de un establecimiento físico, como el alquiler de espacio, los salarios de los empleados de ventas y el mantenimiento. Esta reducción de costos contribuye a una mayor rentabilidad para las empresas.

Además, la comodidad para los clientes se incrementa significativamente. Los compradores pueden realizar sus compras desde la comodidad de sus hogares o desde cualquier lugar con acceso a internet. Esta flexibilidad mejora la experiencia de compra y eleva la satisfacción del cliente.

Otro impacto importante es la personalización y el análisis de datos. Las tiendas en línea tienen la capacidad de recopilar datos sobre el comportamiento de compra de sus clientes. Esta

información permite ofrecer recomendaciones personalizadas y promociones específicas, además de optimizar la experiencia general del cliente.

Finalmente, la innovación y la competitividad se ven fortalecidas en el entorno digital. Las tiendas en línea fomentan la innovación en aspectos como la experiencia de usuario, los métodos de pago, la entrega de productos y los servicios adicionales. Esta capacidad para adaptarse y ofrecer nuevas soluciones ayuda a las empresas a mantenerse competitivas en el mercado.

Beneficios

Ampliación del alcance comercial: Permite a los vendedores llegar a más clientes a nivel local, rompiendo barreras geográficas.

Visibilidad para vendedores locales: Ofrece una vitrina virtual donde los comerciantes pueden mostrar sus productos a un público más amplio, destacando productos únicos y de calidad.

Aumento en las ventas: El sistema de recomendaciones personalizadas incrementa la posibilidad de ventas al mostrar productos relevantes a los usuarios.

Reducción de costos operativos: Minimiza los gastos relacionados con tiendas físicas, como alquiler, servicios y personal.

Plataforma centralizada y fácil de usar: Un solo sitio web reúne productos de múltiples vendedores, facilitando la búsqueda para los clientes.

Sistema de administración de ventas completo: Incluye módulos para la gestión de usuarios,

productos, pedidos y compras, optimizando la operación del negocio.

Experiencia de usuario mejorada: Interfaz intuitiva y adaptable para usuarios con distintos niveles de experiencia en plataformas digitales.

Análisis y personalización: Recolección de datos para analizar comportamientos de compra, ofreciendo promociones y recomendaciones personalizadas.

Incremento en la competitividad: La innovación en funcionalidades y la facilidad de acceso permiten a las empresas competir con grandes plataformas de comercio electrónico.

Comodidad para el cliente: Compra desde cualquier lugar y en cualquier momento, sin necesidad de desplazarse a tiendas físicas.

Restricciones

Así como nuestro sitio ofrece múltiples beneficios y aspectos positivos, también presenta algunas restricciones que deben tenerse en cuenta.

La primera es la dependencia de una conexión a internet estable. Dado que ShopNext es una plataforma completamente en línea, es indispensable que el usuario cuente con acceso continuo a internet. Esto puede representar una limitación en zonas con conectividad deficiente, especialmente en áreas rurales.

La segunda restricción está relacionada con la compatibilidad de dispositivos. Actualmente, el sitio está diseñado únicamente para su uso en navegadores web. Esto puede dificultar el acceso para personas que no disponen de un computador o un dispositivo móvil compatible, limitando así su experiencia de uso.

Una tercera restricción tiene que ver con la gestión de devoluciones y reembolsos. Aunque ShopNext ofrece un apartado específico para realizar reclamos, la respuesta y resolución dependen directamente del vendedor. Si bien los vendedores están obligados a realizar devoluciones o reembolsos cuando corresponda, pueden presentarse casos aislados en los que no haya una respuesta oportuna.

Por último, se encuentra la limitación en el soporte logístico. Los envíos de productos son responsabilidad de cada vendedor, por lo que la plataforma no interviene directamente en este proceso. ShopNext se limita a facilitar el seguimiento del pedido, pero la coordinación y ejecución del envío se lleva a cabo entre el comprador y el vendedor.

Riesgos

Así como nuestra plataforma presenta beneficios y limitaciones, también existen ciertos riesgos que podrían afectar el desarrollo o funcionamiento de ShopNext.

El primer riesgo es la falta de compromiso por parte de los vendedores. Aunque el sitio ofrece herramientas para gestionar pedidos, devoluciones y reembolsos, existe la posibilidad de

que algunos vendedores no respondan de forma adecuada a los reclamos de los clientes. Esto puede afectar la confianza del usuario y la reputación de la plataforma, aunque se establezcan políticas claras para prevenir estos casos.

Un segundo riesgo está relacionado con la infraestructura técnica. Si el servidor que aloja el sitio web experimenta fallas, sobrecarga o ataques cibernéticos, podría provocar la caída del sitio o la pérdida de datos. Esto impactaría directamente en la experiencia del usuario y la operatividad del sistema.

Finalmente, se encuentra el riesgo asociado a la logística de entregas. Dado que los envíos dependen de cada vendedor, pueden presentarse demoras, pérdidas o problemas en la entrega de productos. Aunque ShopNext permite realizar seguimiento, no controla directamente la operación logística, lo cual representa un riesgo fuera del alcance directo de la plataforma.

Técnicas de Recolección de Datos

Información Tabulada

En las siguientes imágenes, se presenta información tabulada, en la cuál se hace referencia a cada uno de las respuestas de los encuestados.



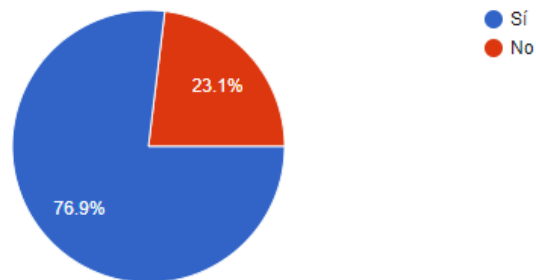
Variable	Frecuencia absoluta	Frecuencia absoluta acumulada	Frecuencia relativa	Frecuencia relativa acumulada
Vendedor	4	4	0.31	0.31
Cliente	9	13	0.69	1
Total	13		1	

¿Si tuvieras la opción de tomar un rol en un sitio web de ventas, serías vendedor o cliente?

Una mayoría significativa (69.2%) prefiere ser cliente antes que vendedor. Esto puede deberse al desconocimiento del proceso de venta en línea o la percepción de que ser vendedor implica más responsabilidad y complejidad. Solo un 30.8% se siente dispuesto a tomar el rol de vendedor.

¿Lees las reseñas antes de comprar un producto?

13 respuestas

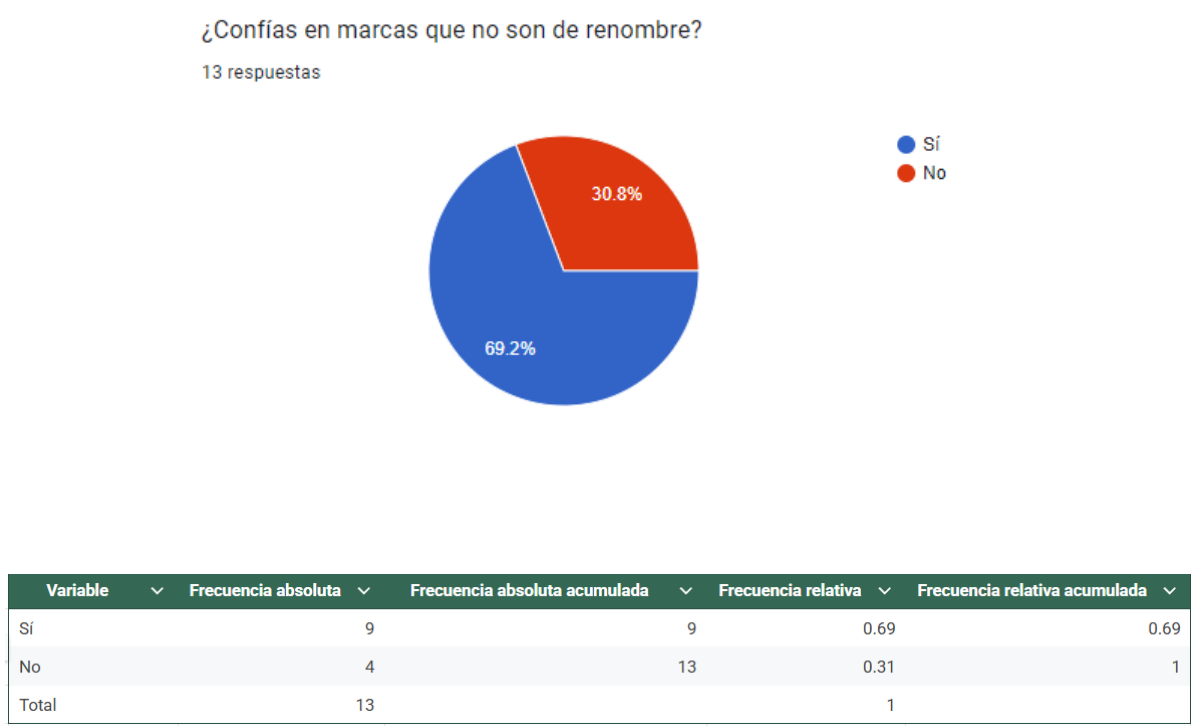


Variable	Frecuencia absoluta	Frecuencia absoluta acumulada	Frecuencia relativa	Frecuencia relativa acumulada
Sí	10	10	0.77	0.77
No	3	13	0.23	1
Total	13		1	

¿Lees las reseñas antes de comprar un producto?

El 76.9% de los participantes indicó que sí revisa las reseñas antes de hacer una compra, lo

que evidencia una clara dependencia de la opinión de otros consumidores para tomar decisiones. El 23.1% restante no lo hace, lo que podría representar un grupo más impulsivo o confiado en las descripciones del producto.

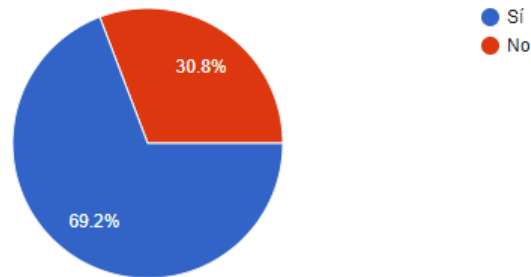


¿Confías en marcas que no son de renombre?

El 69.2% dice que sí confía en marcas poco conocidas, lo cual abre una oportunidad para que nuevas marcas se posicionen si ofrecen productos de calidad. Sin embargo, el 30.8% prefiere no arriesgarse, lo que resalta la importancia de generar confianza en la marca mediante reseñas, calidad y presencia constante.

¿Usualmente compras los mismos productos?

13 respuestas



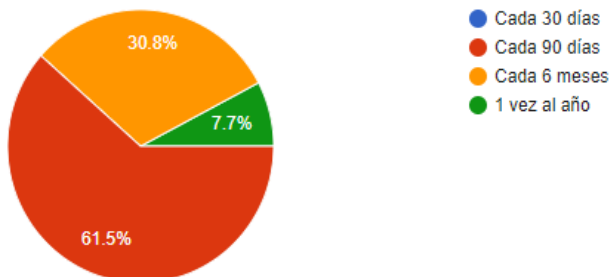
¿Usualmente compras los mismos productos?				
Variable	Frecuencia absoluta	Frecuencia absoluta acumulada	Frecuencia relativa	Frecuencia relativa acumulada
Sí	9	9	0.69	0.69
No	4	13	0.31	1
Total	13		1	

Usualmente compras los mismos productos?

La mayoría de los encuestados (69.2%) afirma que suele comprar los mismos productos al realizar compras en línea, lo que sugiere que existe una tendencia clara hacia la repetición de compras, posiblemente debido a la confianza en ciertos productos o marcas. El 30.8% restante varía en sus decisiones de compra, lo que podría deberse a exploración de nuevas opciones o promociones.

¿Cada cuanto compras un producto en una tienda virtual?

13 respuestas



¿Cada cuánto compras un producto en una tienda virtual?

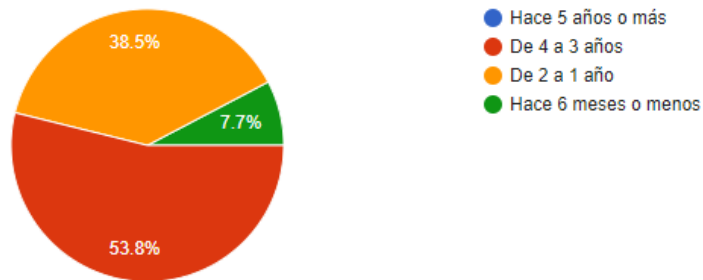
Variable	Frecuencia absoluta	Frecuencia absoluta acumulada	Frecuencia relativa	Frecuencia relativa acumulada
Cada 30 días	0	0	0	0
Cada 90 días	4	4	0.31	0.31
Cada 6 meses	8	12	0.62	0.92
1 vez al año	1	13	0.08	1
Total	13		1	

¿Cada cuánto compras un producto en línea?

Cerca del 62% de los encuestados compra productos cada seis meses, lo que indica una baja frecuencia de consumo virtual. Sólo un 7.7% compra una vez al año, mientras que el 30.8% compra cada 90 días. Esto refleja que, aunque hay una adopción del comercio electrónico, todavía no es una práctica mensual o habitual para la mayoría.

¿Desde cuándo compras en línea?

13 respuestas



Variable	Frecuencia absoluta	Frecuencia absoluta acumulada	Frecuencia relativa	Frecuencia relativa acumulada
Hace 5 años o más	0	0	0	0
De 4 a 3 años	7	7	0.54	0.54
De 2 a 1 año	5	12	0.39	0.92
Hace 6 meses o menos	1	13	0.08	1
Total	13		1	

¿Desde cuándo compras en línea?

El 53.8% de los encuestados lleva entre 2 y 4 años comprando en línea, lo que demuestra una experiencia intermedia con este tipo de plataformas. Un 38.5% compra desde hace menos de dos años, y sólo un 7.7% lo hace desde hace 5 años o más, lo que sugiere que el crecimiento del comercio electrónico es reciente en este grupo poblacional.

Análisis Estadístico

El estudio sobre los hábitos de compra en línea arroja una serie de hallazgos reveladores que perfilan al consumidor digital actual. En primer lugar, destaca la consolidación del comercio

como una práctica arraigada, con más del 50% de los encuestados realizando compras online desde hace al menos cuatro años. Este dato evidencia una adopción cada vez mayor y sostenida de este canal de venta.

La frecuencia de compra también resulta significativa, con un 60% de los consumidores adquiriendo productos cada tres meses. Esta regularidad en las transacciones subraya la importancia del comercio electrónico en la vida cotidiana de los consumidores y la necesidad de las empresas de ofrecer experiencias de compra online satisfactorias y personalizadas.

En cuanto a las categorías de productos adquiridos, se observa una tendencia hacia la compra de productos similares, lo que sugiere la existencia de segmentos de consumidores con hábitos de compra recurrentes. Aunque no se especifican las categorías exactas, la mención de alimentos como posible ejemplo apunta hacia la consolidación de la compra de productos de consumo masivo a través de canales digitales.

Un aspecto interesante del estudio es la disposición de los consumidores a probar marcas menos conocidas. Este comportamiento, impulsado por la búsqueda de precios más accesibles, refleja una mayor apertura a nuevas opciones y una menor fidelidad a las marcas tradicionales. Sin embargo, esta tendencia se encuentra condicionada por la confianza que generan las reseñas online, las cuales se han convertido en un factor determinante en las decisiones de compra.

De hecho, más del 60% de los encuestados consulta las opiniones de otros consumidores antes de adquirir un producto. Este dato resalta la importancia de las estrategias de gestión de reputación online y la necesidad de fomentar la generación de contenido generado por los usuarios.

Finalmente, el estudio revela un interés creciente por parte de los consumidores en convertirse en vendedores online. Aunque el porcentaje de encuestados dispuestos a emprender esta actividad es aún minoritario (poco más del 30%), refleja una creciente democratización del comercio electrónico y la aparición de nuevas oportunidades de negocio.

Requisitos Funcionales

Gestión/Módulo	Requisito funcional	Requisito de información
Login	El sistema incluirá una función de registro que desplegará un formulario solicitando datos personales, los cuales serán almacenados.	Para cumplir con los requisitos funcionales de RF 1.1 que permiten a los clientes crear cuentas, debe registrarse en el sistema proporcionando su número de identificación (hasta 12 dígitos), nombre completo (los espacios son 25 caracteres alfabéticos para cada nombre), apellido nombre, segundo nombre y opcional), dirección (contiene 25 espacios para caracteres alfanuméricos y especiales), correo electrónico (contiene hasta 50 caracteres de espacios y se permiten caracteres alfanuméricos y especiales), número de teléfono personal o fijo (contiene 10 o 7 caracteres), Kana (15 espacios entre caracteres alfanuméricos y especiales) y Contraseña (más de 7 pero menos de 20 caracteres, incluidos números, letras y al menos 1 carácter especial).
	El sistema incluirá una función de registro que desplegará un formulario solicitando datos personales, los cuales serán almacenados.	Para cumplir con el requisito funcional RF 1.2, el usuario tendrá que crear una cuenta, en tal caso que necesite comprar algún producto. Tendrá que digitar su nombre (que tenga un máximo de 25 caracteres alfanuméricos y especiales), correo electrónico (con un máximo de 35 caracteres y permitiendo caracteres alfanuméricos y especiales), y contraseña (que contenga más de 7 caracteres pero menos de 20, incluyendo números, letras y al menos un carácter especial).
	El sistema contará con 2 campos, para	Para cumplir con el requisito funcional RF 1.3, el cuál permite al cliente previamente de haber creado su cuenta, es primordial

	<p>digitar su correo electrónico, y su contraseña.</p>	<p>que proporcione su correo electrónico (con un máximo de 35 caracteres y permitiendo caracteres alfanuméricos y especiales) y su contraseña (que contenga más de 7 caracteres pero menos de 20, incluyendo números, letras y al menos un carácter especial).</p>
	<p>El sistema tiene la posibilidad de cerrar sesión en la esquina superior derecha.</p>	<p>Para cumplir con el requisito funcional RF 1.4, el cuál tendrá que dirigirse a la esquina superior derecha, y darle a "Cerrar Sesión", y posteriormente confirmar dicha acción.</p>
	<p>El sistema tendrá la opción de recuperar contraseña en caso de olvidarla.</p>	<p>Para cumplir con el requisito funcional RF 1.5, el cuál permite al cliente, previamente de haber creado su cuenta, recuperar su cuenta en tal caso de no recordar la clave, se pedirá el correo electrónico (con un máximo de 35 caracteres y permitiendo caracteres alfanuméricos y especiales)</p>
<i>Gestión/Módulo</i>	<i>Requisito funcional</i>	
Perfil Usuario Cliente	<p>El usuario tendrá su perfil personal en cual podrá ver sus datos personales.</p>	<p>Para cumplir con el requisito funcional RF 3.1, el usuario deberá estar previamente registrado en el sistema. Una vez registrado, podrá acceder a su perfil desde la página principal, siendo redirigido a una sección específica donde encontrará los datos personales que ingresó en el formulario de registro. En esta sección, también tendrá la opción de editar estos datos en caso de necesitar alguna actualización.</p>
	<p>El usuario podrá ver una opción de sus productos comprados, productos favoritos, productos si están en pedido, fecha de la compra.</p>	<p>Para cumplir con el requisito funcional RF 3.2, el usuario contará con un apartado dentro de su perfil que mostrará distintas secciones. En la primera sección, denominada "Compras", se presentará una lista de todas las compras realizadas, incluyendo el nombre, código, descripción y el total pagado por cada producto adquirido. La segunda sección será "Favoritos", donde el usuario podrá visualizar y gestionar los productos marcados como favoritos mediante un símbolo de estrella; aquí se listarán los productos favoritos con su nombre, código, descripción y precio. En la tercera sección, "Pedidos", se mostrarán los productos que están en proceso de pedido junto con la fecha de compra, incluyendo nuevamente el nombre, código, descripción, precio y la fecha en que se realizó la compra de dichos productos.</p>

	El usuario tendrá una opción de entrar al apartado de ajustes	Para cumplir con el requisito funcional RF 3.3, el usuario podrá entrar al apartado de ajustes el cual tendrá las opciones de ajustes de cuenta el usuario podrá modificar sus datos que el usuario decida.
Gestión/Módulo	Requisito funcional	
Compra	El sistema contará con un formulario para tramitar el pago	Para ejecutar el requisito funcional RF 4.1 el usuario deberá tener productos seleccionados en su carrito de compras y tener sus datos personales diligenciados correctamente y deberá seleccionar el método de pago con el cual desea hacer su compra, con pago Nequi se pedirá que digite el número de teléfono. En caso de hacer el pago por DaviPlata se pedirán los datos de la Tarjeta Virtual (número de tarjeta, nombre del comprador, fecha de vencimiento y código de verificación CCV). En caso de pago de pago de transacción bancaria se pedirá que consigne el valor de los productos al número de cuenta del gerente, la confirmación le llegará al gerente, con compras contra entrega se preguntará al cliente si la dirección escrita al registrarse es la correcta para proseguir con el envío, se entregará el producto en un promedio de tiempo de una semana a dos semanas.
	El sistema mostrará el total de lo que tendrá que pagar el cliente.	Para cumplir con el requisito funcional RF 4.2, el usuario tendrá que haber agregado al carrito de compras 1 o más productos, para que, al finalizar de tomar todos sus productos en el carrito de compras, le muestre la cantidad a pagar y los productos que desea comprar.
	El sistema mostrará los productos seleccionados por el usuario.	Para cumplir con el requisito funcional RF 4.3, el usuario debe haber seleccionado productos (se permitirá un máximo de 10 unidades de cada producto). En el carrito de compras, se mostrarán todos los productos con su nombre, código, descripción, precio unitario, precio total y día de llegada. Además, el usuario debe tener su perfil abierto en ese momento.
	El sistema enviará un mensaje al cliente solicitando la consignación del dinero correspondiente a la compra.	El requisito funcional RF 4.4 establece que el sistema enviará una notificación al cliente cuando se efectúe el pago del producto. Esta notificación marcará el inicio del proceso de envío del producto solicitado por el cliente.

	Si solo se va a realizar la compra de un producto será mandado de una vez a proseguir con la compra del producto.	El requisito funcional RF 4.5 especifica que el pedido solicitado solo se llevará a cabo una vez que se haya cancelado en su totalidad.
	El sistema le permitirá al usuario dirigirse a la opción de "catálogo de productos".	El requisito funcional RF 4.6 especifica que, al estar en la página principal, se accederá al catálogo de productos, donde se verá todo el catalogo.
	El sistema enviará una factura electrónica.	El requisito funcional RF 4.7 especifica que, al finalizar la compra del producto, se enviará al usuario una factura electrónica de la compra anteriormente realizada.
	El Sistema notificara al usuario si los productos estan agotados o en stock	El requisito funcional RF 4.8 especifica que en caso de no haber existencias del producto disponible.
	El sistema contará con el Historial de productos comprados por el usuario	El requisito funcional RF 4.9 establece que se mostrará al usuario un historial de todos los productos comprados, ordenados cronológicamente en el momento de la compra.
	El sistema mostrará la cantidad de productos pedidos por el usuario	El requisito funcional RF 4.10 establece que al usuario se le mostrará la cantidad de productos pedidos, y además, podrá visualizar en tiempo real el proceso de compra.
Gestión/Módulo	Requisito funcional	
Venta	El sistema mostrará el listado de los productos en el sitio web	El requisito funcional RF 5.1 facilita la gestión de categorías y etiquetas para organizar los productos de manera efectiva, principalmente para los clientes que quieren comprar un nuevo producto.
	El sistema podrá tener una	El requisito funcional RF 5.2 permite tener un chat personal directamente con el vendedor para así conocer mejor, como va

	comunicación con los compradores	la entrega de su producto.
	El sistema mostrará la descripción del producto, sus características, precio, vendedor entre otras	El requisito funcional RF 5.3 le mostrará el contenido del producto a los usuarios, además, su precios y características, y demás información que sea importante a la hora de compra del producto.
	El sistema dividirá los productos en categorías	El requisito funcional RF 5.4 dividirá toda la variedad de productos, ya sean electrodomésticos, juguetes, ropa, inmuebles, electrónica, entre otras. Para que así, se encuentren con mayor facilidad
	El sistema filtrará entre los productos más baratos y más costosos	El requisito funcional RF 5.5 va a categorizar dependiendo de la búsqueda, los precios de mayor a menor para que el comprador, se le facilite decidir entre un producto y otro, y así, elegir el que más se le acomode a su presupuesto.
	El sistema mostrará las reseñas del producto y del vendedor	El requisito funcional RF 5.6 especifica que, los compradores, podrán dar una reseña positiva o negativa del producto, teniendo en cuenta las experiencias que obtuvo en la compra, calidad, y atención del vendedor.
Gestión/Módulo	Requisito funcional	
Perfil Usuario Vendedor	El sistema le permitirá al vendedor, publicar sus productos	El requisito funcional RF 6.1 establece que los vendedores pueden publicar productos para la venta en la plataforma. Esto incluye agregar descripciones (con un máximo de 400 caracteres alfanuméricos y especiales), precios (máximo 12 dígitos), fotos (máximo 30 fotos y/o máximo 5 videos) y detalles de envío (con un máximo de 100 caracteres alfanuméricos y especiales).
	El sistema contará con una función de notificación de venta de un producto.	El requisito funcional RF 6.2 establece que los vendedores pueden acceder a herramientas de análisis y reportes que les permiten monitorear el desempeño de sus ventas, analizar tendencias y obtener información sobre el comportamiento de los compradores.
	El sistema le permitirá al vendedor, responder las	El requisito funcional RF 6.3 establece que, el vendedor tiene la posibilidad de responder a las reseñas de los compradores respecto a los productos (con un máximo de 200 caracteres alfanuméricos y especiales).

	reseñas de los compradores.	
	El sistema tendrá la posibilidad de editar las publicaciones de los productos	El requisito funcional RF 6.4 el vendedor tendrá una función de notificación para que sepa cuando hayan solicitado un producto de su catálogo y que prosiga a hacer la respectiva entrega de el producto.
Gestión/Módulo	Requisito funcional	
Perfil Usuario Administrador	El sistema contará con una gestión de las cuentas de los vendedores	El requisito funcional RF 7.1 permite a los administradores crear, modificar y gestionar cuentas de vendedores en la plataforma.
	El sistema tendrá un monitoreo de comentarios y reseñas sobre un producto del sitio web	El requisito funcional RF 7.2 permite a los administradores monitorear y ver los comentarios o reseñas que hayan hecho los usuarios sobre un respectivo producto.
	El sistema mostrará el análisis y reportes avanzados	El requisito funcional RF 7.3 permite a los administradores proporcionar soporte técnico y asistencia a los vendedores en cuestiones relacionadas con la plataforma.
	El sistema podrá tener un soporte técnico y asistencia	El requisito funcional RF 7.4 permite a los administradores acceder a herramientas avanzadas de análisis y reportes para evaluar el rendimiento de la plataforma y tomar decisiones estratégicas.
Gestión/Módulo	Requisito funcional	
Productos	sistema contará con una parte de creación de producto	permitirá crear un producto en específico.
	sistema contará con una parte de eliminación de producto	permitirá eliminar un producto en específico.
	sistema contará con una parte de consultar producto	permitirá consultar un producto en específico.

	sistema contara con una parte de venta de producto	permitira ver la venta de un producto en especifico.
--	--	--

Requisitos no Funcionales

Código Requisito	RQNF001
Nombre	Rendimiento
Descripción:	La página de inicio debe cargar en menos de 2 segundos en una conexión de banda ancha promedio.

Código Requisito	RQNF002
Nombre	Disponibilidad
Descripción:	La tienda web debe estar operativa el 99.9% del tiempo, permitiendo un máximo de 43 minutos de inactividad planificada al mes.

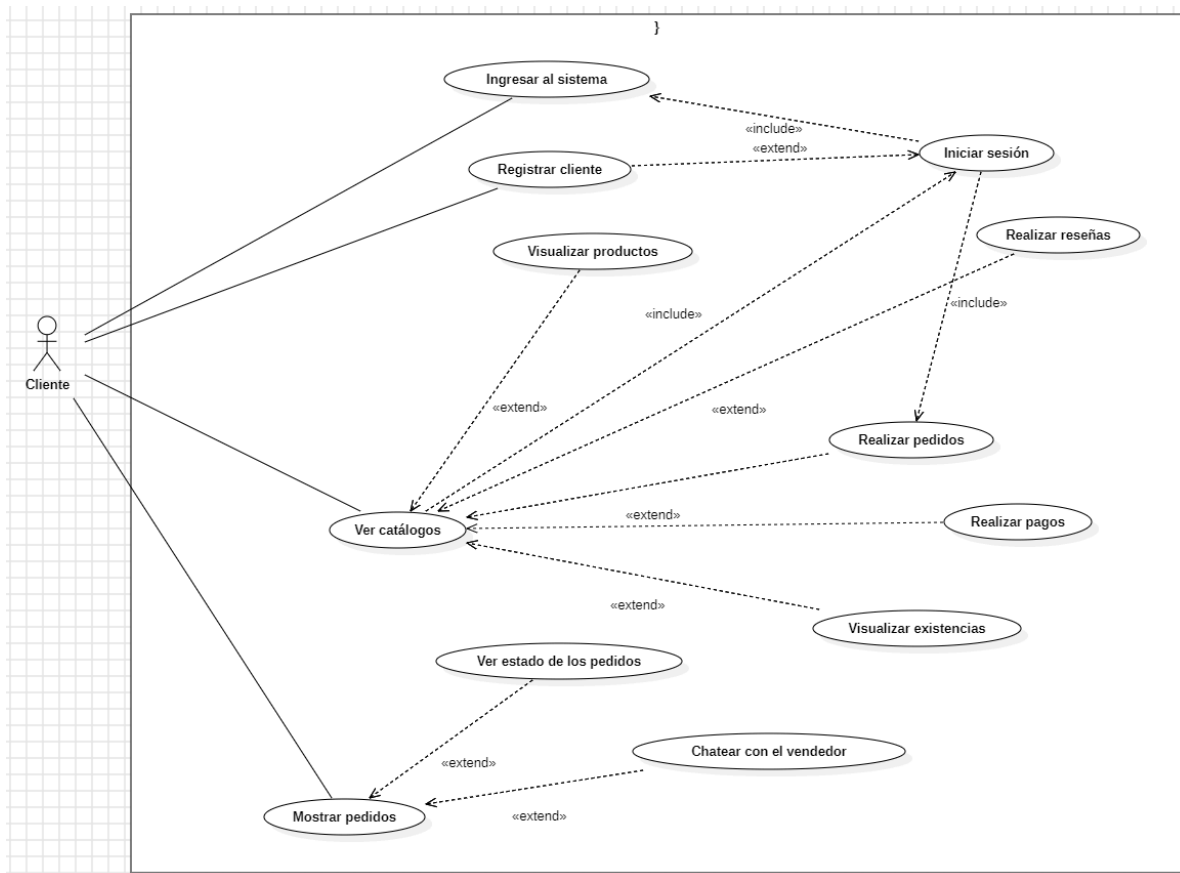
Código Requisito	RQNF003
Nombre	Seguridad
Descripción:	La página de administración debe requerir autenticación de dos factores para acceder a las funcionalidades críticas, como la gestión de pedidos y la

	configuración del sistema.
--	----------------------------

Código Requisito	RQNF004
Nombre	Usabilidad
Descripción:	La tienda debe tener una barra de navegación clara y accesible en la parte superior de cada página, con categorías de productos visibles en todo momento.

Código Requisito	RQNF005
Nombre	Cumplimiento legal
Descripción:	Asegurar que la tienda web cumpla con la Ley de Protección de Información Personal en Línea para Niños (COPPA).

Casos de Uso



Análisis Caso de Uso Cliente

Actor Principal:

- **Cliente:** Este es el actor principal que interactúa con el sistema para realizar diversas acciones.

Casos de Uso Principales:

Ingresar al sistema: Este caso de uso representa la acción de acceder al sistema. Está relacionado con "Iniciar sesión" a través de una relación de inclusión (<<include>>), lo que significa que para ingresar al sistema, el usuario debe iniciar sesión.

Registrar cliente: Permite a los nuevos usuarios crear una cuenta en el sistema.

Visualizar productos: El cliente puede navegar y ver los diferentes productos disponibles.

Ver catálogos: Este caso de uso permite al cliente explorar los catálogos de productos. Se extiende desde "Visualizar productos", lo que sugiere que la visualización de productos puede incluir la navegación por catálogos. También se extiende desde "Mostrar pedidos", indicando que al ver los pedidos, el cliente podría querer volver a ver los catálogos de los productos pedidos.

Iniciar sesión: Permite a los clientes registrados acceder a su cuenta. Es incluido (<<include>>) por "Ingresar al sistema".

Realizar pedidos: El cliente puede realizar compras de los productos deseados.

Realizar pagos: Permite al cliente pagar los pedidos realizados. Este caso de uso se extiende desde "Realizar pedidos", lo que indica que el pago es una acción que puede seguir a la realización

de un pedido.

Visualizar existencias: El cliente puede verificar la disponibilidad de los productos. Este caso de uso se extiende desde "Ver catálogos", sugiriendo que al ver los catálogos, el cliente podría querer verificar la disponibilidad.

Realizar reseñas: Permite a los clientes escribir y enviar reseñas sobre los productos. Este caso de uso se extiende desde "Realizar pedidos", lo que indica que después de realizar un pedido (y presumiblemente recibir el producto), el cliente puede dejar una reseña.

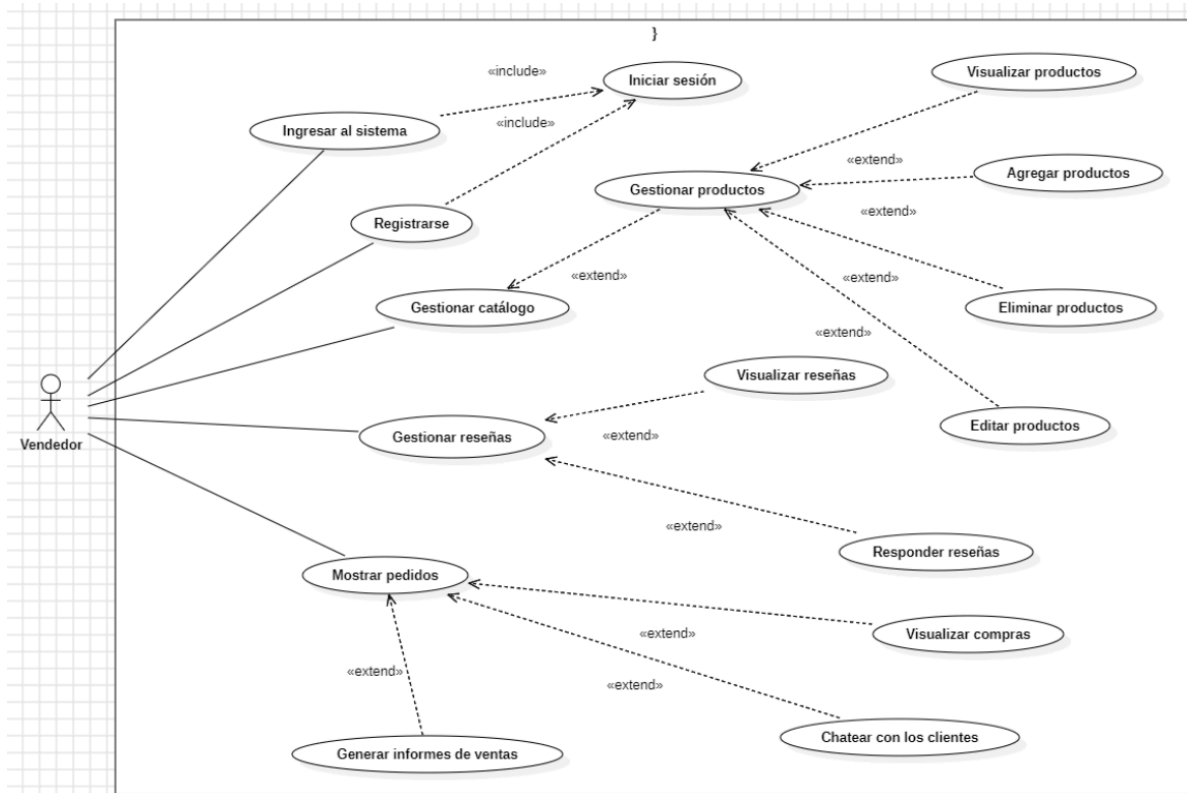
Ver estado de los pedidos: El cliente puede consultar el estado de sus pedidos.

Mostrar pedidos: Permite al cliente ver un listado de sus pedidos anteriores.

Chatear con el vendedor: Ofrece la posibilidad de comunicarse directamente con el vendedor. Este caso de uso se extiende desde "Ver estado de los pedidos", lo que sugiere que al verificar el estado de un pedido, el cliente podría querer chatear con el vendedor si tiene alguna pregunta o problema.

Análisis General:

Este diagrama de casos de uso proporciona una visión general clara de las funcionalidades principales que ofrece este sistema de compras en línea desde la perspectiva del cliente. Cubre aspectos esenciales como la navegación por productos, la gestión de la cuenta, la realización y el seguimiento de pedidos, el pago y la interacción con el vendedor.



Análisis de Caso de Uso de Vendedor

Actor Principal:

Vendedor: Este es el actor principal que interactúa con el sistema para gestionar diversos aspectos relacionados con la venta.

Casos de Uso Principales:

Ingresar al sistema: Similar al diagrama anterior, este caso de uso representa la acción de acceder al sistema. Incluye (**<<include>>**) el caso de uso "Iniciar sesión", lo que implica que el vendedor debe iniciar sesión para ingresar.

Registrarse: Permite a nuevos vendedores crear una cuenta en el sistema.

Iniciar sesión: Permite a los vendedores registrados acceder a su cuenta. Es incluido (<<include>>) por "Ingresar al sistema".

Gestionar productos: Este es un caso de uso importante que abarca la administración del catálogo de productos. Se extiende (<<extend>>) a varios casos de uso más específicos:

Agregar productos: Permite al vendedor añadir nuevos productos al sistema.

Eliminar productos: Permite al vendedor eliminar productos existentes.

Editar productos: Permite al vendedor modificar la información de los productos.

Visualizar productos: Permite al vendedor ver la lista de productos disponibles.

Gestionar catálogo: Permite al vendedor realizar acciones generales sobre el catálogo, y se extiende desde "Gestionar productos", lo que sugiere que la gestión de productos puede implicar la gestión del catálogo en general.

Gestionar reseñas: Permite al vendedor interactuar con las reseñas de los productos. Se extiende a:

Visualizar reseñas: Permite al vendedor ver las reseñas dejadas por los clientes.

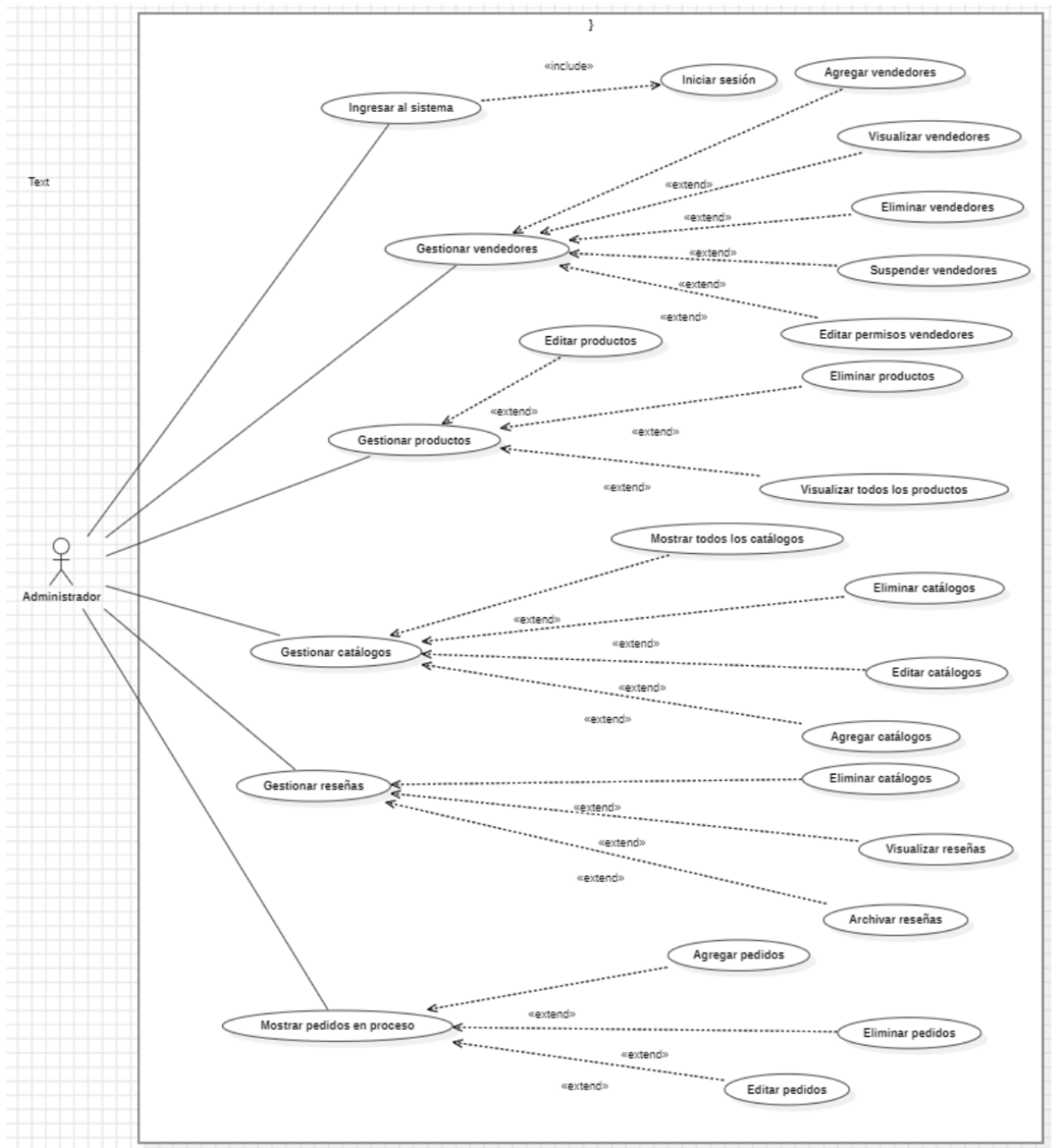
Responder reseñas: Permite al vendedor responder a las reseñas de los clientes.

Mostrar pedidos: Permite al vendedor ver la lista de pedidos realizados por los clientes. Se extiende a:

Generar informes de ventas: Permite al vendedor crear informes basados en los pedidos.

Visualizar compras: Permite al vendedor ver los detalles de las compras realizadas.

Chatear con los clientes: Permite al vendedor comunicarse directamente con los clientes.



Caso de Uso Administrador

Actor Principal:

Administrador: Este es el actor principal que tiene la responsabilidad de gestionar diversos aspectos cruciales del sistema.

Casos de Uso Principales:

Ingresar al sistema: Al igual que en los diagramas anteriores, este caso de uso representa la acción de acceder al sistema. Incluye (<<include>>) el caso de uso "Iniciar sesión", lo que significa que el administrador debe iniciar sesión para obtener acceso.

Iniciar sesión: Permite a los administradores registrados acceder a su cuenta. Es incluido (<<include>>) por "Ingresar al sistema".

Gestionar vendedores: Este caso de uso central abarca la administración de las cuentas de los vendedores. Se extiende (<<extend>>) a varios casos de uso más específicos:

Agregar vendedores: Permite al administrador crear nuevas cuentas de vendedor.

Visualizar vendedores: Permite al administrador ver la lista de vendedores existentes.

Eliminar vendedores: Permite al administrador eliminar cuentas de vendedor.

Suspender vendedores: Permite al administrador suspender temporalmente el acceso de los vendedores.

Editar permisos vendedores: Permite al administrador modificar los permisos y roles de los vendedores.

Gestionar productos: Permite al administrador realizar acciones sobre los productos. Se

extiende a:

Editar productos: Permite al administrador modificar la información de los productos.

Eliminar productos: Permite al administrador eliminar productos del sistema.

Visualizar todos los productos: Permite al administrador ver la lista completa de productos.

Gestionar catálogos: Permite al administrador administrar los catálogos de productos. Se

extiende a:

Mostrar todos los catálogos: Permite al administrador ver la lista de todos los catálogos.

Eliminar catálogos: Permite al administrador eliminar catálogos existentes.

Editar catálogos: Permite al administrador modificar la información de los catálogos.

Agregar catálogos: Permite al administrador crear nuevos catálogos.

Gestionar reseñas: Permite al administrador gestionar las reseñas de los productos. Se

extiende a:

Visualizar reseñas: Permite al administrador ver las reseñas de los clientes.

Archivar reseñas: Permite al administrador archivar o eliminar reseñas.

Mostrar pedidos en proceso: Permite al administrador ver los pedidos que aún no han sido completados. Se extiende a:



Agregar pedidos: Permite al administrador crear pedidos manualmente (podría ser para casos especiales).



Eliminar pedidos: Permite al administrador eliminar pedidos en proceso (posiblemente por cancelación).



Editar pedidos: Permite al administrador modificar la información de los pedidos en proceso.

Especificación de Requerimientos de Software

Logotipo de empresa		LocalShop ESPECIFICACIÓN DE REQUERIMIENTOS DE SOFTWARE No. 001	Formato LS- CG-001
ID	Nombre	Descripcion	Prioridad
1	Módulo para LOGIN de LocalShop	Se requiere un módulo para permitir el inicio de sesión de los usuarios, mediante el correo y la contraseña. El sistema tendrá 2 campos, que son los anteriormente mencionados para digitarlos, el correo solo permitirá un máximo de 50 caracteres especiales y alfanúmeros, y la contraseña con 30 caracteres alfanúmericos y especiales.	Alta, 10
	Controles y restricciones	El sistema no permitirá iniciar sesión si la contraseña o el correo son erróneos, en tal caso de digitar uno de los dos campos incorrectamente, el sistema mostrará un mensaje de error para digitar nuevamente los datos.	
	Criterios de aceptación	El sistema mostrará con éxito el inicio de sesión si los datos son ingresados correctamente.	
	Fecha de especificación	15/08/2024	
<div><div> Brayan Ardila</div><div> Jhon Ramos</div></div>			

Logotipo de empresa		LocalShop ESPECIFICACIÓN DE REQUERIMIENTOS DE SOFTWARE No. 002	Formato LS- CG-002
ID	Nombre	Descripción	Prioridad
2	Módulo para PERFIL DE USUARIO para LocalShop	Se requiere un módulo para el perfil de usuario para todos los clientes, para ello el sistema requiere un campo para cambiar el nombre, este solo permitirá caracteres alfanuméricos y con un máximo de 30. Por otro lado, tendrá la opción de cambiar de foto de perfil. Y finalmente, podrá cerrar su sesión.	Alta, 9
	Controles y restricciones	El sistema no permitirá cambiar el nombre si el usuario digitó caracteres especiales, y tampoco podrá cambiar el nombre si supera los 30 caracteres permitidos.	
	Criterios de aceptación	El sistema mostrará con éxito el cambio de nombre si el usuario cumplió las restricciones de "Controles y restricciones".	
	Fecha de especificación	15/08/2024	
<div>   </div> <div> Brayan Ardila Jhon Ramos </div>			

Logotipo de empresa		LocalShop ESPECIFICACIÓN DE REQUERIMIENTOS DE SOFTWARE No. 003	Formato LS- CG-003
ID	Nombre	Descripción	Prioridad
3	Módulo para PERFIL DE VENDEDOR para LocalShop	Se requiere un módulo para el perfil de vendedor para todos los vendedores. Tendrá la opción de cambiar su foto de perfil. Podrá cambiar su nombre, al igual que con el cliente, tendrá un máximo de 30 caracteres alfanuméricos. Y a diferencia del cliente, podrá gestionar sus productos de su sitio web. Podrá eliminarlos, editarlos o agregar nuevos según sea la necesidad del vendedor.	Alta, 9
	Controles y restricciones	El sistema no permitirá cambiar el nombre si el usuario digitó caracteres especiales, y tampoco podrá cambiar el nombre si supera los 30 caracteres permitidos.	
	Criterios de aceptación	El sistema mostrará con éxito el cambio de nombre si el usuario cumplió las restricciones de "Controles y restricciones".	
	Fecha de especificación	15/08/2024	
<div>   </div> <div> <div>Brayan Ardila</div> <div>Jhon Ramos</div> </div>			

Logotipo de empresa		LocalShop ESPECIFICACIÓN DE REQUERIMIENTOS DE SOFTWARE No. 004	Formato LS- CG-004
ID	Nombre	Descripción	Prioridad
4	Módulo para PERFIL DE COMPRA para LocalShop	Se requiere un módulo para las compras, en este caso, será necesario un el sistema contará con un formulario para tramitar el pago, para esto, se requiere que el usuario haya iniciado sesión previamente. El sistema mostrará los productos seleccionados por el usuario. Si solo se va a realizar la compra de un producto será mandado de una vez a proseguir con la compra del producto. El sistema le permitirá al usuario dirigirse al módulo de VENTA. El sistema contará con el Historial de productos comprados por el usuario.	Alta, 9
	Controles y restricciones	El sistema no permitirá la compra de un producto si el cliente no ha iniciado sesión. Además, no se podrán agregar productos al carrito si no cumple este requisito.	
	Criterios de aceptación	El sistema termina la compra del producto con éxito, desde que se añade al carrito, hasta que se tramita el pago.	
	Fecha de especificación	15/08/2024	
<div>   </div> <div> <div>Brayan Ardila</div> <div>Jhon Ramos</div> </div>			


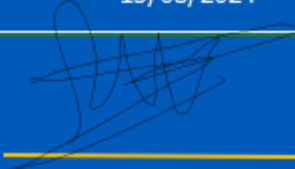
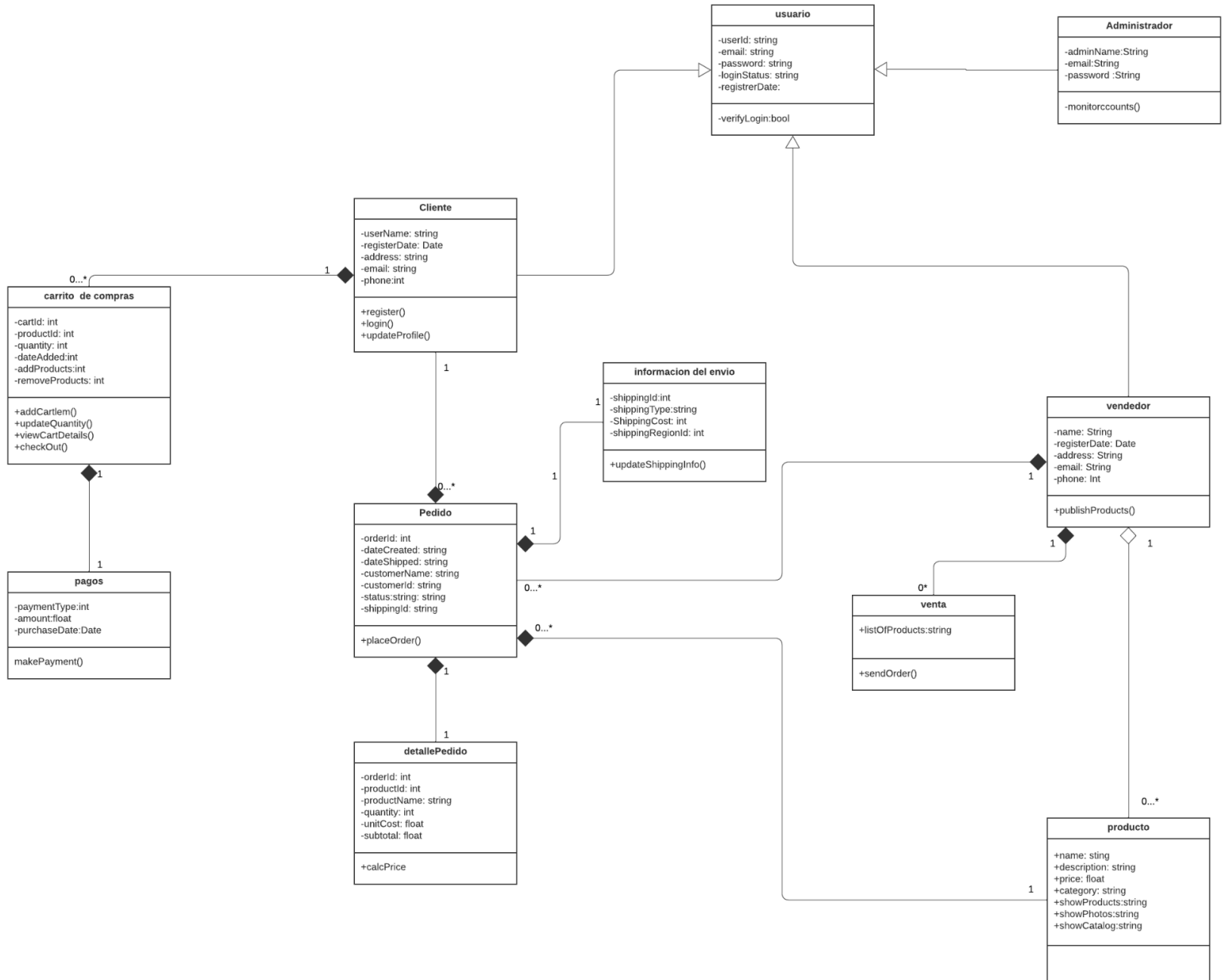
Logotipo de empresa		LocalShop ESPECIFICACIÓN DE REQUERIMIENTOS DE SOFTWARE No. 005	Formato LS-CG-005
ID	Nombre	Descripción	Prioridad
5	Módulo de VENTA para LocalShop	web. En este módulo los vendedores podrán publicar sus productos, editar o eliminar las publicaciones, y responder a las reseñas de los clientes. Al publicar los productos incluye agregar descripciones (con un máximo de 400 caracteres alfanuméricos y especiales), precios (máximo 12 dígitos), fotos (máximo 30 fotos) y detalles de envío (con un máximo de 100 caracteres alfanuméricos y especiales). Los vendedores pueden acceder a herramientas de análisis y reportes que les permiten monitorear el desempeño de sus ventas, analizar tendencias y obtener información sobre el comportamiento de los compradores. El vendedor tiene la posibilidad de responder a las reseñas de los compradores respecto a los productos (con un máximo de 200 caracteres alfanuméricos y especiales).	Alta, 9
	Controles y restricciones		
	Criterios de aceptación	El sistema entrega con éxito las reseñas y las respuestas al vendedor y cliente respectivamente.	
	Fecha de especificación	15/08/2024	
 Brayan Ardila		 Jhon Ramos	

Diagrama de Clases



Diagramas de Componentes

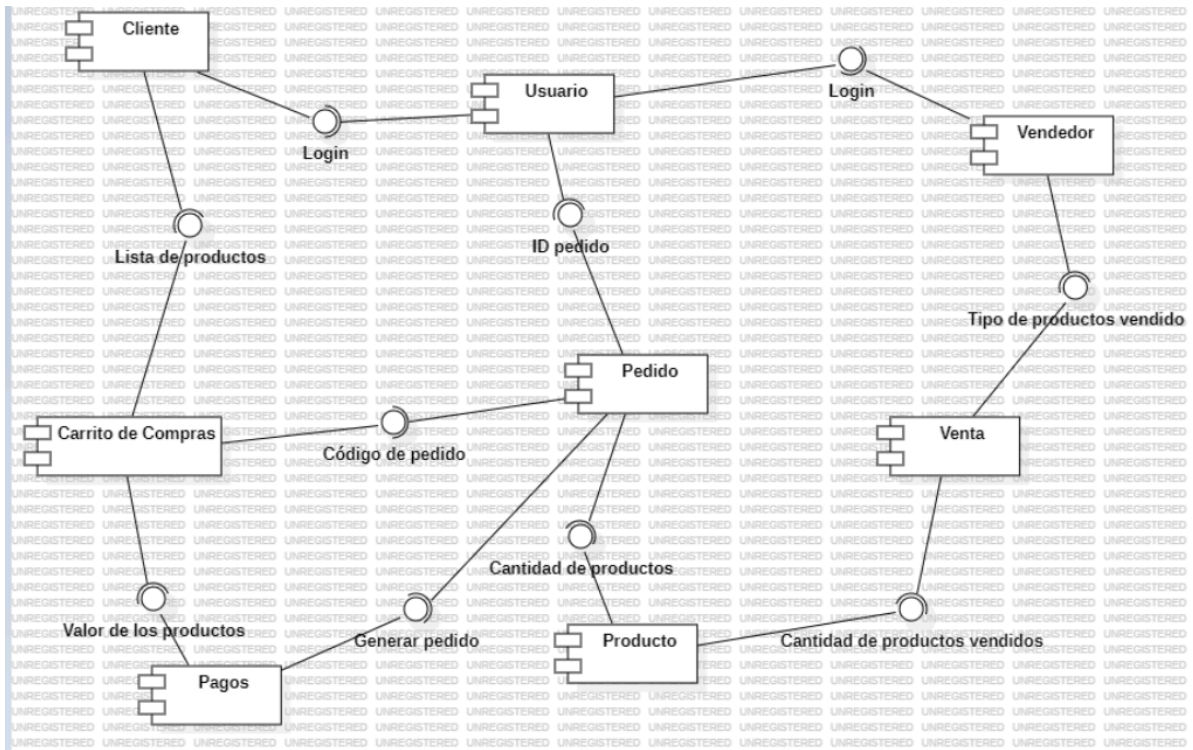


Diagrama de Despliegue

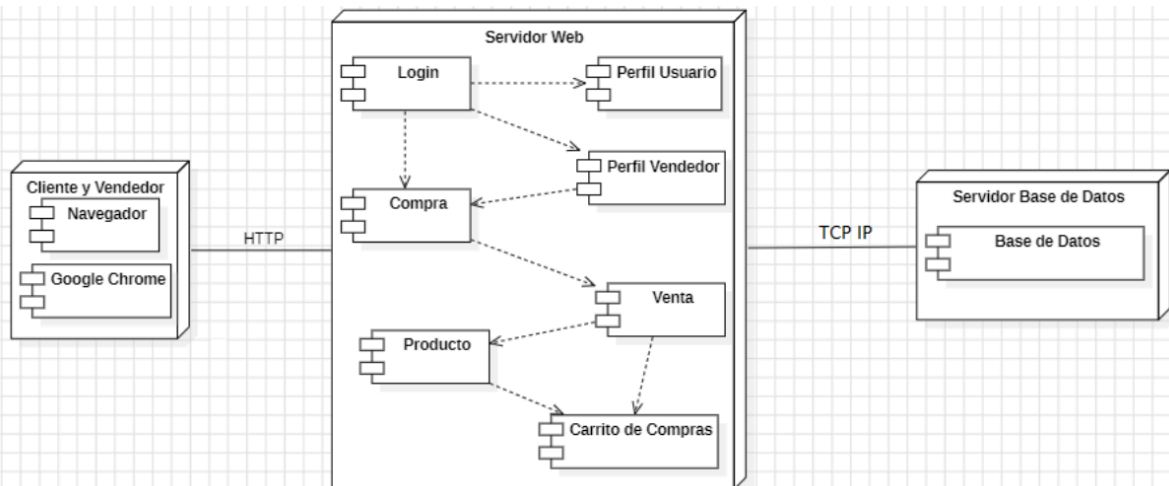
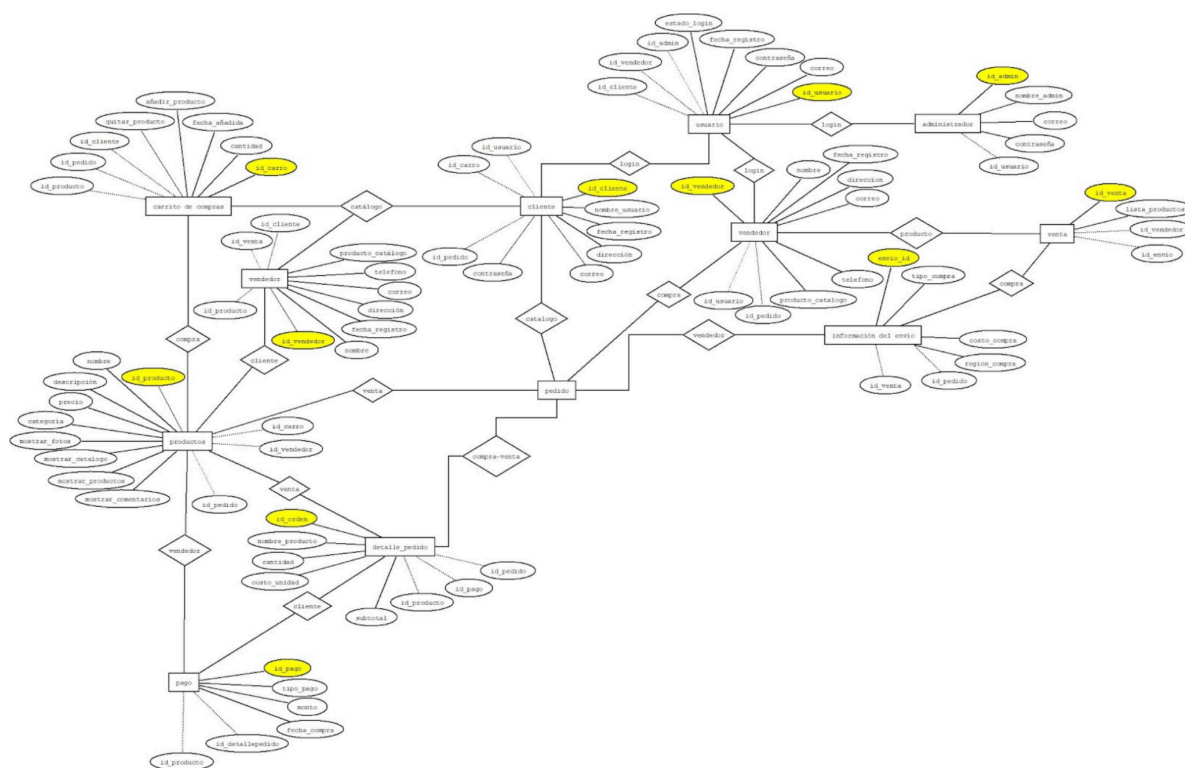


Diagrama ER



Trazabilidad LocalShop.xlsx

Estructura - Base de datos

Mockups:

<https://www.figma.com/design/5Jd6BiG5qydZsTHlqE6LZ8/SHOPNEXTS?t=uyislsYZxgAZJOci-0>

