**Tabla de contenido**

[**Planteamiento del problema 2**](#_7dd570fgn3c2)

[**Pregunta problema 3**](#_ykw8gjpq59ie)

[**Objetivos 3**](#_mtukyjtsqj4n)

[**Objetivo general 3**](#_goha8jt2xxlf)

[**Objetivos específicos 3**](#_ai8secsi1wau)

[**Justificación 3**](#_opi7n3c0lu40)

[**BPMN 4**](#_44ei83foem1s)

[**Alcance y Delimitación del Problema 4**](#_bcw8kh6pp4z6)

[**Técnicas de recolección 5**](#_37hi5cgpb23n)

[**Cuestionario dueño 5**](#_ival542d3i67)

[**Cuestionario vendedor 5**](#_ily6lnkhfd97)

[**Cuestionario cliente 6**](#_s4bny83jg348)

[**Requisitos Funcionales 7**](#_u3m813m1ao0c)

[**Requisitos no funcionales 8**](#_6xp652mnx8yv)

[**Formato SRS (IEEE 830) 8**](#_we9rsbx75sct)

[**Diagrama de Casos de uso (-) 47**](#_9j18natibcj4)

[**Formato casos de uso extendido (-) 48**](#_a396ilojc6d3)

[**Mockups 76**](#_eoe93yucqt4a)

[**Ficha tecnica 159**](#_wwxmk9bhhnua)

# Planteamiento del problema

La tienda K-SHOP, situada en Rafael Uribe Uribe, enfrenta varios desafíos que afectan sus ingresos. Principalmente, carece de un sistema de información eficiente para gestionar sus ventas, usuarios e inventarios. Actualmente, los clientes deben visitar el local físicamente para conocer los productos y servicios, lo que limita su alcance y la capacidad para aumentar sus ventas.

Además, la tienda no cuenta con un sistema sólido para la gestión de usuarios, lo que dificulta la fidelización de clientes y la mejora de la experiencia de compra. Sin un mecanismo adecuado para captar y gestionar la información de los clientes, la tienda depende del contacto directo en el local, lo que limita la posibilidad de personalizar la experiencia de compra y conocer mejor las preferencias de los usuarios.

La tienda K-SHOP, situada en Rafael Uribe Uribe, enfrenta varios desafíos que afectan sus ingresos. Principalmente, carece de un sistema de información eficiente para gestionar sus ventas, usuarios e inventarios. Actualmente, los clientes deben visitar el local físicamente para conocer los productos y servicios, lo que limita su alcance y la capacidad para aumentar sus ventas.

Además, la tienda no cuenta con un sistema sólido para la gestión de usuarios, lo que dificulta la fidelización de clientes y la mejora de la experiencia de compra. Sin un mecanismo adecuado para captar y gestionar la información de los clientes, la tienda depende del contacto directo en el local, lo que limita la posibilidad de personalizar la experiencia de compra y conocer mejor las preferencias de los usuarios.

# **Pregunta problema**

¿Qué acciones pueden optimizar el control de ventas, el control de inventarios y la gestión de usuarios en la tienda K-SHOP?

# Objetivos

# Objetivo general

Implementar un sistema de información en la tienda K-SHOP para gestionar ventas, inventario y gestión de usuarios.

# Objetivos específicos

* Desarrollar y configurar un sistema de gestión de ventas.
* Automatizar la gestión de inventarios.
* Implementar una plataforma de gestión de usuarios (CRM).
* Integrar todos los sistemas en una única plataforma.

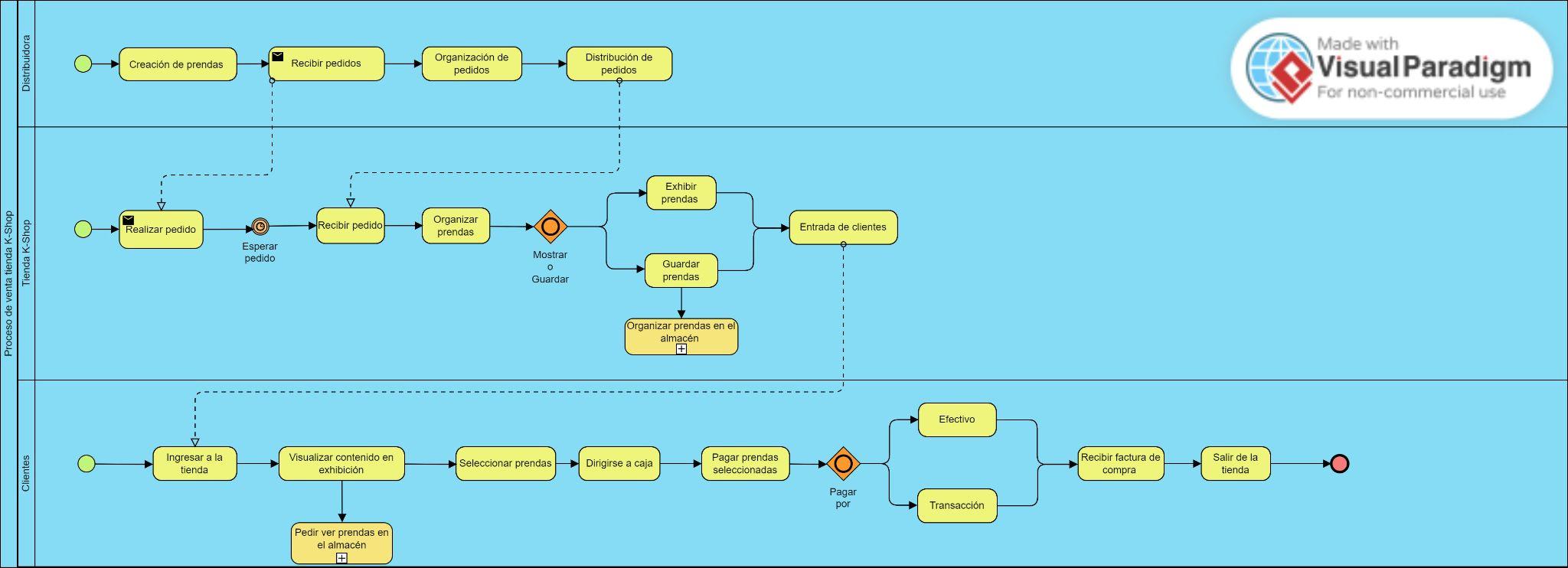
# Justificación

La implementación de un sistema de información eficaz es esencial para que K-SHOP se adapte y prospere en el competitivo mercado actual. La digitalización y el rápido acceso a la información son claves para mejorar la competitividad de la tienda. Al adoptar un sistema de ventas avanzado, K-SHOP puede optimizar la gestión de usuarios e inventarios y, a la vez, ampliar su alcance geográfico para atraer a una clientela más diversa.

Este sistema permite personalizar la experiencia de compra, facilitando una comunicación efectiva y directa con los clientes. Al gestionar mejor la información de los usuarios, K-SHOP podrá ofrecer servicios adaptados a las necesidades específicas de cada cliente, fomentando así la lealtad y satisfacción.

Además, con la disponibilidad de tecnología avanzada y un personal capacitado, la implementación de este sistema es factible. Se proyecta que la inversión en este sistema se recuperará a través del aumento de ventas, las referencias de clientes satisfechos y la fidelización. Estos factores contribuirán significativamente al crecimiento y la rentabilidad de K-SHOP.

# BPMN



<https://drive.google.com/file/d/1FAceVts4C6gZo5OcvYI9CkirVoaEFqJA/view?usp=sharing>

# Alcance y Delimitación del Problema

* Se va a diseñar para la empresa TIENDA K-SHOP
* Se desarrollará en un tiempo de 18 meses
* Tendrá un enfoque en el área de ventas e inventario para la caracterización de productos

# Técnicas de recolección

# Cuestionario dueño

1. ¿Qué problemas específicos ha identificado en la gestión de inventarios que un sistema de información podría resolver?
2. ¿Cómo maneja actualmente la información de los clientes y cómo cree que un sistema de información podría mejorar este proceso?
3. ¿Qué funcionalidades considera esenciales en un sistema de información para la gestión de ventas?
4. ¿Ha tenido experiencias previas con sistemas de información? Si es así, ¿cuáles fueron los principales desafíos y beneficios?
5. ¿Qué tipo de informes y análisis le gustaría obtener de un sistema de información para tomar decisiones estratégicas?
6. ¿Cómo espera que un sistema de información impacte la experiencia de compra de sus clientes?
7. ¿Qué presupuesto está dispuesto a asignar para la implementación y mantenimiento de un sistema de información?
8. ¿Qué nivel de capacitación y soporte técnico considera necesario para el personal que utilizará el sistema de información?
9. ¿Qué medidas de seguridad considera importantes para proteger la información gestionada por el sistema?
10. ¿Cómo planea medir el éxito de la implementación de un sistema de información en su tienda?

Soporte: [Encuesta dueña K-SHOP.m4a](https://drive.google.com/open?id=1v9t3qkQMM0N-M0yh_t2Rry9VhU_VuePk)

# Cuestionario vendedor

1. ¿Cómo cree que un sistema de información podría facilitar la gestión del inventario en la tienda?
2. ¿Qué beneficios espera obtener al tener acceso a un sistema que actualice automáticamente el stock de productos?
3. ¿Cómo podría un sistema de información mejorar la atención al cliente y la rapidez en el servicio?
4. ¿De qué manera un sistema de información podría ayudar a identificar los productos más vendidos y los menos populares?
5. ¿Cómo cree que un sistema de información podría mejorar la precisión y eficiencia en el procesamiento de pedidos?
6. ¿Qué funcionalidades específicas le gustaría ver en un sistema de información para facilitar su trabajo diario?
7. ¿Cómo podría un sistema de información ayudar a reducir los errores en la gestión de inventarios y ventas?
8. ¿Qué impacto cree que tendría un sistema de información en la capacidad de la tienda para ofrecer recomendaciones personalizadas a los clientes?
9. ¿Cómo podría un sistema de información mejorar la comunicación y coordinación entre los diferentes empleados de la tienda?
10. ¿Qué tipo de capacitación o soporte técnico considera necesario para aprovechar al máximo un nuevo sistema de información?

Soporte: [Encuesta vendedora\_K-SHOP.m4a](https://drive.google.com/open?id=1znDfkqLBvDBL9DeqEo01-FHoEM-zsqGA)

# Cuestionario cliente

1. ¿Le gustaría poder consultar el catálogo de productos en línea antes de visitar la tienda?
2. ¿Qué tan útil sería para usted recibir notificaciones sobre la disponibilidad de productos en tiempo real?
3. ¿Considera que un sistema de información podría mejorar la rapidez y eficiencia en el proceso de compra?
4. ¿Le gustaría recibir recomendaciones personalizadas basadas en sus compras anteriores?
5. ¿Qué tan importante es para usted poder realizar pedidos en línea y recogerlos en la tienda?
6. ¿Cómo cree que un sistema de información podría mejorar la atención al cliente en la tienda?
7. ¿Qué tan útil sería para usted poder rastrear el estado de sus pedidos en tiempo real?
8. ¿Le gustaría tener acceso a un historial de sus compras anteriores en la tienda?
9. ¿Qué tan importante es para usted la seguridad de sus datos personales al utilizar un sistema de información?
10. ¿Qué sugerencias tiene para mejorar su experiencia de compra a través de la implementación de un sistema de información?

Soporte: [Encuesta clienta\_K-SHOP.aac](https://drive.google.com/open?id=1-flmRFErJhS0bJlhuA7vrd-rpn0Pe1Th)

# Requisitos Funcionales

* RF01: Iniciar Sesión
* RF02: Perfil de cliente
* RF03: Cerrar Sesión
* RF04: Opción de compra como invitado
* RF05: Integración con redes sociales
* RF06: Catálogo de productos en línea
* RF07: Filtrar la búsqueda de manera avanzada
* RF08: Comparación de productos antes de compra
* RF09: Carrito de compras
* RF10: Proceso de pago en línea
* RF11: Opción de compra rápida para cliente frecuente
* RF12: Integración con métodos de pago alternativo
* RF13: Gestión de inventario
* RF14: Registro de productos
* RF15: Actualización de productos
* RF16: Validación de la disponibilidad
* RF17: Gestión de pedidos
* RF18: Seguimiento en tiempo real del envío del producto
* RF19: Integración con servicios de envío
* RF20: Recomendaciones personalizadas
* RF21: Historial de compras del cliente
* RF22: Alertas automáticas
* RF23: Notificaciones sobre cambios en el stock
* RF24: Creación de listas de deseos personalizados
* RF25: Programa de fidelización con acumulación de puntos
* RF26: Recordatorios para compras recurrentes
* RF27: Novedades y promociones
* RF28: Gestión de cupones y descuentos
* RF29: Reseñas y calificaciones de productos
* RF30: Soporte y atención al cliente
* RF31: Generación de facturas electrónicas
* RF32: Gestionar devoluciones
* RF33: Panel de administración
* RF34: Gestión de informes y estadísticas de ventas
* RF35: Exportación de datos de venta e inventario

# Requisitos no funcionales

* RNF01: Disponibilidad
* RNF02: Seguridad
* RNF03: Rendimiento
* RNF04: Escalabilidad
* RNF05: Usabilidad
* RNF06: Portabilidad
* RNF07: Mantenibilidad
* RNF08: Confidencialidad
* RNF09: Integridad
* RNF10: Compatibilidad

# Formato SRS (IEEE 830)

<https://docs.google.com/document/d/1Svm683nNzIuKXhZbgoac5QSIHLecLkT_/edit?usp=sharing&ouid=105287237242724647272&rtpof=true&sd=true>

|  |
| --- |

**Sistema de información para K-SHOP**

**Proyecto**

Revisión

|  |  |  |
| --- | --- | --- |

De la plantilla de formato del documento © & Coloriuris http://www.qualitatis.org

.

**Historial de Revisiones**

| **Fecha** | **Revisión** | **Descripción** | **Autor** |
| --- | --- | --- | --- |
| dd/mm/aaaa | 1.0 | “Requerimientos de Interfaz” | <Nombre> |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

Documento validado por las partes en fecha:

| Por el cliente | Por la empresa suministradora |
| --- | --- |
|  |  |
| Fdo. D./ Dña | Fdo. D./Dña |

**Contenido**

[**FICHA DEL DOCUMENTO 3**](https://docs.google.com/document/d/1Svm683nNzIuKXhZbgoac5QSIHLecLkT_/edit#heading=h.ihv636)

[**CONTENIDO 4**](#_gjdgxs)

[**1** **INTRODUCCIÓN 6**](https://docs.google.com/document/d/1Svm683nNzIuKXhZbgoac5QSIHLecLkT_/edit#heading=h.32hioqz)

[**1.1**](#_1fob9te) **Propósito 6**

[**1.2**](#_3znysh7) **Alcance 6**

[**1.3** **Personal involucrado 6**](https://docs.google.com/document/d/1Svm683nNzIuKXhZbgoac5QSIHLecLkT_/edit#heading=h.1hmsyys)

[**1.4** **Definiciones, acrónimos y abreviaturas 6**](https://docs.google.com/document/d/1Svm683nNzIuKXhZbgoac5QSIHLecLkT_/edit#heading=h.41mghml)

[**1.5** **Referencias 6**](https://docs.google.com/document/d/1Svm683nNzIuKXhZbgoac5QSIHLecLkT_/edit#heading=h.2grqrue)

[**1.6**](#_1t3h5sf) **Resumen 6**

[**2** **DESCRIPCIÓN GENERAL 7**](https://docs.google.com/document/d/1Svm683nNzIuKXhZbgoac5QSIHLecLkT_/edit#heading=h.vx1227)

[**2.1** **Perspectiva del producto 7**](https://docs.google.com/document/d/1Svm683nNzIuKXhZbgoac5QSIHLecLkT_/edit#heading=h.3fwokq0)

[**2.2** **Funcionalidad del producto 7**](https://docs.google.com/document/d/1Svm683nNzIuKXhZbgoac5QSIHLecLkT_/edit#heading=h.1v1yuxt)

[**2.3** **Características de los usuarios 7**](https://docs.google.com/document/d/1Svm683nNzIuKXhZbgoac5QSIHLecLkT_/edit#heading=h.4f1mdlm)

[**2.4** **Restricciones 7**](https://docs.google.com/document/d/1Svm683nNzIuKXhZbgoac5QSIHLecLkT_/edit#heading=h.2u6wntf)

[**2.5** **Suposiciones y dependencias 7**](https://docs.google.com/document/d/1Svm683nNzIuKXhZbgoac5QSIHLecLkT_/edit#heading=h.19c6y18)

[**2.6** **Evolución previsible del sistema 7**](https://docs.google.com/document/d/1Svm683nNzIuKXhZbgoac5QSIHLecLkT_/edit#heading=h.3tbugp1)

[**3** **REQUISITOS ESPECÍFICOS 7**](https://docs.google.com/document/d/1Svm683nNzIuKXhZbgoac5QSIHLecLkT_/edit#heading=h.28h4qwu)

[**3.1**](#_44sinio) **Requisitos comunes de los interfaces 8**

[3.1.1 Interfaces de usuario 8](https://docs.google.com/document/d/1Svm683nNzIuKXhZbgoac5QSIHLecLkT_/edit#heading=h.nmf14n)

[3.1.2](#_z337ya) Interfaces de hardware 8

[3.1.3](#_3j2qqm3) Interfaces de software 8

[3.1.4](#_1y810tw) Interfaces de comunicación 8

[**3.2** **Requisitos funcionales 8**](https://docs.google.com/document/d/1Svm683nNzIuKXhZbgoac5QSIHLecLkT_/edit#heading=h.37m2jsg)

[3.2.1 Requisito funcional 1 9](https://docs.google.com/document/d/1Svm683nNzIuKXhZbgoac5QSIHLecLkT_/edit#heading=h.1mrcu09)

[3.2.2 Requisito funcional 2 9](https://docs.google.com/document/d/1Svm683nNzIuKXhZbgoac5QSIHLecLkT_/edit#heading=h.1ci93xb)

[3.2.3 Requisito funcional 3 9](https://docs.google.com/document/d/1Svm683nNzIuKXhZbgoac5QSIHLecLkT_/edit#heading=h.3whwml4)

[3.2.4 Requisito funcional n 9](https://docs.google.com/document/d/1Svm683nNzIuKXhZbgoac5QSIHLecLkT_/edit#heading=h.2bn6wsx)

[**3.3** **Requisitos no funcionales 9**](https://docs.google.com/document/d/1Svm683nNzIuKXhZbgoac5QSIHLecLkT_/edit#heading=h.46r0co2)

[3.3.1 Requisitos de rendimiento 9](https://docs.google.com/document/d/1Svm683nNzIuKXhZbgoac5QSIHLecLkT_/edit#heading=h.2lwamvv)

[3.3.2 Seguridad 9](https://docs.google.com/document/d/1Svm683nNzIuKXhZbgoac5QSIHLecLkT_/edit#heading=h.111kx3o)

[3.3.3 Fiabilidad 9](https://docs.google.com/document/d/1Svm683nNzIuKXhZbgoac5QSIHLecLkT_/edit#heading=h.3l18frh)

[3.3.4 Disponibilidad 9](https://docs.google.com/document/d/1Svm683nNzIuKXhZbgoac5QSIHLecLkT_/edit#heading=h.206ipza)

[3.3.5 Mantenibilidad 10](https://docs.google.com/document/d/1Svm683nNzIuKXhZbgoac5QSIHLecLkT_/edit#heading=h.4k668n3)

[3.3.6 Portabilidad 10](https://docs.google.com/document/d/1Svm683nNzIuKXhZbgoac5QSIHLecLkT_/edit#heading=h.2zbgiuw)

[**3.4**](#_3o7alnk) **Otros requisitos 10**

[**4** **APÉNDICES 10**](https://docs.google.com/document/d/1Svm683nNzIuKXhZbgoac5QSIHLecLkT_/edit#heading=h.1egqt2p)

1. **Introducción**

La página web se crea de la necesidad de controlar inventarios en la tienda K-SHOP ubicada en la localidad Rafael Uribe Uribe, ya que las ventas son algo desordenadas, generar marketing para que la tienda consiga más reconocimiento y así sus ventas aumenten.

* 1. **Propósito**

La tienda K-SHOP, ubicada en la localidad de Rafael Uribe Uribe, enfrenta una serie de desafíos que impactan directamente en sus ingresos, derivados principalmente de la falta de un sistema de información eficiente y de estrategias de marketing efectivas. Actualmente, la tienda no cuenta con una plataforma adecuada para difundir sus productos y servicios, lo que obliga a los clientes a acudir físicamente al local para conocer la oferta disponible, limitando el alcance de las ventas y restringiendo su visibilidad a un público más amplio.

* 1. **Alcance**

El alcance de este documento abarca la identificación de los desafíos actuales en la tienda, la propuesta de una solución digital para la difusión de productos y servicios, y la formulación de estrategias de marketing para mejorar la visibilidad y el alcance de la tienda.

* 1. **Personal involucrado**

| Nombre | Manuel Julian Rivera Restrepo |
| --- | --- |
| Rol | Diseñador |
| Categoría profesional | Técnico en Integración de Contenidos Digitales |
| Responsabilidades | Diseñar la parte visual de la página de la tienda |
| Información de contacto | 3107750685 |
| Aprobación | SENA |

| Nombre | Kevyn Steve Abella Sanchez |
| --- | --- |
| Rol | Analista |
| Categoría profesional | Tecnologo en Analisis |
| Responsabilidades | Verificar el código |
| Información de contacto | 3197819377 |
| Aprobación | SENA |

| Nombre | Kevin Alexis Méndez Vega |
| --- | --- |
| Rol | Programador |
| Categoría profesional | Tecnólogo en Programación |
| Responsabilidades | Encargado de realizar el código |
| Información de contacto | 3026157289 |
| Aprobación | SENA |

| Nombre | Andrey Santiago Salgado |
| --- | --- |
| Rol | Desarrollador |
| Categoría profesional | Técnico en Desarrollo de Sistemas de Información |
| Responsabilidades | Ejecutar el código |
| Información de contacto | 3222307154 |
| Aprobación | SENA |

| Nombre | Valeria Meza Medina |
| --- | --- |
| Rol | Realizador de pruebas |
| Categoría profesional | Técnico en Análisis |
| Responsabilidades | Identificar, documentar y reportar defectos encontrados durante las pruebas. |
| Información de contacto | 3145036905 |
| Aprobación | SENA |

* 1. **Definiciones, acrónimos y abreviaturas**

| ***Nombre*** | ***Descripción*** |
| --- | --- |
| **K-SHOP** | Tienda ubicada en Rafael Uribe Uribe. |
| SISTEMA DE INFORMACIÓN | Plataforma digital para la gestión y distribución de productos y servicios. |
| ESTRATEGIAS DE MARKETING | Planes y acciones diseñados para promocionar y atraer clientes. |

* 1. **Referencias**

| **Referencia** | **Título** | **Ruta** | **Fecha** | **Autor** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Standard IEEE 830 - 1998 |  | 30/08/24 | Santiago Salgado y Kevyn Abella |
|  |  |  |  |  |

* 1. **Resumen**

La tienda K-SHOP, ubicada en la localidad de Rafael Uribe Uribe, enfrenta una serie de desafíos que impactan directamente en sus ingresos, derivados principalmente de la falta de un sistema de información eficiente para la gestión de ventas, usuarios e inventarios.

El alcance de este documento abarca la identificación de los problemas actuales en la tienda, la propuesta de una solución digital para optimizar la gestión interna de ventas, inventarios y usuarios, y la formulación de estrategias para mejorar la experiencia del cliente y la eficiencia operativa. Esto incluye la implementación de un sistema automatizado que facilite la administración del stock, el control de ventas y la fidelización de los clientes a través de una gestión de usuarios más personalizada y efectiva.

1. **Descripción general**

La tienda K-SHOP se encuentra ubicada en Rafael Uribe Uribe, especializada en la venta de productos de consumo diario, artículos de vestir y complementos de hogar. Al funcionar principalmente en un formato físico, la tienda brinda una amplia gama de productos a la comunidad local. La tienda se caracteriza por su enfoque en ofrecer un servicio de calidad al cliente y una experiencia de compra personalizada. En la actualidad, K-SHOP enfrenta dificultades debido a la carencia de una plataforma digital para la difusión de sus productos, lo cual impide su presencia y visibilidad en el mercado.

* 1. **Perspectiva del producto**

La K-SHOP enfrenta desafíos significativos debido a la falta de un sistema de información eficiente. La tienda no tiene una plataforma digital que permita visualizar y comprar productos en línea, obligando a los clientes a acudir físicamente al local para conocer la oferta disponible.

* 1. **Funcionalidad del producto**
     + Plataforma Digital
     + Sistema de Gestión de Inventarios
     + Funcionalidades de Comercio Electrónico

* 1. **Características de los usuarios**

| Tipo de usuario | Consumidor final de productos. |
| --- | --- |
| Formación | Cualquiera |
| Habilidades | Conocimientos básicos de navegación en internet.  Habilidades para realizar compras en línea y utilizar dispositivos móviles y computadoras. |
| Actividades | Exploran y compran productos en la tienda física y, potencialmente, en una futura plataforma digital.  Buscan comodidad y accesibilidad en la adquisición de productos.  Realizan comparaciones de precios y productos, y buscan información sobre disponibilidad y ofertas. |

| Tipo de usuario | Personal encargado de las operaciones diarias de la tienda. |
| --- | --- |
| Formación | Cualquiera |
| Habilidades | Conocimiento en atención al cliente y manejo de inventarios.  Habilidades para operar sistemas de punto de venta y software de gestión de inventario.  Capacidad para realizar tareas administrativas y gestionar la tienda de manera eficiente. |
| Actividades | Atender a los clientes en el punto de venta.  Gestionar el inventario y asegurarse de que los productos estén bien exhibidos.  Realizar ventas y procesar pagos.  Coordinar con proveedores y manejar el almacén. |

* 1. **Restricciones**
* **Presupuesto**: Las soluciones propuestas deben ser viables dentro del presupuesto de la tienda.
* **Tiempo de Implementación**: La implementación debe ser efectiva y oportuna para mejorar los ingresos de manera rápida.

* 1. **Suposiciones y dependencias**

Suposiciones

1. **Acceso a Tecnología**: Se asume que la tienda y sus empleados tendrán acceso a la tecnología necesaria para implementar y utilizar un sistema de información digital, como computadoras, dispositivos móviles y una conexión a Internet estable.
2. **Capacitación**: Se asume que el personal de la tienda recibirá la capacitación adecuada para utilizar el nuevo sistema de información y cualquier nueva herramienta o software de marketing que se implemente.
3. **Interés del Cliente**: Se asume que los clientes de la tienda estarán interesados en utilizar una plataforma en línea para explorar y comprar productos, mejorando así la accesibilidad y conveniencia.
4. **Presupuesto**: Se asume que la tienda dispondrá de los recursos financieros necesarios para desarrollar e implementar la solución tecnológica y las estrategias de marketing asociadas.
5. **Integración de Sistemas**: Se asume que el nuevo sistema de información podrá integrarse con los sistemas existentes de la tienda, como el sistema de punto de venta y la gestión de inventarios, si es necesario.
6. **Regulaciones y Normativas**: Se asume que la tienda cumplirá con todas las regulaciones y normativas locales relacionadas con la venta en línea, la protección de datos y la seguridad.

Dependencias

1. **Proveedor de Tecnología**: La implementación del sistema de información dependerá de la disponibilidad y fiabilidad del proveedor de la tecnología o plataforma seleccionada.
2. **Soporte Técnico**: El éxito del proyecto dependerá del soporte técnico continuo para resolver problemas y mantener el sistema funcionando de manera óptima.
3. **Estrategias de Marketing**: La eficacia de las estrategias de marketing implementadas dependerá de la capacidad del equipo de marketing para desarrollar campañas atractivas y efectivas.
4. **Infraestructura de TI**: La funcionalidad del sistema de información dependerá de la infraestructura tecnológica existente en la tienda, como servidores y redes, para garantizar el rendimiento adecuado.
5. **Adopción por parte del Personal**: La efectividad del sistema y las estrategias de marketing dependerán de la disposición y capacidad del personal para adaptarse a los nuevos procesos y herramientas.
6. **Clientes y Mercado**: La aceptación y éxito del nuevo sistema y las estrategias de marketing dependerán de la respuesta del mercado y de los clientes hacia la tienda y su nueva plataforma digital.

* 1. **Evolución previsible del sistema**
* Planes de Compra
* Mejoras de Rendimiento
* Interacción Social
* Recomendaciones Personalizadas

1. **Requisitos específicos**

Los requisitos funcionales y no funcionales se plantean por aparte en otro documento para no modificar en su mayoría la plantilla de la IEEE-830, pero no afecta en su uso o descripción a lo ya planteado en este documento

* 1. **Requisitos comunes de los interfaces**

**Consistencia de Diseño:**

* Las interfaces de usuario deben tener un diseño consistente en todas las páginas y plataformas (web y móvil).
* Se debe usar un esquema de colores, tipografía y estilo gráfico uniforme para garantizar una experiencia de usuario coherente

**Facilidad de Navegación:**

* La estructura de la interfaz debe ser intuitiva, con menús claramente etiquetados y accesibles.
* Las funciones principales como búsqueda de música, compra de créditos y gestión de perfil deben estar fácilmente accesibles desde la pantalla principal.

**Interacción con el Usuario:**

* Los botones y enlaces deben proporcionar retroalimentación visual inmediata (por ejemplo, cambio de color o animaciones) al ser seleccionados.
* Se deben utilizar mensajes de error claros y descriptivos cuando los usuarios cometan errores, como ingresar una contraseña incorrecta.
  + 1. **Interfaces de usuario**

Interfaces: Gestión de Usuarios

Gestión de Créditos

Búsqueda y Exploración de Música

Compra y Descarga de Música

Promociones y Ofertas

* + 1. **Interfaces de hardware**

Será necesario disponer de equipos tecnológicos en perfecto estado con las siguientes características:

* Procesador de 1.66GHz o superior.
* Snapdragon 480 o superior
* Conectividad wifi
* Mouse.
* Teclado
* Salida de audio
  + 1. **Interfaces de software**

Sistema Operativo : Windows 7 o superior, Android 8.1 o superior

Explorador : Chrome, Mozilla, Edge, etc.

* + 1. **Interfaces de comunicación**

Los servidores, clientes y aplicaciones se comunicarán entre sí, mediante protocolos estándares en internet, siempre que sea posible. Por ejemplo, para descargar música, comprar créditos o buscar una canción deberán utilizarse protocolos existentes (FTP u otros convenientes).

* 1. **Requisitos funcionales**

| **Identificación del requerimiento:** | RF01 |
| --- | --- |
| **Nombre del requerimiento:** | **Iniciar sesión** |
| **Características:** | Incluir un sistema de autenticación para los usuarios |
| **Descripción del requerimiento:** | Implementar un sistema de inicio de sesión que permita a los usuarios autenticarse mediante un nombre de usuario y contraseña, asegurando la seguridad y privacidad de la información. |
| **Requerimientos no funcionales:** | RNF01, RNF02 |
| **Prioridad de requerimiento:** | Alta |

| **Identificación del requerimiento:** | RF02 |
| --- | --- |
| **Nombre del requerimiento:** | **Perfil de cliente** |
| **Características:** | Tener un registro de datos |
| **Descripción del requerimiento:** | Permitir a los usuarios crear un perfil donde puedan guardar sus datos personales, historial de compras y listas de deseos |
| **Requerimientos no funcionales:** | RNF02 |
| **Prioridad de requerimiento:** | Alta |

| **Identificación del requerimiento:** | RF03 |
| --- | --- |
| **Nombre del requerimiento:** | **Cerrar sesión** |
| **Características:** | Botón de cerrar sesión tanto para cliente como para administrador. |
| **Descripción del requerimiento:** | El sistema debe permitir a los usuarios cerrar sesión de manera segura. |
| **Requerimientos no funcionales:** | RNF08, RNF05 |
| **Prioridad de requerimiento:** | Alta |

| **Identificación del requerimiento:** | RF04 |
| --- | --- |
| **Nombre del requerimiento:** | **Opción de compra como invitado** |
| **Características:** | Realizar una compra sin necesidad de cuenta |
| **Descripción del requerimiento:** | Se permitirá a los clientes nuevos realizar compras sin necesidad de registrarse en la plataforma |
| **Requerimientos no funcionales:** | RNF02,NF09 |
| **Prioridad de requerimiento:** | Alta |

| **Identificación del requerimiento:** | RF05 |
| --- | --- |
| **Nombre del requerimiento:** | **Integración con redes sociales** |
| **Características:** | Botones para compartir en redes sociales |
| **Descripción del requerimiento:** | Los clientes tendrá la opción dentro de cada producto un botón que lo llevara a un apartado para que pueda compartir el producto en sus redes sociales. |
| **Requerimientos no funcionales:** | RNF05,NF09 |
| **Prioridad de requerimiento:** | Alta |

| **Identificación del requerimiento:** | RF06 |
| --- | --- |
| **Nombre del requerimiento:** | **Catálogo de productos en línea** |
| **Características:** | Debe incluir imágenes claras y precios reales |
| **Descripción del requerimiento:** | El sistema debe permitir la creación y actualización de un catálogo detallado de todos los productos disponibles, incluyendo imágenes, descripciones, precios y disponibilidad. |
| **Requerimientos no funcionales:** | RFN02,RNF03,RFN05 |
| **Prioridad de requerimiento:** | Alta |

| **Identificación del requerimiento:** | RF07 |
| --- | --- |
| **Nombre del requerimiento:** | **Filtrar la búsqueda de manera avanzada** |
| **Características:** | Crear un sistema para filtrar las búsquedas |
| **Descripción del requerimiento:** | Permitir a los clientes filtrar productos por talla, color, precio, etc. |
| **Requerimientos no funcionales:** | RNF01, RNF05 |
| **Prioridad de requerimiento:** | Alta |

| **Identificación del requerimiento:** | RF08 |
| --- | --- |
| **Nombre del requerimiento:** | **Comparación de productos antes de compra** |
| **Características:** | Visualizar los productos en una tabla comparativa |
| **Descripción del requerimiento:** | Permitirá a los usuarios seleccionar múltiples productos para ver sus características comparadas en una tabla |
| **Requerimientos no funcionales:** | RNF02,NF09 |
| **Prioridad de requerimiento:** | Alta |

| **Identificación del requerimiento:** | RF09 |
| --- | --- |
| **Nombre del requerimiento:** | **Carrito de compras** |
| **Características:** | Tener un sistema de pago seguro |
| **Descripción del requerimiento:** | El sistema debe permitir a los usuarios agregar productos a un carrito de compras, calcular el total y proceder al proceso de pago de forma segura. |
| **Requerimientos no funcionales:** | RNF03,RNF05 |
| **Prioridad de requerimiento:** | Alta |

| **Identificación del requerimiento:** | RF10 |
| --- | --- |
| **Nombre del requerimiento:** | **Proceso de pago en línea** |
| **Características:** | Tener un sistema para permitir a los clientes pagar con diferentes métodos de pago |
| **Descripción del requerimiento:** | Integrar pasarelas de pago seguras para permitir a los clientes realizar compras con diferentes métodos de pago (tarjetas de crédito, débito, transferencias). |
| **Requerimientos no funcionales:** | RNF02,RNF03 |
| **Prioridad de requerimiento:** | Alta |

| **Identificación del requerimiento:** | RF11 |
| --- | --- |
| **Nombre del requerimiento:** | **Opción de compra rapida para cliente frecuente** |
| **Características:** | Almacenamiento de datos de compra y envío seguro |
| **Descripción del requerimiento:** | Los clientes podrán guardar datos de pago y envío para agilizar facturas compras con solo un clic |
| **Requerimientos no funcionales:** | RNF06,NF09 |
| **Prioridad de requerimiento:** | Alta |

| **Identificación del requerimiento:** | RF12 |
| --- | --- |
| **Nombre del requerimiento:** | **Integración con métodos de pago alternativo** |
| **Características:** | Compatibilidad con múltiples pasarelas de pago |
| **Descripción del requerimiento:** | Se incluirán opciones de pago como (Paypal, cuentas bancarias, nequi, etc.) |
| **Requerimientos no funcionales:** | RNF05,NF08 |
| **Prioridad de requerimiento:** | Alta |

| **Identificación del requerimiento:** | RF13 |
| --- | --- |
| **Nombre del requerimiento:** | **Gestión de inventario** |
| **Características:** | Actualizar inventario |
| **Descripción del requerimiento:** | El sistema debe llevar un registro actualizado del inventario, notificando cuando un producto esté agotado y permitiendo realizar pedidos a proveedores. |
| **Requerimientos no funcionales:** | RNF03 |
| **Prioridad de requerimiento:** | Alta |

| **Identificación del requerimiento:** | RF14 |
| --- | --- |
| **Nombre del requerimiento:** | **Registro de productos** |
| **Características:** | Formulario para ingresar los datos de un nuevo producto (nombre, descripción, precio, categoría, etc.). |
| **Descripción del requerimiento:** | El sistema debe permitir a los usuarios agregar nuevos productos a la base de datos. |
| **Requerimientos no funcionales:** | RNF04, RNF05,RNF08 |
| **Prioridad de requerimiento:** | Alta |

| **Identificación del requerimiento:** | RF15 |
| --- | --- |
| **Nombre del requerimiento:** | **Actualización de productos** |
| **Características:** | Formulario para modificar los datos de un producto existente. |
| **Descripción del requerimiento:** | El sistema debe permitir a los usuarios editar la información de los productos ya registrados. |
| **Requerimientos no funcionales:** | RNF01, RNF07 |
| **Prioridad de requerimiento:** | Alta |

| **Identificación del requerimiento:** | RF16 |
| --- | --- |
| **Nombre del requerimiento:** | **Validación de la disponibilidad de productos** |
| **Características:** | Alerta automática en caso de productos agotados o con bajo stock |
| **Descripción del requerimiento:** | Antes de seleccionar o confirmar una compra el sistema verifica si sigue existente en el stick y la cantidad que quedan. |
| **Requerimientos no funcionales:** | RNF03,NF07 |
| **Prioridad de requerimiento:** | Alta |

| **Identificación del requerimiento:** | RF17 |
| --- | --- |
| **Nombre del requerimiento:** | **Gestión de pedidos** |
| **Características:** | Tener un radar para los pedidos |
| **Descripción del requerimiento:** | El sistema debe permitir el seguimiento de los pedidos desde su realización hasta su entrega, incluyendo notificaciones al cliente sobre el estado del envío. |
| **Requerimientos no funcionales:** | RNF03 |
| **Prioridad de requerimiento:** | Alta |

| **Identificación del requerimiento:** | RF18 |
| --- | --- |
| **Nombre del requerimiento:** | **Seguimiento en tiempo real del envío del producto** |
| **Características:** | Integración de plataformas para rastreo en tiempo real |
| **Descripción del requerimiento:** | Los clientes podrán rastrear su pedido con actualizaciones en tiempo real hasta su entrega |
| **Requerimientos no funcionales:** | RNF03,NF10 |
| **Prioridad de requerimiento:** | Alta |

| **Identificación del requerimiento:** | RF19 |
| --- | --- |
| **Nombre del requerimiento:** | **Integración con servicios de envío** |
| **Características:** | Calculo dinamico del costo de envío |
| **Descripción del requerimiento:** | Se permitirá calcular costos de envío en tiempo real según la ubicación del cliente y la empresa de mensajería |
| **Requerimientos no funcionales:** | RNF04,NF08 |
| **Prioridad de requerimiento:** | Alta |

| **Identificación del requerimiento:** | RF20 |
| --- | --- |
| **Nombre del requerimiento:** | **Recomendaciones personalizadas** |
| **Características:** | Crear un sistema para un historial de compras |
| **Descripción del requerimiento:** | Implementar un sistema de recomendaciones basado en el historial de compras y las preferencias de cada cliente. |
| **Requerimientos no funcionales:** | RNF03 |
| **Prioridad de requerimiento:** | Alta |

| **Identificación del requerimiento:** | RF21 |
| --- | --- |
| **Nombre del requerimiento:** | **Historial de compras del cliente** |
| **Características:** | Crear un sistema para un historial de compras |
| **Descripción del requerimiento:** | Implementar un sistema de historial, para que el cliente pueda administrar los productos que ha comprado. |
| **Requerimientos no funcionales:** | RNF03, RNF04 |
| **Prioridad de requerimiento:** | Alta |

| **Identificación del requerimiento:** | RF22 |
| --- | --- |
| **Nombre del requerimiento:** | **Alertas automáticas** |
| **Características:** | El sistema enviará notificaciones a los usuarios cuando ocurran eventos específicos relacionados con los productos (por ejemplo, bajo stock, productos vencidos, etc.). |
| **Descripción del requerimiento:** | El sistema debe notificar a los usuarios de manera proactiva sobre situaciones que requieren atención. |
| **Requerimientos no funcionales:** | RNF09, RNF10 |
| **Prioridad de requerimiento:** | Alta |

| **Identificación del requerimiento:** | RF23 |
| --- | --- |
| **Nombre del requerimiento:** | **Notificaciones sobre cambios en el stock** |
| **Características:** | Envío de alertas por correo y notificaciones push |
| **Descripción del requerimiento:** | El sistema notificará automáticamente a los clientes y administradores cuando un producto este agotado o vuelva a estar disponible |
| **Requerimientos no funcionales:** | RNF03,NF07 |
| **Prioridad de requerimiento:** | Alta |

| **Identificación del requerimiento:** | RF24 |
| --- | --- |
| **Nombre del requerimiento:** | **Creación de listas de deseos personalizados** |
| **Características:** | Función de guardar y compartir listas con otros usuarios |
| **Descripción del requerimiento:** | Los clientes podrán guardar productos en listas para facturas compras o regalos |
| **Requerimientos no funcionales:** | RNF02,NF09 |
| **Prioridad de requerimiento:** | Alta |

| **Identificación del requerimiento:** | RF25 |
| --- | --- |
| **Nombre del requerimiento:** | **Programa de fidelización con acumulacion de puntos** |
| **Características:** | Registro de puntos en la cuenta del usuario |
| **Descripción del requerimiento:** | Se implementará un sistema de puntos por compras que podrán canjear por descuentos o productos |
| **Requerimientos no funcionales:** | RNF06,NF10 |
| **Prioridad de requerimiento:** | Alta |

| **Identificación del requerimiento:** | RF26 |
| --- | --- |
| **Nombre del requerimiento:** | **Recordatorios para compras recurrentes** |
| **Características:** | Envío de notificación según el historial del usuario |
| **Descripción del requerimiento:** | Se enviarán recordatorios en manera de notificación a los clientes sobre productos que suelen comprar periódicamente |
| **Requerimientos no funcionales:** | RNF02,NF06 |
| **Prioridad de requerimiento:** | Alta |

| **Identificación del requerimiento:** | RF27 |
| --- | --- |
| **Nombre del requerimiento:** | **Novedades y promociones** |
| **Características:** | Crear un sistema de notificación para el cliente |
| **Descripción del requerimiento:** | Publicar noticias, promociones y ofertas especiales en la plataforma para atraer nuevos clientes y fidelizar a los existentes. |
| **Requerimientos no funcionales:** | RNF003,RNF05 |
| **Prioridad de requerimiento:** | Alta |

| **Identificación del requerimiento:** | RF28 |
| --- | --- |
| **Nombre del requerimiento:** | **Gestión de cupones y descuentos** |
| **Características:** | Creación y validación automática de códigos de descuento |
| **Descripción del requerimiento:** | El sistema permitirá generar y aplicar cupones de descuento personalizados, para clientes específicos seleccionados por sus compras |
| **Requerimientos no funcionales:** | RNF06,NF10 |
| **Prioridad de requerimiento:** | Alta |

| **Identificación del requerimiento:** | RF29 |
| --- | --- |
| **Nombre del requerimiento:** | **Reseñas y calificaciones de productos** |
| **Características:** | Crear un apartado para la devolución de prendas. |
| **Descripción del requerimiento:** | El sistema debe permitir a los clientes dejar reseñas y calificaciones de los productos para ayudar a otros compradores a tomar decisiones informadas. |
| **Requerimientos no funcionales:** | RNF01 |
| **Prioridad de requerimiento:** | Alta |

| **Identificación del requerimiento:** | RF30 |
| --- | --- |
| **Nombre del requerimiento:** | **Soporte y atención al cliente** |
| **Características:** | Chat en tiempo real y soporte |
| **Descripción del requerimiento:** | Se implementará un chat en tiempo real o sistema de tickets para resolver dudas y problemas de los clientes |
| **Requerimientos no funcionales:** | RNF05,NF07 |
| **Prioridad de requerimiento:** | Alta |

| **Identificación del requerimiento:** | RF31 |
| --- | --- |
| **Nombre del requerimiento:** | **Generación de facturas electrónicas** |
| **Características:** | Formato de factura en pdf |
| **Descripción del requerimiento:** | El sistema genera facturas en formato pdf y las enviará al correo del cliente tras la compra |
| **Requerimientos no funcionales:** | RNF04,NF08 |
| **Prioridad de requerimiento:** | Alta |

| **Identificación del requerimiento:** | RF32 |
| --- | --- |
| **Nombre del requerimiento:** | **Gestionar devoluciones** |
| **Características:** | Acceder a un formulario de reseñas desde la página de cada producto. |
| **Descripción del requerimiento:** | El sistema debe permitir a los clientes gestionar devoluciones de productos de manera eficiente y sencilla. |
| **Requerimientos no funcionales:** | RNF01, RNF09 |
| **Prioridad de requerimiento:** | Alta |

| **Identificación del requerimiento:** | RF33 |
| --- | --- |
| **Nombre del requerimiento:** | **Panel de administración** |
| **Características:** | Fácil de controlar y entender |
| **Descripción del requerimiento:** | Desarrollar un panel de control intuitivo para que el administrador de la tienda pueda gestionar los productos, pedidos, clientes, promociones y estadísticas de ventas. |
| **Requerimientos no funcionales:** | RNF02,NF05 |
| **Prioridad de requerimiento:** | Alta |

| **Identificación del requerimiento:** | RF34 |
| --- | --- |
| **Nombre del requerimiento:** | **Informes y estadísticas de ventas** |
| **Características:** | Exportación de informes en documentos |
| **Descripción del requerimiento:** | Se generan informes detallados sobre ventas, clientes, y productos más vendidos en documentos como PDF, Excel, entre otros, para ayudar en la toma de decisiones. |
| **Requerimientos no funcionales:** | RNF04,NF07 |
| **Prioridad de requerimiento:** | Alta |

| **Identificación del requerimiento:** | RF35 |
| --- | --- |
| **Nombre del requerimiento:** | **Exportación de datos de venta e inventario** |
| **Características:** | Descarga y generación de informes en varios formatos |
| **Descripción del requerimiento:** | Se podrá exportar la información de ventas e inventario en formatos como excel y CSV |
| **Requerimientos no funcionales:** | RNF04,NF08 |
| **Prioridad de requerimiento:** | Alta |

* 1. **Requisitos no funcionales**

| **Identificación del requerimiento:** | RNF01 |
| --- | --- |
| **Nombre del requerimiento:** | **Disponibilidad** |
| **Características:** | Debe estar en funcionamiento en todo momento |
| **Descripción del requerimiento:** | El sistema debe estar disponible al menos el 99.9% del tiempo. Esto significa que debe funcionar sin interrupciones significativas, garantizando que los clientes puedan realizar compras en cualquier momento. |
| **Prioridad de requerimiento:** | Alta |

| **Identificación del requerimiento:** | RNF02 |
| --- | --- |
| **Nombre del requerimiento:** | **Seguridad** |
| **Características:** | Medida de protección de sus datos |
| **Descripción del requerimiento:** | Todos los datos de los clientes y las transacciones deben estar protegidos mediante encriptación y protocolos de seguridad. Se deben implementar medidas para prevenir el acceso no autorizado, la pérdida de datos y los fraudes |
| **Prioridad de requerimiento:** | Alta |

| **Identificación del requerimiento:** | RNF03 |
| --- | --- |
| **Nombre del requerimiento:** | **Rendimiento** |
| **Características:** | Debe cumplir con un rendimiento óptimo para el usuario |
| **Descripción del requerimiento:** | El sistema debe responder a las solicitudes de los usuarios en menos de 2 segundos. Esto incluye la carga de páginas, la búsqueda de productos y el procesamiento de pagos |
| **Prioridad de requerimiento:** | Alta |

| **Identificación del requerimiento:** | RNF04 |
| --- | --- |
| **Nombre del requerimiento:** | **Escalabilidad** |
| **Características:** | Capacidad de adaptarse a diferentes cargos de trabajo |
| **Descripción del requerimiento:** | El sistema debe ser capaz de manejar un aumento significativo en el tráfico de usuarios y en la cantidad de datos sin afectar su rendimiento. Esto es importante para prepararse para futuros crecimientos. |
| **Prioridad de requerimiento:** | Alta |

| **Identificación del requerimiento:** | RNF05 |
| --- | --- |
| **Nombre del requerimiento:** | **Usabilidad** |
| **Características:** | Debe ser fácil de entender y manejar |
| **Descripción del requerimiento:** | La interfaz del sistema debe ser intuitiva y fácil de usar, tanto para los clientes como para los administradores. El diseño debe ser atractivo y consistente. |
| **Prioridad de requerimiento:** | Alta |

| **Identificación del requerimiento:** | RNF06 |
| --- | --- |
| **Nombre del requerimiento:** | **Portabilidad** |
| **Características:** | El sistema se puede usarse en diferentes medios para su viabilidad |
| **Descripción del requerimiento:** | El sistema debe poder funcionar en diferentes plataformas y dispositivos (computadoras, tablets, smartphones). |
| **Prioridad de requerimiento:** | Alta |

| **Identificación del requerimiento:** | RNF07 |
| --- | --- |
| **Nombre del requerimiento:** | **Mantenibilidad** |
| **Características:** | Facilidad con la que puede ser modificado |
| **Descripción del requerimiento:** | El sistema debe ser fácil de actualizar, modificar y mantener a largo plazo. El código debe ser bien estructurado y documentado. |
| **Prioridad de requerimiento:** | Alta |

| **Identificación del requerimiento:** | RNF08 |
| --- | --- |
| **Nombre del requerimiento:** | **Confidencialidad** |
| **Características:** | Medida de protección de datos |
| **Descripción del requerimiento:** | La información almacenada en el sistema debe ser precisa, completa y consistente. Se deben implementar mecanismos para evitar la pérdida o corrupción de datos. |
| **Prioridad de requerimiento:** | Alta |

| **Identificación del requerimiento:** | RNF09 |
| --- | --- |
| **Nombre del requerimiento:** | **Integridad** |
| **Características:** | La información almacenada en el sistema debe ser precisa, completa y consistente. |
| **Descripción del requerimiento:** | Se deben implementar mecanismos para evitar la pérdida o corrupción de datos. |
| **Prioridad de requerimiento:** | Alta |

| **Identificación del requerimiento:** | RNF10 |
| --- | --- |
| **Nombre del requerimiento:** | **Compatibilidad** |
| **Características:** | Los usuarios podrán ingresar a la plataforma desde cualquier dispositivo y cualquier navegador web |
| **Descripción del requerimiento:** | El sistema debe ser compatible con los sistemas existentes de la empresa, como el sistema de inventario y el sistema contable. |
| **Prioridad de requerimiento:** | Alta |

* 1. **Otros requisitos**

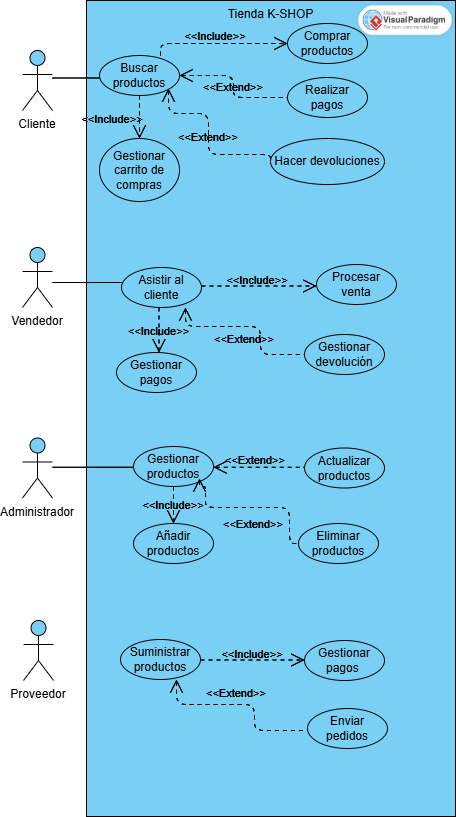
*Métodos de pago*

*Anuncios*

1. **Apéndices**

# Diagrama de Casos de uso (-)

<https://drive.google.com/file/d/1gU7iIv8-Klcz1b0ahuBJ1pIndq90XJvf/view?usp=sharing>



# Formato casos de uso extendido (-)

<https://docs.google.com/document/d/1-Eu0mYqMIZcx-K7g6RbuHIJtJ34XA1b8_E9jC96095M/edit?usp=sharing>

| **# Ref.** | | CU0001 |
| --- | --- | --- |
| **Caso de Uso** | | **Buscar productos** |
| **Autor** | | Kevyn Abella |
| **Fecha** | | 11/11/2024 |
| **Versión** | | Versión 1.0 |
| **Actor/es** | | **Cliente** |
| **Tipo** | | Primario |
| **Descripción** | | * Para el cliente poder comprar sus productos, antes tienes que hacer el filtro de búsqueda de lo que desea. |
| **Referencias**  **Cruzadas** | **C.U.** |  |
| **R.F.** | * RF02,RF05,RF07, RF12 |
| **Precondición** | | **El cliente debe estar registrado en el sistema.** |
| **Secuencia Normal:**  1. El Cliente accede a la sección de “Productos”.  2. Selecciona la barra de búsqueda  3. Hace el filtro de lo que desea   | **ESCENARIO:**  Una persona que necesita abastecer su guardarropa se dirige a internet y en su buscador escribe”Tienda K-SHOP”, allí ingresa y al link de la tienda, luego entra a la pagina y ahi busca el apartado que dice “Productos”, al presionar ahí, lo lleva a los productos en el inventario, donde puede filtrarlos para seleccionar el de su preferencia. | | | --- | --- | | **Post-condición** | El sistema debe permitir la búsqueda, filtro y disponibilidad del producto. | | **Excepciones**   * El producto que el cliente busca no está disponible. | | | **Frecuencia esperada** | Las necesarias por el cliente | | **Prioridad** | Alta | | **Comentarios** | Sin comentarios | | | |

| **# Ref.** | | CU0002 |
| --- | --- | --- |
| **Caso de Uso** | | **Comprar productos** |
| **Autor** | | Kevyn Abella |
| **Fecha** | | 11/11/2024 |
| **Versión** | | Versión 1.0 |
| **Actor/es** | | **Cliente** |
| **Tipo** | | Primario |
| **Descripción** | | * Para el cliente poder comprar sus productos, antes tienes que hacer el filtro de búsqueda de lo que desea. |
| **Referencias**  **Cruzadas** | **C.U.** |  |
| **R.F.** | * RF03, RF09,RF12 |
| **Precondición** | | **El cliente debe estar registrado en el sistema.** |
| **Secuencia Normal:**  1. El cliente accede a la sección de “Productos”.  2. Selecciona la barra de búsqueda  3. Hace el filtro de lo que desea  4. Añade al carrito lo que desea comprar  5. Digita los datos necesarios para efectuar pago digital   | **ESCENARIO:**  Al entrar al sistema la persona filtra el producto necesitado y entra al carrito de compras donde elige lo que va a comprar. | | | --- | --- | | **Post-condición** | El sistema debe ejecutar de manera efectiva el filtro y los productos añadidos al carrito de compras | | **Excepciones**   * Donde vive no hay cobertura para envío. | | | **Frecuencia esperada** | Las necesarias por el cliente | | **Prioridad** | Alta | | **Comentarios** | Sin comentarios | | | |

| **# Ref.** | | CU0003 |
| --- | --- | --- |
| **Caso de Uso** | | **Realizar pagos** |
| **Autor** | | Kevyn Abella |
| **Fecha** | | 11/11/2024 |
| **Versión** | | Versión 1.0 |
| **Actor/es** | | **cliente** |
| **Tipo** | | Primario |
| **Descripción** | | * El sistema debe permitir realizar pagos de manera segura y efectiva. |
| **Referencias**  **Cruzadas** | **C.U.** |  |
| **R.F.** | * RF04, RF06, RF09 |
| **Precondición** | | **El cliente debe haber seleccionado un producto para poder comprarlo.** |
| **Secuencia Normal:**  1. El cliente ingresará al carrito de compras para ver los productos que tiene(en caso de tenerlos)  2. Si no cuenta con productos en el carrito, el cliente deberá buscarlos en el catálogo de productos  3. El cliente seleccionará el o los productos que desee comprar.  4. Se ingresa el método de pago.  5. Se genera el cobro.  6. Se genera el comprobante de pago.   | **ESCENARIO:**  El cliente ya definió los productos los cuales va adquirir, por eso ingresa a el carrito de compras y efectúa el pago de sus productos. | | | --- | --- | | **Post-condición** | El sistema debe permitir la selección de los productos que va a comprar y proteger los datos de pago. | | **Excepciones**   * El producto que el cliente busca no está disponible. * La persona no cuenta con los métodos de pago disponibles. | | | **Frecuencia esperada** | Las necesarias por el cliente | | **Prioridad** | Alta | | **Comentarios** | Sin comentarios | | | |

| #Ref. | | CU0004 |
| --- | --- | --- |
| Caso de Uso | | Gestionar productos |
| Autor | | Manuel Rivera |
| Fecha | | 11/11/2024 |
| Versión | | Versión 1.0 |
| Actor/es | | Administrador |
| Tipo | | Primario |
| Descripción | | * Permite al administrador gestionar los productos en la plataforma, incluyendo agregar, actualizar y eliminar productos. |
| Referencias cruzadas | C.U. |  |
| R.F. | * RF02, RF05, RF10, RF16, RF17 |
| Precondición | | El administrador debe estar autenticado en el sistema. |
| Secuencia Normal:  1. El administrador accede al módulo de gestión de productos. 2. Puede elegir entre agregar, actualizar o eliminar un producto. 3. Confirma la acción seleccionada. | | |
| Post-condición | | Los cambios en el inventario se reflejan en el catálogo de productos disponible para los clientes. |
| ESCENARIO:  El administrador desea actualizar el inventario de la tienda, eliminando productos descontinuados y agregando nuevos. | | |
| Excepciones   * Si el producto no se encuentra en el inventario, se muestra un mensaje de error. | | |
| Frecuencia Esperada | | Frecuente, según las necesidades de actualización del inventario |
| Prioridad | | Alta |
| Comentarios | | Sin comentarios |

| #Ref. | | CU0005 |
| --- | --- | --- |
| Caso de Uso | | Actualizar productos |
| Autor | | Manuel Rivera |
| Fecha | | 11/11/2024 |
| Versión | | Versión 1.0 |
| Actor/es | | Administrador |
| Tipo | | Secundario |
| Descripción | | * Permite al administrador modificar la información de los productos existentes, incluyendo nombre, descripción, precio y disponibilidad. |
| Referencias cruzadas | C.U. |  |
| R.F. | * RF02, RF05, RF10, RF17 |
| Precondición | | El producto debe existir en el sistema. |
| Secuencia Normal:  1. El administrador selecciona un producto de la lista.  2. Realiza las modificaciones necesarias.  3. Confirma la actualización del producto. | | |
| ESCENARIO:  El administrador actualiza el precio y la descripción de un producto en promoción. | | |
| Post-condición | | La información del producto se actualiza y es visible para los clientes. |
| Excepciones   * Si no se encuentra el producto, se muestra un mensaje de error. | | |
| Frecuencia Esperada | | Frecuente, según las necesidades del mercado y promociones |
| Prioridad | | Alta |
| Comentarios | | Sin comentarios |

| #Ref. | | CU0006 |
| --- | --- | --- |
| Caso de Uso | | Añadir productos |
| Autor | | Manuel Rivera |
| Fecha | | 11/11/2024 |
| Versión | | Versión 1.0 |
| Actor/es | | Administrador |
| Tipo | | Secundario |
| Descripción | | * Permite al administrador agregar nuevos productos al inventario de la tienda en línea. |
| Referencias cruzadas | C.U. |  |
| R.F. | * RF02, RF05, RF16 |
| Precondición | | El administrador debe tener la información completa del producto. |
| Secuencia Normal  1. El administrador accede a la opción de agregar productos.  2. Llena el formulario con los detalles del producto.  3. Guarda el nuevo producto en el sistema. | | |
| ESCENARIO:  El administrador agrega un nuevo modelo de producto al catálogo debido a la demanda de los clientes. | | |
| Post-condición | | El producto es visible en el catálogo de productos. |
| Excepciones   * Si la información del producto es incompleta, se muestra un mensaje de error. | | |
| Frecuencia Esperada | | Esporádica, según la incorporación de nuevos productos |
| Prioridad | | Media |
| Comentarios | | Sin comentarios |

| #Ref. | | CU0007 |
| --- | --- | --- |
| Caso de Uso | | Eliminar productos |
| Autor | | Manuel Rivera |
| Fecha | | 11/11/2024 |
| Versión | | Versión 1.0 |
| Actor/es | | Administrador |
| Tipo | | Secundario |
| Descripción | | * Permite al administrador eliminar productos del inventario cuando ya no están disponibles o han sido descontinuados. |
| Referencias cruzadas | C.U. |  |
| R.F. | * RF05, RF10, RF17 |
| Precondición | | El producto debe existir en el inventario. |
| Secuencia Normal:  1. El administrador selecciona el producto a eliminar.  2. Confirma la eliminación.  3. El producto es removido del inventario y ya no aparece en el catálogo. | | |
| ESCENARIO:  El administrador elimina productos que han sido descontinuados por el proveedor. | | |
| Post-condición | | El producto ya no es visible en el catálogo de productos. |
| Excepciones:   * Si el producto no se encuentra en el inventario, se muestra un mensaje de error. | | |
| Frecuencia Esperada | | Esporádica, según las actualizaciones del inventario |
| Prioridad | | Media |
| Comentarios | | Sin comentarios |

| **# Ref.** | | CU0008 |
| --- | --- | --- |
| **Caso de Uso** | | **Asistir al cliente** |
| **Autor** | | Valeria Meza |
| **Fecha** | | 11/11/2024 |
| **Versión** | | Versión 1.0 |
| **Actor/es** | | **Paciente** |
| **Tipo** | | Primario |
| **Descripción** | | El vendedor puede tener contacto con el cliente y asistirlo en lo que el cliente necesite. |
| **Referencias**  **Cruzadas** | **C.U.** |  |
| **R.F.** | * RF02,RF05,RF07, RF11 |
| **Precondición** | | **El vendedor debe estar registrado en el sistema** |
| **Secuencia Normal:**  1. El vendedor ingresa al sistema.  2. El vendedor busca en el menú: Servicio al cliente .  3. El vendedor escoge una opción: - Asistir por llamada,- Asistir por mensaje.   | **ESCENARIO:**  Un vendedor ingresa al sistema y está encargado de dar atención al cliente, ingresa al compartimiento de servicio al cliente y puede asistir al cliente en cualquier duda. | | | --- | --- | | **Post-condición** | El sistema debe permitir al usuario un servicio al cliente. | | **Excepciones**   * No se encuentren dudas por parte de clientes. | | | **Frecuencia esperada** | 50 veces al dia | | **Prioridad** | Alta | | **Comentarios** | Sin comentarios | | | |

| **# Ref.** | | CU0009 |
| --- | --- | --- |
| **Caso de Uso** | | **Gestionar pago** |
| **Autor** | | Valeria Meza |
| **Fecha** | | 11/11/2024 |
| **Versión** | | Versión 1.0 |
| **Actor/es** | | **Vendedor** |
| **Tipo** | | Primario |
| **Descripción** | | El vendedor puede registrar los pagos de los clientes en la caja. |
| **Referencias**  **Cruzadas** | **C.U.** |  |
| **R.F.** | * RF02,RF05,RF07 |
| **Precondición** | | **El vendedor debe estar registrado en el sistema** |
| **Secuencia Normal:**   1. El vendedor ingresa a la opción gestionar pagos. 2. El vendedor registra el pago de el cliente en el sistema y el sistema crea la factura de pago  | **ESCENARIO:**  Un vendedor debe gestionar el pago de un producto de la tienda, para eso necesita ingresar al sistema y a la opción gestionar pago;luego debe registrar el pago con el cual el sistema arrojará inmediatamente la factura del producto pagado. | | | --- | --- | | **Post-condición** | El sistema debe permitir el ingreso de datos del pago a realizar. | | **Excepciones**  El vendedor no ingresa los datos correctamente. | | | **Frecuencia esperada** | 100 veces por dia | | **Prioridad** | Alta | | **Comentarios** | Sin comentarios | | | |

| **# Ref.** | | CU0010 |
| --- | --- | --- |
| **Caso de Uso** | | **Gestionar devolución** |
| **Autor** | | Valeria Meza |
| **Fecha** | | 11/11/2024 |
| **Versión** | | Versión 1.0 |
| **Actor/es** | | **vendedor** |
| **Tipo** | | Primario |
| **Descripción** | | El sistema debe permitirle al vendedor gestionar una devolución por parte del cliente. |
| **Referencias**  **Cruzadas** | **C.U.** |  |
| **R.F.** | * RF02,RF05,RF07, RF14 |
| **Precondición** | | **El vendedor debe estar registrado en el sistema.** |
| **Secuencia Normal:**   1. El vendedor ve la solicitud de devolución del producto que solicita el cliente.} 2. El vendedor ingresa a la opción Gestionar devoluciones 3. El vendedor ingresa los datos del producto y revisa que esté en buen estado 4. El vendedor guarda la información al sistema 5. El vendedor puede devolver el dinero al cliente después de haber registrado la devolución  | **ESCENARIO:**  Un cliente solicita devolver un producto de la tienda, el vendedor debe ingresar al sistema e ingresar a la opción para gestionar devoluciones. | | | --- | --- | | **Post-condición** | El sistema debe permitir realizar la devolución | | **Excepciones**  El producto no se encuentra en buen estado. | | | **Frecuencia esperada** | 20 veces por dia | | **Prioridad** | Alta | | **Comentarios** | Sin comentarios | | | |

| **# Ref.** | | CU0011 |
| --- | --- | --- |
| **Caso de Uso** | | **Suministrar Productos** |
| **Autor** | | Santiago Salgado |
| **Fecha** | | 11/11/2024 |
| **Versión** | | Versión 1.0 |
| **Actor/es** | | **Proveedor** |
| **Tipo** | | Primario |
| **Descripción** | | Permite al proveedor gestionar el suministro de productos en el sistema |
| **Referencias**  **Cruzadas** | **C.U.** |  |
| **R.F.** | * RF05, RF16 |
| **Precondición** | | **El proveedor debe estar registrado en el sistema** |
| **Secuencia Normal:**   1. El proveedor accede a la sección de “suministrar productos”. 2. Selecciona el producto y la cantidad a suministrar 3. El sistema actualiza el inventario con los nuevos productos suministrados  | **ESCENARIO:**  El proveedor debe suministrar productos al inventario cuando se detecte escasez. | | | --- | --- | | **Post-condición** | El inventario refleja los productos suministrados correctamente | | **Excepciones**  Si el producto no está disponible, el sistema muestra un mensaje de error. | | | **Frecuencia esperada** | 20 veces por dia | | **Prioridad** | Alta | | **Comentarios** | Sin comentarios | | | |

| **# Ref.** | | CU0012 |
| --- | --- | --- |
| **Caso de Uso** | | **Gestionar los pagos** |
| **Autor** | | Santiago Salgado |
| **Fecha** | | 11/11/2024 |
| **Versión** | | Versión 1.0 |
| **Actor/es** | | **Proveedor** |
| **Tipo** | | Primario |
| **Descripción** | | Permite al proveedor gestionar los pagos asociados a los pedidos |
| **Referencias**  **Cruzadas** | **C.U.** |  |
| **R.F.** | * RF04, RF18 |
| **Precondición** | | **El proveedor debe tener pedidos pendientes de pago** |
| **Secuencia Normal:**   1. El proveedor accede a la sección de “Gestionar Pagos”. 2. Revisa los pedidos pendientes de pago. 3. El sistema procesa el pago y confirma la transacción.  | **ESCENARIO:**  El proveedor necesita revisar y gestionar los pagos de los pedidos pendientes | | | --- | --- | | **Post-condición** | El pago se registra exitosamente en el sistema | | **Excepciones**  Si ocurre un error de pago, el sistema notifica al proveedor. | | | **Frecuencia esperada** | 20 veces por dia | | **Prioridad** | Alta | | **Comentarios** | Sin comentarios | | | |

| **# Ref.** | | CU0013 |
| --- | --- | --- |
| **Caso de Uso** | | **Tomar pedidos** |
| **Autor** | | Santiago salgado |
| **Fecha** | | 11/11/2024 |
| **Versión** | | Versión 1.0 |
| **Actor/es** | | **Proveedor** |
| **Tipo** | | Primario |
| **Descripción** | | Permite al proveedor registrar nuevos pedidos de clientes. |
| **Referencias**  **Cruzadas** | **C.U.** |  |
| **R.F.** | * RF09, RF17 |
| **Precondición** | | **El proveedor debe estar autorizado para tomar pedidos.** |
| **Secuencia Normal:**  1. El proveedor accede a la sección de “tomar pedidos”.  2. Selecciona el producto y la cantidad solicitada por el cliente.  3. El sistema registra el pedido en la base de datos.   | **ESCENARIO:**  El proveedor debe registrar pedidos de clientes en el sistema. | | | --- | --- | | **Post-condición** | El pedido queda registrado correctamente en el sistema. | | **Excepciones**  Si hay un error en la entrada de datos, el sistema muestra un mensaje de error. | | | **Frecuencia esperada** | 20 veces por dia | | **Prioridad** | Alta | | **Comentarios** | Sin comentarios | | | |

| **# Ref.** | | CU0014 |
| --- | --- | --- |
| **Caso de Uso** | | **Enviar pedidos** |
| **Autor** | | Santiago Salgado |
| **Fecha** | | 11/11/2024 |
| **Versión** | | Versión 1.0 |
| **Actor/es** | | **Proveedor** |
| **Tipo** | | Primario |
| **Descripción** | | Permite al proveedor coordinar el envío de pedidos confirmados. |
| **Referencias**  **Cruzadas** | **C.U.** |  |
| **R.F.** | * RF09. |
| **Precondición** | | **El pedido debe estar confirmado y listo para envío.** |
| **Secuencia Normal:**   1. El proveedor accede a la sección de “enviar pedidos”. 2. Verifica la información del pedido y los detalles de envío. 3. El sistema actualiza el estado del pedido a “enviado”.  | **ESCENARIO:**  El proveedor debe gestionar el envío de pedidos confirmados a los clientes. | | | --- | --- | | **Post-condición** | El pedido se marca como enviado en el sistema. | | **Excepciones**  Si la información de envío es incorrecta, el sistema muestra un mensaje de error. | | | **Frecuencia esperada** | 20 veces por dia | | **Prioridad** | Alta | | **Comentarios** | Sin comentarios | | | |

| **# Ref.** | | CU0015 |
| --- | --- | --- |
| **Caso de Uso** | | **Hacer Devoluciones** |
| **Autor** | | Kevin Mendez |
| **Fecha** | | 11/11/2024 |
| **Versión** | | Versión 1.0 |
| **Actor/es** | | **Cliente** |
| **Tipo** | | Primario |
| **Descripción** | | * Permite al cliente devolver algún producto en mala condición o con algunos detalles. |
| **Referencias**  **Cruzadas** | **C.U.** |  |
| **R.F.** | * RF02,RF05,RF07, RF13, RF14 |
| **Precondición** | | **El cliente debe estar registrado en el sistema.** |
| **Secuencia Normal:**  1. El cliente accede a la sección de “Devolución”.  2. Selecciona el producto  3. Registra el motivo de la devolución y adjunta pruebas.   | **ESCENARIO:**  El cliente entra al link de la tienda, se dirige a la opción de devolución y selecciona el producto y las razones por la cuales quiere realizar esta acción. | | | --- | --- | | **Post-condición** | El sistema debe permitir el adjuntar imágenes como prueba del testimonio y razones del cliente. | | **Excepciones**   * El producto pierde garantia * El producto no cuenta con daños de fabrica | | | **Frecuencia esperada** | Las necesarias por el cliente | | **Prioridad** | Alta | | **Comentarios** | Sin comentarios | | | |

| **# Ref.** | | CU0016 |
| --- | --- | --- |
| **Caso de Uso** | | **Gestionar carrito de compras** |
| **Autor** | | Kevin Mendez |
| **Fecha** | | 11/11/2024 |
| **Versión** | | Versión 1.0 |
| **Actor/es** | | **Cliente** |
| **Tipo** | | Primario |
| **Descripción** | | * Se generará una lista con los productos que el cliente desea para después realizar la compra |
| **Referencias**  **Cruzadas** | **C.U.** |  |
| **R.F.** | * RF02,RF05,RF07 |
| **Precondición** | | **El cliente debe estar registrado en el sistema.** |
| **Secuencia Normal:**  1. El cliente accede a la sección de “Productos”.  2. Selecciona los productos deseados  3. Puede realizar la compra en el momento o después.   | **ESCENARIO:**  El cliente se dirigirá al link de la tienda y a medida que mira qué productos desea los podrá seleccionar y estos se guardaran en el carrito para poder comprarlos en otro momento o generar una sola compra con todos los productos seleccionados. | | | --- | --- | | **Post-condición** | El sistema debe permitir el guardar estos productos actualizando su información si se llegaran a generar cambios en estos. | | **Excepciones**   * El producto ha sido retirado de venta. | | | **Frecuencia esperada** | Las necesarias por el cliente | | **Prioridad** | Alta | | **Comentarios** | Sin comentarios | | | |

# Mockups



<https://drive.google.com/file/d/12H7-BlcCJOOyAmhJLa9Y70i3jH10BFp4/view?usp=sharing>

# Ficha tecnica

<https://docs.google.com/spreadsheets/d/17GvmR338umWTOXhuALsg_TootTJc9xEh/edit?usp=sharing&ouid=105287237242724647272&rtpof=true&sd=true>

| **ADSO - Diseño de las fichas técnicas de referentes de la**  **información - Especificaciones de software y hardware** | |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Registro del formato de ficha técnica** | **kevyn Abella, Kevin Mendez, Manuel Rivera, Santiago Salgado** |  |  |  |
| **CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO** | |  |  |  |
| **Nombre del producto:** | Sistema de informacion para K-SHOP. |  |  |  |
| **Línea de producción:** | Comercial y Servicios |  |  |  |
| **Versiones anteriores:** | V-0 (No hay versiones previas específicas) |  |  |  |
| **Versión actual:** | VERSIÓN-01 |  |  |  |
| **Módulo:** | Sistema donde el cliente puede visualizar mas a detalle las prenddas que esten disponibles.  Catálogo y recomendaciones: Ofrece un amplio catalo con buenas caracteristicas, asi como detalles de cada producto.  Estado del producto: Visualización del catalogo en tiempo real con frecuentes actualizacion. |  |  |  |
| **DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO** | |  |  |  |
| **Descripción general del producto:** | Sistema de información web con varidas caracteristicas y especificaciones del producto seleccionado |  |  |  |
| **Objetivo:** | Desarrollar un sistema que facilite la adquisison de un producto de la empresa, visualización conmpleta del catalogo con especificaciones detalladas. |  |  |  |
| **ARQUITECTURA** | |  |  |  |
| **Descripción:** | Una plataforma web amigable y de facil uso al usuario, con atencion al usuario en todo momento y gran calidad en el producto. |  |  |  |
| **REQUERIMIENTOS DEL PRODUCTO** | |  |  |  |
| **Requisitos del sistema (servidor)** | |  |  |  |
| **Hardware:** |  |  |  |  |
| **Software:** | 100 sitios web  WordPress administrado  ~25 000 visitas al mes  100 GB de almacenamiento SSD  400 000 archivos y directorios (inodos)Detalles técnicos  40 PHP workers  100 subdominios  50 conexiones de MySQL MAX  300 bases de datos  Cuentas FTP ilimitadas  Cronjobs ilimitados  Acceso GIT  Múltiples versiones de PHP  Gestión de DNS  Administrador de caché  Potente Panel de control  Acceso SSH | $ 714,000 |  |  |
| **Software:** | Dominio registrado. | $ 0 |  |  |
| **Software:** | Soporte técnico del proveedor de hosting (p.ej., GoDaddy, Hostinger). |  |  |  |
| **Total:** |  | **$ 714,000** |  |  |
| **Requisitos del sistema (cliente)** | |  |  |  |
| **Hardware:** | Procesador: AMD Ryzen 5 5600, 6 núcleos y 12 hilos.  Memoria: 16 GB RAM DDR4.  Almacenamiento: SSD NVMe 1 TB.  Tarjeta gráfica: Radeon RX 6600 8 GB.  Monitor: Full HD de 24.5 pulgadas.  Chasis con ventilación adecuada: Corsair 3000D RGB Airflow.  Fuente de poder: EVGA 600W 80+ Bronze. | $ 4,000,000 |  |  |
| **Software:** | Licencia Windows 11 Pro 1 Año 1 Pc 2023 | 648,000 |  |  |
| **Software:** | Microsoft Office 365 Personal Suscripción | $ 0 |  |  |
| **Infraestructura** | Servicio de Interner | $ 0 |  |  |
| **Total:** |  | **$ 4,648,000** |  |  |
| **Total Acumulado:** |  | **$ 5,362,000** |  |  |
| **HISTORIAL DE MODIFICACIONES** | |  | **Fecha de aprobación** | **Fecha validación** |
| **Versión** | **Naturaleza del cambio** |  | 1/1/2025 | 1/1/2025 |
| 1 | Informe realizado por primer vez |  | 1/1/2025 | 1/1/2025 |
| 2 | Actualización del hardware del servidor |  |  |  |
| **FIRMAS** | |  | **Validó** |  |
| **Elaboró** | **Aprobó** |  | Santiago Salgado |  |
| Santiago Salgado |  |  | **Firma:** |  |
| **Firma: Santiago salgado** | **Firma:** |  | **Fecha: 01/01/2025** |  |
| **Fecha: 01/01/2025** | **Fecha: 01/01/2025** |  |  |  |

Proveedores

|  |  |  |  |  | COMPARACION PRECIO PROVEEDORES |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | COMPARACION ENTRE PROVEEDORES |  |  |  | ESTADISTICAS |  |
| PRODUCTO | CANTIDAD | PROVEEDOR 1 | PROVEEDOR 2 | PROVEEDOR 3 | PRECIO MÁS BAJO | PRECIO PROMEDIO | PRECIO MÁS ALTO |
| CPU | 1.00 | 4,998,000.00 | 6.069.000.00 | 4,522,000.00 | 4,522,000.00 | 4,998,000.00 | 6,069,000.00 |
| MONITOR | 1.00 | 677,110.00 | 856,800.00 | 737,800.00 | 677,110.00 | 737,800.00 | 856,800.00 |
| UNIDAD ESTADO SOLIDO | 1.00 | 190,400.00 | 178,500.00 | 355,810.00 | 190,400.00 | 178,500.00 | 355,810.00 |
| SERVIDOR | 1.00 | 6,961,500.00 | 7,259,810.00 | 6,723,500.00 | 6,723,500.00 | 6,961,500.00 | 7,259,810.00 |
| MEMORIA RAM | 1.00 | 1,272,200.00 | 1,047,200.00 | 452,200.00 | 452,200.00 | 1,047,200.00 | 1,272,200.00 |
| TECLADO | 1.00 | 60,690.00 | 196,338.00 | 284,420.00 | 60,690.00 | 196,338.00 | 284,420.00 |
| MOUSE | 1.00 | 200,986.00 | 85,001.00 | 170,000.00 | 85,001.00 | 170,000.00 | 200,286.00 |
| PORTATIL PR. | 1,00 | 8,568,000.00 | 12,138,000.00 | 11,781,000.00 | 8,568,000.00 | 11,781,000.00 | 12,138,000.00 |
| DISCO PR. | 1,00 | 297,500.00 | 618,800.00 | 856,800.00 | 297,500.00 | 618,800.00 | 856,800.00 |
| SERVIDOR PR. | 1,00 | 3,897,250.00 | 9,091,600.00 | 9,103,500.00 | 3,897,250.00 | 9,091,600.00 | 9,103,500.00 |
| MOUSE PR. | 1,00 | 599,999.00 | 59,001.00 | 139,000.00 | 59,001.00 | 599,999.00 | 139,000.00 |
| LICENCIA (W-11) | 1.00 | 870,500.00 | 1,065,341.00 | 1,065,341.00 | 870,500.00 | 1,065,341.00 | 1,065,341.00 |
|  |  | 28,594,135 | 32,596,391.00 | 36,191,371 |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| DATOS ADICIONALES |  |  |  |  |  |  |  |
| TIEMPO ENTREGA DIAS |  | Horas de dia los 7 dias de la semana | de 3 a 5 minutos | 3 a 10 dias habiles | entrega de 2 dias habiles | 1 a 5 dias habiles | 5 dias laborales |
| COSTO DE ENVIO |  | $ 0,00 | $ 0,00 | $ 0,00 | $ 0,00 | $ 0,00 | $ 0,00 |
| FORMAS DE PAGO |  | CONTADO | CONTADO | CONTADO | CONTADO | CONTADO | CONTADO |

Torre admin

|  |  |  | **CUADRO DE COTIZACIONES** | | | | |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Cuadro Comparativo de Cotizaciones** | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Presupuestos (a)** | **Empresa**  **(Nombre fiscal de la empresa)** | **Nº NIT, Dirección, Teléfono**  **(Datos de la empresa)** | **Descripción del**  **bien/ servicio (b)**  **Características de los bienes/ servicios** | **Importe Unitario**  **(moneda nacional)** | **IVA**  **(moneda nacional)** | **Importe Total**  ***(moneda extranjera)*** | **Tipo de cambio** | **Forma de Pago**  **(Contado o Cheque)** | **Observaciones**  **(se debe incluir toda aquella característica que no ha sido posible incluir anteriormente)** |
| **Nº 1** | Dell Colombia | 900.333.251-3, 01 8000 952 202 | Dell Optiplex 5000 Procesador: Intel Core i5 de 13ª generación.  RAM: 16 GB DDR4.  Almacenamiento: 512 GB SSD. | $ 4,200,000.00 | $ 798,000.00 | $ 1,281.54 | $ 4,998,000.00 | CONTADO | Este modelo ofrece un equilibrio ideal entre precio y rendimiento para tareas de oficina diarias, videoconferencias y navegación web. |
| **Nº2** | Systore Colombia | 900.353.567-2, (1) 819 5616 | Lenovo ThinkCentre M90s Procesador: Intel Core i7 de 12ª generación.  RAM: 16 GB DDR4.  Almacenamiento: 1 TB SSD. | $ 5,100,000.00 | $ 969,000.00 | $ 1,556.15 | $ 6,069,000.00 | CONTADO | Lenovo incluye varias características de seguridad en sus modelos ThinkCentre, como TPM 2.0, y tiene opciones de expansión para diversas necesidades. |
| **Nº 3** | Alkosto | 860.016.679-2, (601) 307 70 06 | HP EliteDesk 800 G9 Intel Core i5 de 12ª generación.  RAM: 8 GB DDR4 (ampliable a 64 GB).  Almacenamiento: 512 GB SSD. | $ 3,800,000.00 | $ 722,000.00 | $ 1,159.49 | $ 4,522,000.00 | CONTADO | Este modelo permite actualizaciones fáciles, lo que le da una ventaja en términos de mantenimiento y personalización a largo plazo. |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **(a) Se deben presentar tres (3) presupuestos cuando:**  **El valor del gasto supere el monto de pesos un mil ($ 1.000,00).**  **Se pueden presentar al menos tres (3) solicitudes de cotización (del bien o servicio a contratar) cursadas a tres o más empresas oferentes.**  **La selección del proveedor se hará con el criterio del más bajo precio.**  **En caso de no contar con tres (3) presupuestos, o no poder seleccionar al proveedor que ofrece menor precio, presentar este cuadro una nota de justificación siguiendo las pautas del ítem (XX)** | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **(b) Ejemplos:**  **En el caso de viajes, indicar Origen/Destino (si corresponde también escalas)**  **Si se tratara de servicios tipo catering, indicar las cantidades de asistentes, así como los días en que se demanda la prestación del servicio.**  **Si fuera papelería indicar, cantidades de afiches, trípticos, etc.** | | | | | | | | | |

Monitor Admin

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Cuadro Comparativo de Cotizaciones** | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Presupuestos (a)** | **Empresa**  ***(Nombre fiscal de la empresa)*** | **Nº de CUIT, Dirección, Teléfono**  ***(Datos de la empresa)*** | **Descripción del**  **bien/ servicio (b)**  ***Características de los bienes/ servicios*** | **Importe Unitario**  ***(moneda nacional)*** | **IVA**  **(moneda nacional)** | **Importe Total**  ***(moneda extranjera)*** | **Tipo de cambio** | **Forma de Pago**  ***(Contado o Cheque)*** |  |
| **Nº 1** | **Alkosto** | 860.016.679-2, (601) 307 70 06 | Monitor Samsung LF27T350FHRXEN  Tamaño: 27 pulgadas  Resolución: Full HD (1920 x 1080)  Tipo de pantalla: IPS  Conectividad: HDMI, VGA  Frecuencia de actualización: 75 Hz | $569,000.00 | $108,110.00 | $ 173.62 | $ 677,110.00 | CONTADO |  |
| **Nº2** | **Systore Colombia** | 900.353.567-2, (1) 819 5616 | Monitor Lenovo ThinkVision T24i-20  Tamaño: 23.8 pulgadas  Resolución: Full HD (1920 x 1080)  Tipo de pantalla: IPS  Conectividad: DisplayPort, HDMI, VGA Frecuencia de actualización: 75 Hz | $720,000.00 | $136,800.00 | $ 219.69 | $ 856,800.00 | CONTADO |  |
| **Nº 3** | **Alkosto** | 860.016.679-2, (601) 307 70 06 | Monitor LG 24MK430H-B  Tamaño: 23.8 pulgadas  Resolución: Full HD (1920 x 1080)  Tipo de pantalla: IPS  Conectividad: HDMI, VGA  Frecuencia de actualización: 75 Hz | $620,000 | $117,800.00 | $ 189.18 | $ 737,800.00 | CONTADO |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **(a) Se deben presentar tres (3) presupuestos cuando:**  **El valor del gasto supere el monto de pesos un mil ($ 1.000,00).**  **Se pueden presentar al menos tres (3) solicitudes de cotización (del bien o servicio a contratar) cursadas a tres o más empresas oferentes.**  **La selección del proveedor se hará con el criterio del más bajo precio.**  **En caso de no contar con tres (3) presupuestos, o no poder seleccionar al proveedor que ofrece menor precio, presentar este cuadro una nota de justificación siguiendo las pautas del ítem (XX)** | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **(b) Ejemplos:**  **En el caso de viajes, indicar Origen/Destino (si corresponde también escalas)**  **Si se tratara de servicios tipo catering, indicar las cantidades de asistentes, así como los días en que se demanda la prestación del servicio.**  **Si fuera papelería indicar, cantidades de afiches, trípticos, etc.** | | | | | | | | | |

Unidad de estado sólido admin

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Cuadro Comparativo de Cotizaciones** | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Presupuestos (a)** | **Empresa**  **(Nombre fiscal de la empresa)** | **Nº de CUIT, Dirección, Teléfono**  **(Datos de la empresa)** | **Descripción del**  **bien/ servicio (b)**  **Características de los bienes/ servicios** | **Importe Unitario**  **(moneda nacional)** | **IVA**  **(moneda nacional)** | **Importe Total**  ***(moneda extranjera)*** | **Tipo de cambio** | **Forma de Pago**  **(Contado o Cheque)** |  |
| **Nº 1** | Alkosto | 860.016.679-2, (601) 307 70 06 | ADATA SU650 512 GB (SATA)  512 GB, 3D NAND, velocidad de lectura 520 MB/s, velocidad de escritura 450 MB/s. | $ 160,000.00 | $ 30,400.00 | $ 48.82 | $ 190,400.00 | CONTADO |  |
| **Nº2** | TecnoPlaza | 900.355.222-7, 6024851150 | Adata Legend 710 512 GB (PCIe Gen 3x4 M.2)  512 GB, velocidad de lectura 3400 MB/s, velocidad de escritura 2800 MB/s. | $ 150,000.00 | $ 28,500.00 | $ 45.77 | $ 178,500.00 | CONTADO |  |
| **Nº 3** | MERCADO LIBRE | 830067394-6, 7053050 | Adata XPG SX8200 Pro 1TB (PCIe Gen3x4 NVMe)1TB, NVMe, velocidad de lectura 3500MB/s, velocidad de escritura 3000MB/s. | $ 299,000.00 | $ 56,810.00 | $ 91.23 | $ 355,810.00 | CONTADO |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **(a) Se deben presentar tres (3) presupuestos cuando:**  **El valor del gasto supere el monto de pesos un mil ($ 1.000,00).**  **Se pueden presentar al menos tres (3) solicitudes de cotización (del bien o servicio a contratar) cursadas a tres o más empresas oferentes.**  **La selección del proveedor se hará con el criterio del más bajo precio.**  **En caso de no contar con tres (3) presupuestos, o no poder seleccionar al proveedor que ofrece menor precio, presentar este cuadro una nota de justificación siguiendo las pautas del ítem (XX)** | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **(b) Ejemplos:**  **En el caso de viajes, indicar Origen/Destino (si corresponde también escalas)**  **Si se tratara de servicios tipo catering, indicar las cantidades de asistentes, así como los días en que se demanda la prestación del servicio.**  **Si fuera papelería indicar, cantidades de afiches, trípticos, etc.** | | | | | | | | | |

Servidor admin

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Cuadro Comparativo de Cotizaciones** | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Presupuestos (a)** | **Empresa**  **(Nombre fiscal de la empresa)** | **Nº de CUIT, Dirección, Teléfono**  **(Datos de la empresa)** | **Descripción del**  **bien/ servicio (b)**  **Características de los bienes/ servicios** | **Importe Unitario**  **(moneda nacional)** | **IVA**  **(moneda nacional)** | **Importe Total**  ***(moneda extranjera)*** | **Tipo de cambio** | **Forma de Pago**  **(Contado o Cheque)** |  |
| **Nº 1** | Systore Colombia | 900.353.567-2, (1) 819 5616 | HPE ProLiant ML30 Gen10  Procesador: Intel Xeon E2314  Memoria: 16 GB  Almacenamiento: 1TB | $ 5,850,000.00 | $ 1,111,500.00 | $ 1,785.00 | $ 6,961,500.00 | CONTADO |  |
| **Nº2** | PC Smart | 830122774-7, +57 7442144 | Dell PowerEdge T150  Procesador: Intel Xeon E2324G  Memoria: 16 GB  Almacenamiento: 1TB | $ 6,099,000.00 | $ 1,160,810.00 | $ 1,861.49 | $ 7,259,810.00 | CONTADO |  |
| **Nº 3** | Systore Colombia | 900.353.567-2, (1) 819 5616 | Lenovo ThinkSystem ST50 V2  Procesador: Intel Xeon E2324G  Memoria: 16 GB  Almacenamiento: 2TB | $ 5,650,000.00 | $ 1,073,500.00 | $ 1,723.97 | $ 6,723,500.00 | CONTADO |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **(a) Se deben presentar tres (3) presupuestos cuando:**  **El valor del gasto supere el monto de pesos un mil ($ 1.000,00).**  **Se pueden presentar al menos tres (3) solicitudes de cotización (del bien o servicio a contratar) cursadas a tres o más empresas oferentes.**  **La selección del proveedor se hará con el criterio del más bajo precio.**  **En caso de no contar con tres (3) presupuestos, o no poder seleccionar al proveedor que ofrece menor precio, presentar este cuadro una nota de justificación siguiendo las pautas del ítem (XX)** | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **(b) Ejemplos:**  **En el caso de viajes, indicar Origen/Destino (si corresponde también escalas)**  **Si se tratara de servicios tipo catering, indicar las cantidades de asistentes, así como los días en que se demanda la prestación del servicio.**  **Si fuera papelería indicar, cantidades de afiches, trípticos, etc.** | | | | | | | | | |

Ram admin

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Cuadro Comparativo de Cotizaciones** | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Presupuestos (a)** | **Empresa**  **(Nombre fiscal de la empresa)** | **Nº de CUIT, Dirección, Teléfono**  **(Datos de la empresa)** | **Descripción del**  **bien/ servicio (b)**  **Características de los bienes/ servicios** | **Importe Unitario**  **(moneda nacional)** | **IVA**  **(moneda nacional)** | **Importe Total**  ***(moneda extranjera)*** | **Tipo de cambio** | **Forma de Pago**  **(Contado o Cheque)** |  |
| **Nº 1** | Systore Colombia | 900.353.567-2, (1) 819 5616 | Memoria RAM DDR4 16GB 3200MHz ECC de Samsung  16 GB, DDR4, 3200 MHz, ECC, Registrado, voltaje 1.2V. | $ 1,200,000.00 | $ 228,000.00 | $ 326.21 | $ 1,272,200.00 | CONTADO |  |
| **Nº2** | Mercado Libre | 830067394-6, 7053050 | Memoria RAM DDR4 16GB 3200MHz ECC de Lenovo  16 GB, DDR4, 3200 MHz, ECC, RDIMM, compatible con servidores Lenovo. | $ 880,000.00 | $ 167,200.00 | $ 268.51 | $ 1,047,200.00 | CONTADO |  |
| **Nº 3** | Systore Colombia | 900.353.567-2, (1) 819 5616 | Memoria RAM Kingston 8GB DDR4 2666 MHz  DDR4, 8GB, 2666 MHz  , 1.2V y No-ECC | $ 380,000.00 | $ 72,200.00 | $ 115.95 | $ 452,200.00 | CONTADO |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **(a) Se deben presentar tres (3) presupuestos cuando:**  **El valor del gasto supere el monto de pesos un mil ($ 1.000,00).**  **Se pueden presentar al menos tres (3) solicitudes de cotización (del bien o servicio a contratar) cursadas a tres o más empresas oferentes.**  **La selección del proveedor se hará con el criterio del más bajo precio.**  **En caso de no contar con tres (3) presupuestos, o no poder seleccionar al proveedor que ofrece menor precio, presentar este cuadro una nota de justificación siguiendo las pautas del ítem (XX)** | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **(b) Ejemplos:**  **En el caso de viajes, indicar Origen/Destino (si corresponde también escalas)**  **Si se tratara de servicios tipo catering, indicar las cantidades de asistentes, así como los días en que se demanda la prestación del servicio.**  **Si fuera papelería indicar, cantidades de afiches, trípticos, etc.** | | | | | | | | | |

Teclado admin

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Cuadro Comparativo de Cotizaciones** | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Presupuestos (a)** | **Empresa**  **(Nombre fiscal de la empresa)** | **Nº de CUIT, Dirección, Teléfono**  **(Datos de la empresa)** | **Descripción del**  **bien/ servicio (b)**  **Características de los bienes/ servicios** | **Importe Unitario**  **(moneda nacional)** | **IVA**  **(moneda nacional)** | **Importe Total**  ***(moneda extranjera)*** | **Tipo de cambio** | **Forma de Pago**  **(Contado o Cheque)** |  |
| **Nº 1** | Mercado libre | 830067394-6, 7053050 | Teclado Genius KB-100  Conexión USB, teclas suaves al tacto, diseño ergonómico, 12 teclas programables. | $ 51,000.00 | $ 9,690.00 | $ 15.56 | $ 60,690.00 | CONTADO |  |
| **Nº2** | Alkosto | 860.016.679-2, (601) 307 70 06 | Teclado Logitech K380  Conexión Bluetooth, diseño compacto, compatible con múltiples dispositivos. | $ 164,990.00 | $ 31,348.00 | $ 50.34 | $ 196,338.00 | CONTADO |  |
| **Nº 3** | Mercado libre | 830067394-6, 7053050 | Teclado Redragon K552  Teclado mecánico con retroiluminación RGB, diseño compacto y teclas anti-ghosting. | $ 239,000.00 | $ 45,420.00 | $ 72.93 | $ 284,420.00 | CONTADO |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **(a) Se deben presentar tres (3) presupuestos cuando:**  **El valor del gasto supere el monto de pesos un mil ($ 1.000,00).**  **Se pueden presentar al menos tres (3) solicitudes de cotización (del bien o servicio a contratar) cursadas a tres o más empresas oferentes.**  **La selección del proveedor se hará con el criterio del más bajo precio.**  **En caso de no contar con tres (3) presupuestos, o no poder seleccionar al proveedor que ofrece menor precio, presentar este cuadro una nota de justificación siguiendo las pautas del ítem (XX)** | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **(b) Ejemplos:**  **En el caso de viajes, indicar Origen/Destino (si corresponde también escalas)**  **Si se tratara de servicios tipo catering, indicar las cantidades de asistentes, así como los días en que se demanda la prestación del servicio.**  **Si fuera papelería indicar, cantidades de afiches, trípticos, etc.** | | | | | | | | | |

Mouse admin

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Cuadro Comparativo de Cotizaciones** | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Presupuestos (a)** | **Empresa**  **(Nombre fiscal de la empresa)** | **Nº de CUIT, Dirección, Teléfono**  **(Datos de la empresa)** | **Descripción del**  **bien/ servicio (b)**  **Características de los bienes/ servicios** | **Importe Unitario**  **(moneda nacional)** | **IVA**  **(moneda nacional)** | **Importe Total**  ***(moneda extranjera)*** | **Tipo de cambio** | **Forma de Pago**  **(Contado o Cheque)** |  |
| **Nº 1** | MERCADO LIBRE | 830067394-6, 7053050 | Logitech Signature M650  Mouse inalámbrico con Bluetooth, tecnología de sensor óptico avanzado (400-4000 dpi), diseño ergonómico, y botón SmartWheel para desplazamientos precisos. | $ 168,896.00 | $ 32,090.00 | $ 51.53 | $ 200,986.00 | CONTADO |  |
| **Nº2** | HP colombia | 900.824.185-5, 3930607 | HP X200 (6VY95AA)  Mouse inalámbrico con conexión de 2.4 GHz, diseño ambidiestro y batería AA con duración prolongada. | $ 71,429.00 | $ 13,572.00 | $ 21.80 | $ 85,001.00 | CONTADO |  |
| **Nº 3** | Lenovo Colombia | 900.030.538-3, 601 3138080 | Lenovo Mouse Inalámbrico Profesional  Conectividad Bluetooth, diseño moderno y compacto, ideal para uso profesional. | $ 142,857.00 | $ 27,143.00 | $ 43.59 | $ 170,000.00 | CONTADO |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **(a) Se deben presentar tres (3) presupuestos cuando:**  **El valor del gasto supere el monto de pesos un mil ($ 1.000,00).**  **Se pueden presentar al menos tres (3) solicitudes de cotización (del bien o servicio a contratar) cursadas a tres o más empresas oferentes.**  **La selección del proveedor se hará con el criterio del más bajo precio.**  **En caso de no contar con tres (3) presupuestos, o no poder seleccionar al proveedor que ofrece menor precio, presentar este cuadro una nota de justificación siguiendo las pautas del ítem (XX)** | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **(b) Ejemplos:**  **En el caso de viajes, indicar Origen/Destino (si corresponde también escalas)**  **Si se tratara de servicios tipo catering, indicar las cantidades de asistentes, así como los días en que se demanda la prestación del servicio.**  **Si fuera papelería indicar, cantidades de afiches, trípticos, etc.** | | | | | | | | | |

Portatil proyecto

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Cuadro Comparativo de Cotizaciones** | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Presupuestos (a)** | **Empresa**  **(Nombre fiscal de la empresa)** | **Nº de CUIT, Dirección, Teléfono**  **(Datos de la empresa)** | **Descripción del**  **bien/ servicio (b)**  **Características de los bienes/ servicios** | **Importe Unitario**  **(moneda nacional)** | **IVA**  **(moneda nacional)** | **Importe Total**  ***(moneda extranjera)*** | **Tipo de cambio** | **Forma de Pago**  **(Contado o Cheque)** |  |
| **Nº 1** | Lenovo Colombia | 900.030.538-3, 601 3138080 | HP Spectre x360  Pantalla: 13.5 pulgadas 3K2K OLED táctil.  Procesador: Intel Core i7-1255U.  RAM: 16 GB.  Almacenamiento: 1 TB SSD.  Peso: 1.35 kg. | $ 7,200,000.00 | $ 1,368,000.00 | $ 2,196.92 | $ 8,568,000.00 | CONTADO |  |
| **Nº2** | MERCADO LIBRE | 830067394-6, 7053050 | Dell XPS 15 OLED (2022)  Pantalla: 15.6 pulgadas OLED táctil (3456 x 2160).  Procesador: Intel Core i7-12700H de 12ª generación.  GPU: Nvidia GeForce RTX 3060 Ti.  RAM: 16 GB.  Almacenamiento: 512 GB SSD.  Peso: 1.9 kg. | $ 10,200,000.00 | $ 1,938,000.00 | $ 3,112.31 | $ 12,138,000.00 | CONTADO |  |
| **Nº 3** | Lenovo Colombia | 900.030.538-3, 601 3138080 | Computador Portátil HP Pavilion 15.6" Pulgadas Eg2526la - Intel Core i5 - RAM 8GB - Disco SSD 512GB - Azul | $ 9,900,000.00 | $ 1,881,000.00 | $ 3,020.77 | $ 11,781,000.00 | CONTADO |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **(a) Se deben presentar tres (3) presupuestos cuando:**  **El valor del gasto supere el monto de pesos un mil ($ 1.000,00).**  **Se pueden presentar al menos tres (3) solicitudes de cotización (del bien o servicio a contratar) cursadas a tres o más empresas oferentes.**  **La selección del proveedor se hará con el criterio del más bajo precio.**  **En caso de no contar con tres (3) presupuestos, o no poder seleccionar al proveedor que ofrece menor precio, presentar este cuadro una nota de justificación siguiendo las pautas del ítem (XX)** | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **(b) Ejemplos:**  **En el caso de viajes, indicar Origen/Destino (si corresponde también escalas)**  **Si se tratara de servicios tipo catering, indicar las cantidades de asistentes, así como los días en que se demanda la prestación del servicio.**  **Si fuera papelería indicar, cantidades de afiches, trípticos, etc.** | | | | | | | | | |

Disco mecánico Proyecto

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Cuadro Comparativo de Cotizaciones** | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Presupuestos (a)** | **Empresa**  **(Nombre fiscal de la empresa)** | **Nº de CUIT, Dirección, Teléfono**  **(Datos de la empresa)** | **Descripción del**  **bien/ servicio (b)**  **Características de los bienes/ servicios** | **Importe Unitario**  **(moneda nacional)** | **IVA**  **(moneda nacional)** | **Importe Total**  ***(moneda extranjera)*** | **Tipo de cambio** | **Forma de Pago**  **(Contado o Cheque)** |  |
| **Nº 1** | Koeitech Store | 900400776-8, 601 490 2423 | Seagate Barracuda 2TB (SATA 3.5")  Capacidad: 2TB  Interfaz: SATA 6 Gb/s  Velocidad de rotación: 7200 RPM  Caché: 256 MB | $ 250,000.00 | $ 47,500.00 | $ 76.28 | 297,500.00 | CONTADO |  |
| **Nº2** | Digital World | 900.873.481-1, 601 6212975 | Western Digital Blue 4TB (SATA 3.5")  Capacidad: 4TB  Interfaz: SATA 6 Gb/s  Velocidad de rotación: 5400 RPM  Caché: 64 MB | $ 520,000.00 | $ 98,800.00 | $ 158.67 | 618,800.00 | CONTADO |  |
| **Nº 3** | Power Deal | 900.190.657-7, 601 2642981 | Toshiba X300 6TB (SATA 3.5")  Capacidad: 6TB  Interfaz: SATA 6 Gb/s  Velocidad de rotación: 7200 RPM  Caché: 256 MB | $ 720,000.00 | $ 136,800.00 | $ 219.69 | 856,800.00 | CONTADO |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **(a) Se deben presentar tres (3) presupuestos cuando:**  **El valor del gasto supere el monto de pesos un mil ($ 1.000,00).**  **Se pueden presentar al menos tres (3) solicitudes de cotización (del bien o servicio a contratar) cursadas a tres o más empresas oferentes.**  **La selección del proveedor se hará con el criterio del más bajo precio.**  **En caso de no contar con tres (3) presupuestos, o no poder seleccionar al proveedor que ofrece menor precio, presentar este cuadro una nota de justificación siguiendo las pautas del ítem (XX)** | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **(b) Ejemplos:**  **En el caso de viajes, indicar Origen/Destino (si corresponde también escalas)**  **Si se tratara de servicios tipo catering, indicar las cantidades de asistentes, así como los días en que se demanda la prestación del servicio.**  **Si fuera papelería indicar, cantidades de afiches, trípticos, etc.** | | | | | | | | | |

Servidor proyecto

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Cuadro Comparativo de Cotizaciones** | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Presupuestos (a)** | **Empresa**  **(Nombre fiscal de la empresa)** | **Nº de CUIT, Dirección, Teléfono**  **(Datos de la empresa)** | **Descripción del**  **bien/ servicio (b)**  **Características de los bienes/ servicios** | **Importe Unitario**  **(moneda nacional)** | **IVA**  **(moneda nacional)** | **Importe Total**  ***(moneda extranjera)*** | **Tipo de cambio** | **Forma de Pago**  **(Contado o Cheque)** |  |
| **Nº 1** | Systore Colombia | 900.353.567-2, (1) 819 5616 | Servidor QNAP TS-431XEU-2G  Procesador Quad-Core a 1.7 GHz.  2 GB de memoria RAM (expansible).  Soporte para 4 bahías de almacenamiento.  Puerto 10GbE SFP+ para alta velocidad.  Ranura PCI Express para expansión. | $ 3,275,000.00 | $ 622,250.00 | $ 999.29 | $ 3,897,250.00 | CONTADO |  |
| **Nº2** | Servers & Software | 900130300-7, (1) 744-1524 | Servidor HPE ProLiant DL20 Gen10  Procesador Intel Xeon E-2314 Quad-Core.  16 GB de memoria RAM.  Espacio para personalización de almacenamiento.  Formato compacto ideal para pequeñas empresas. | $ 7,640,000.00 | $ 1,451,600.00 | $ 2,331.18 | $ 9,091,600.00 | CONTADO |  |
| **Nº 3** | Lenovo Colombia | 900.030.538-3, 601 3138080 | Servidor Lenovo ThinkSystem SR250 V2  Procesador Intel Xeon E-2336G.  16 GB de memoria RAM.  Espacio para almacenamiento personalizado.  Diseño compacto de 1U para racks. | $ 7,650,000.00 | $ 1,453,500.00 | $ 2,334.23 | $ 9,103,500.00 | CONTADO |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **(a) Se deben presentar tres (3) presupuestos cuando:**  **El valor del gasto supere el monto de pesos un mil ($ 1.000,00).**  **Se pueden presentar al menos tres (3) solicitudes de cotización (del bien o servicio a contratar) cursadas a tres o más empresas oferentes.**  **La selección del proveedor se hará con el criterio del más bajo precio.**  **En caso de no contar con tres (3) presupuestos, o no poder seleccionar al proveedor que ofrece menor precio, presentar este cuadro una nota de justificación siguiendo las pautas del ítem (XX)** | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **(b) Ejemplos:**  **En el caso de viajes, indicar Origen/Destino (si corresponde también escalas)**  **Si se tratara de servicios tipo catering, indicar las cantidades de asistentes, así como los días en que se demanda la prestación del servicio.**  **Si fuera papelería indicar, cantidades de afiches, trípticos, etc.** | | | | | | | | | |

Mouse proyecto

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Cuadro Comparativo de Cotizaciones** | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Presupuestos (a)** | **Empresa**  **(Nombre fiscal de la empresa)** | **Nº de CUIT, Dirección, Teléfono**  **(Datos de la empresa)** | **Descripción del**  **bien/ servicio (b)**  **Características de los bienes/ servicios** | **Importe Unitario**  **(moneda nacional)** | **IVA**  **(moneda nacional)** | **Importe Total**  ***(moneda extranjera)*** | **Tipo de cambio** | **Forma de Pago**  **(Contado o Cheque)** |  |
| **Nº 1** | Alkosto | 860.016.679-2, (601) 307 70 06 | Mouse Logitech MX Vertical Inalámbrico Ergonómico  Diseño ergonómico vertical, sensor óptico con DPI ajustable, conectividad inalámbrica mediante Bluetooth o receptor USB. | $ 470,588.00 | $ 89,411.00 | $ 143.59 | $ 559,999.00 | CONTADO |  |
| **Nº2** | Unimart | 901.064.710, 601 3085101 | Mouse Dell WM126 Inalámbrico  Sensor óptico, conectividad inalámbrica, diseño compacto, ideal para portabilidad. | $ 49,580.00 | $ 9,421.00 | $ 15.13 | $ 59,001.00 | CONTADO |  |
| **Nº 3** | Alkosto | 860.016.679-2, (601) 307 70 06 | Mouse Microsoft Modern Mobile  Conectividad Bluetooth, diseño plano y liviano, compatible con Windows y macOS. | $ 116,807.00 | $ 22,193.00 | $ 35.64 | $ 139,000.00 | CONTADO |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **(a) Se deben presentar tres (3) presupuestos cuando:**  **El valor del gasto supere el monto de pesos un mil ($ 1.000,00).**  **Se pueden presentar al menos tres (3) solicitudes de cotización (del bien o servicio a contratar) cursadas a tres o más empresas oferentes.**  **La selección del proveedor se hará con el criterio del más bajo precio.**  **En caso de no contar con tres (3) presupuestos, o no poder seleccionar al proveedor que ofrece menor precio, presentar este cuadro una nota de justificación siguiendo las pautas del ítem (XX)** | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **(b) Ejemplos:**  **En el caso de viajes, indicar Origen/Destino (si corresponde también escalas)**  **Si se tratara de servicios tipo catering, indicar las cantidades de asistentes, así como los días en que se demanda la prestación del servicio.**  **Si fuera papelería indicar, cantidades de afiches, trípticos, etc.** | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

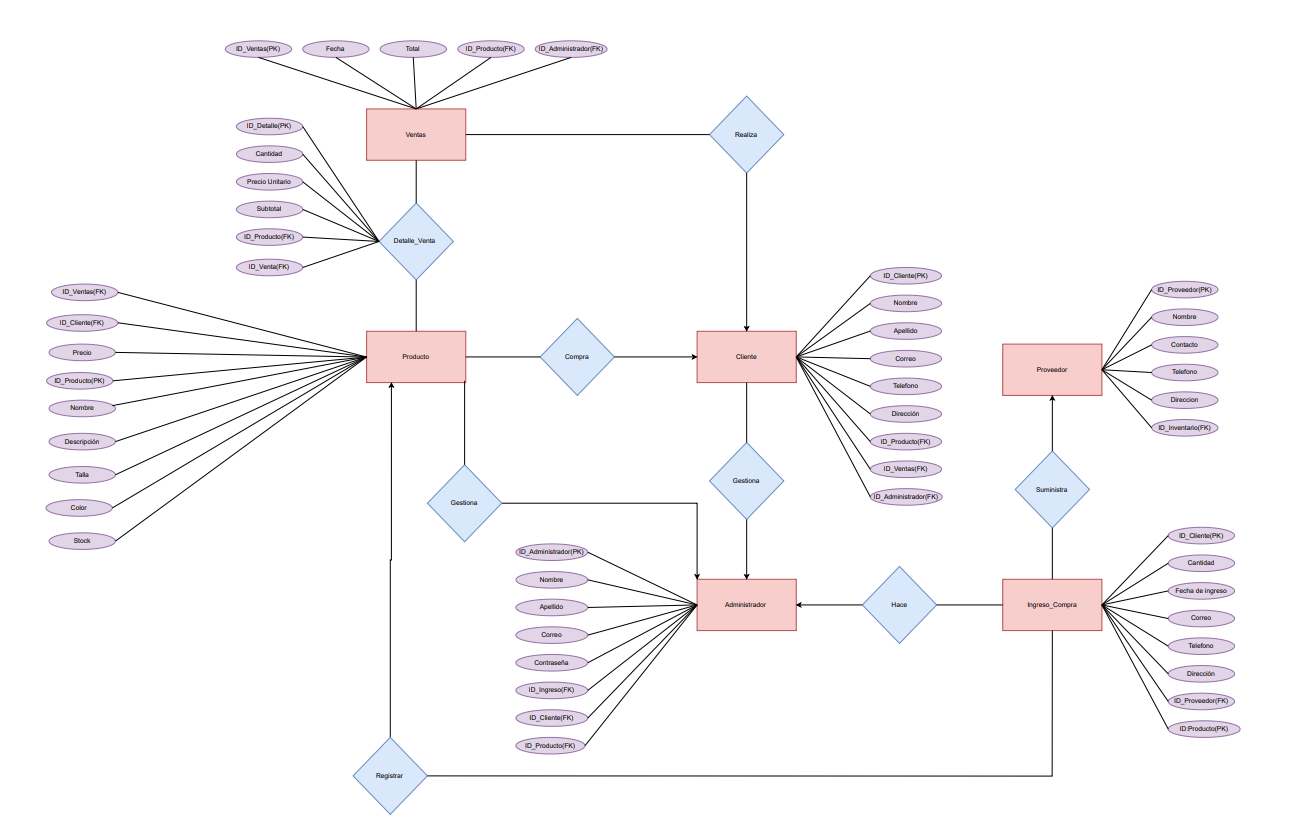
Windows 11 licencia

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Cuadro Comparativo de Cotizaciones** | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Presupuestos (a)** | **Empresa**  **(Nombre fiscal de la empresa)** | **Nº de CUIT, Dirección, Teléfono**  **(Datos de la empresa)** | **Descripción del**  **bien/ servicio (b)**  **Características de los bienes/ servicios** | **Importe Unitario**  **(moneda nacional)** | **IVA**  **(moneda nacional)** | **Importe Total**  ***(moneda extranjera)*** | **Tipo de cambio** | **Forma de Pago**  **(Contado o Cheque)** |  |
| **Nº 1** | Microsoft | 830.051.887-0, (1) 3264700 | Windows 11 Pro | $ 731,895.00 | $ 138,605.00 | $ 223.21 | $ 870,500.00 | CONTADO |  |
| **Nº2** | Lasus | 901.661.680-2, 317 703 7110 | Windows 11 Pro OEM | $ 888,706.00 | $ 167,635.00 | $ 270.86 | $ 1,056,341.00 | CONTADO |  |
| **Nº 3** | CDW | 901.634.980-2, | Windows 11 Pro ESD | $ 888,706.00 | $ 167,635.00 | $ 270.86 | $ 1,056,341.00 | CONTADO |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **(a) Se deben presentar tres (3) presupuestos cuando:**  **El valor del gasto supere el monto de pesos un mil ($ 1.000,00).**  **Se pueden presentar al menos tres (3) solicitudes de cotización (del bien o servicio a contratar) cursadas a tres o más empresas oferentes.**  **La selección del proveedor se hará con el criterio del más bajo precio.**  **En caso de no contar con tres (3) presupuestos, o no poder seleccionar al proveedor que ofrece menor precio, presentar este cuadro una nota de justificación siguiendo las pautas del ítem (XX)** | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **(b) Ejemplos:**  **En el caso de viajes, indicar Origen/Destino (si corresponde también escalas)**  **Si se tratara de servicios tipo catering, indicar las cantidades de asistentes, así como los días en que se demanda la prestación del servicio.**  **Si fuera papelería indicar, cantidades de afiches, trípticos, etc.** | | | | | | | | | |

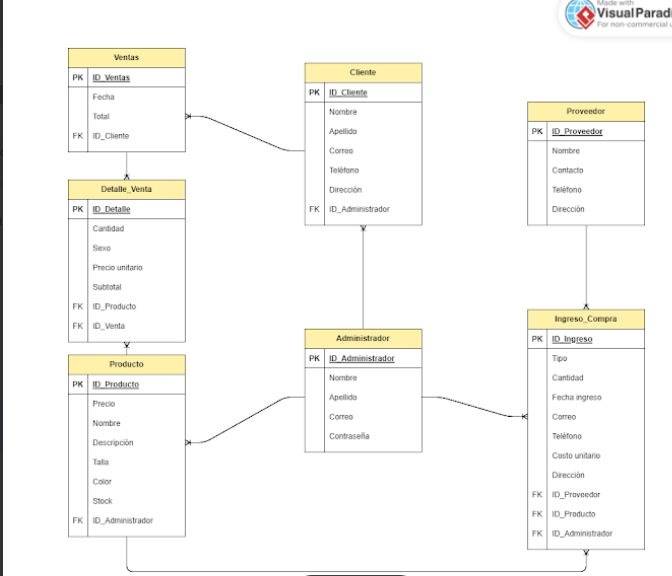
# 

# Diagrama Entidad-Relación

<https://drive.google.com/file/d/1Xx8rYp4MS9c6tZJmC6_XuMVK1Z6OUlpq/view?usp=sharing>



# Modelo relacional

<https://drive.google.com/file/d/157z-7yDBE2O59hHcQot36WgKIgkbBgyV/view?usp=sharing>

# 

# 

# 

# Normalización

<https://docs.google.com/spreadsheets/d/15PyDLFVWyGWS8bOL7od0wUh_dJ26-qc4/edit?usp=sharing&ouid=105287237242724647272&rtpof=true&sd=true>

