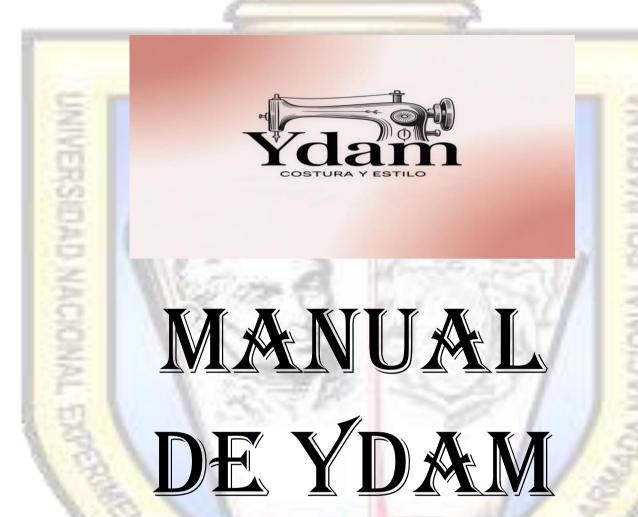
REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA MINISTERIO DEL PODER POPULAR PARA LA DEFENSA UNIVERSIDAD NACIONAL EXPERIMENTAL POLITÉCNICA DE LA FUERZA ARMADA NACIONAL BOLIVARIANA UNEFA-EXTENSION GUACARA.



Profesor

Alumno:

ING. Crisbel Flores	Yuliannys Arevalo	C.I.V- 30.210.319
Materia: Analisis de Sistemas		- 180
V Ing. Sistema		60
Sección: 05S-2629 D1		

Guacara, 03/07/2025

Problemática

En la actualidad, los negocios dedicados a la costura enfrentan diversas limitaciones debido a la falta de sistemas digitales que permitan gestionar de manera eficiente la venta de insumos y materiales de confección. La ausencia de una plataforma tecnológica especializada dificulta la interacción entre el cliente y la tienda, obligando muchas veces a realizar compras de forma presencial, lo que representa una barrera para quienes buscan comodidad, rapidez y disponibilidad inmediata de productos.

Asimismo, la gestión manual del inventario y los datos del cliente conlleva errores recurrentes, desorganización en el control del stock, dificultades para actualizar precios y características de productos, así como retrasos en la confirmación de pagos. Esta situación limita el crecimiento del negocio, afecta la experiencia del cliente y reduce la competitividad frente a otros mercados más tecnificados.

Propósito

El propósito del sistema Ydam es diseñar e implementar una plataforma web dedicada a la venta y gestión de productos de costura, que brinde una solución eficiente tanto para usuarios como para administradores. Este sistema permitirá a los clientes registrarse, iniciar sesión, explorar el catálogo de productos (telas, hilos, botones, máquinas de coser, entre otros), realizar pedidos, subir referencias de pago y consultar su historial de compras.

Por otro lado, el administrador podrá gestionar todo el inventario del sistema, añadiendo, editando, inhabilitando productos y controlando la disponibilidad en tiempo real. Además, el sistema está orientado a mejorar la experiencia del cliente mediante una interfaz intuitiva y procesos automatizados que garantizan mayor seguridad, comodidad y organización en cada transacción.

Con esta plataforma, se busca optimizar los procesos de atención al cliente, modernizar la gestión comercial de la tienda y fomentar el desarrollo digital del negocio de costura, adaptándose a las demandas actuales del mercado.

Diagrama de casos de uso

Actores:

Usuario: Persona que usa el sistema para comprar

Administrador: Personal con privilegios especiales

Casos de uso para Usuario:

Registrarse

Iniciar sesión (para acceder a funciones protegidas)

Ver productos (catálogo)

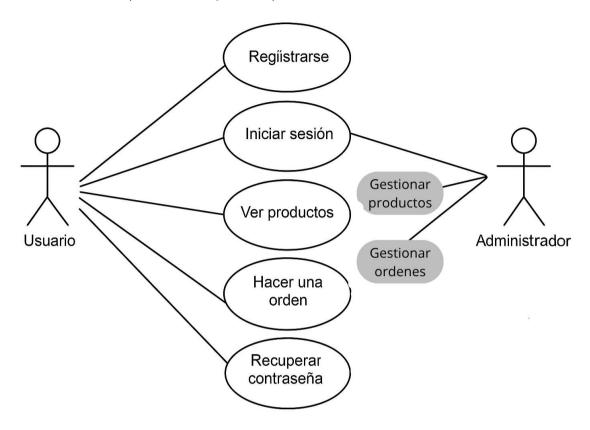
Hacer una orden (comprar)

Recuperar contraseña (si olvida credenciales)

Casos de uso exclusivos de Administrador:

Gestionar productos (CRUD de productos)

Gestionar órdenes (administrar pedidos)



Funcionamiento del Front-End del Usuario

1. Vista de Bienvenida

Descripción:

Es la primera pantalla que ve el usuario al ingresar al sistema. Presenta el logo de Ydam, un mensaje de bienvenida y dos botones principales: **Iniciar sesión** y **Registrarse**.

Funcionalidad esperada:

- Permitir al usuario navegar hacia el inicio de sesión o registro según lo necesite.
- Mostrar una bienvenida clara y visualmente agradable.
- Brindar acceso inicial a usuarios nuevos o recurrentes.

Posibles errores:

Problemas al cargar elementos visuales como el logo o fondos → se debe

mostrar un mensaje temporal ("Cargando...").



2. Vista de Registro de Usuario

Descripción:

Formulario que permite al usuario crear una cuenta ingresando sus datos personales: nombres, apellidos, correo electrónico, nombre de usuario, contraseña, confirmación de contraseña y número telefónico.

Funcionalidad esperada:

- Validar que todos los campos estén correctamente completados.
- Comprobar que la contraseña cumpla con los requisitos mínimos.
- Evitar registros duplicados de correos o nombres de usuario.
- Confirmar el registro exitoso y redirigir al login.

- El correo electrónico o nombre de usuario ya existe → mostrar mensaje informativo.
- Las contraseñas no coinciden → evitar el envío del formulario y marcar los campos.
- Algún campo obligatorio vacío → mostrar advertencia visual cerca del campo.



3. Vista de Inicio de Sesión

Pantalla donde el usuario ingresa su nombre de usuario y contraseña para acceder al sistema. Incluye la opción "¿Olvidaste tu contraseña?" para recuperar acceso.

Funcionalidad esperada:

- Verificar que el usuario y la contraseña coincidan con una cuenta existente.
- Redirigir al catálogo de productos si las credenciales son válidas.
- Brindar enlace funcional a la recuperación de contraseña.

- Datos incorrectos → mostrar mensaje "Usuario o contraseña incorrectos".
- Demasiados intentos fallidos → bloquear temporalmente el acceso y notificar al usuario.
- Campos vacíos → prevenir el envío del formulario.



4. Vista ¿Olvidaste tu contraseña?

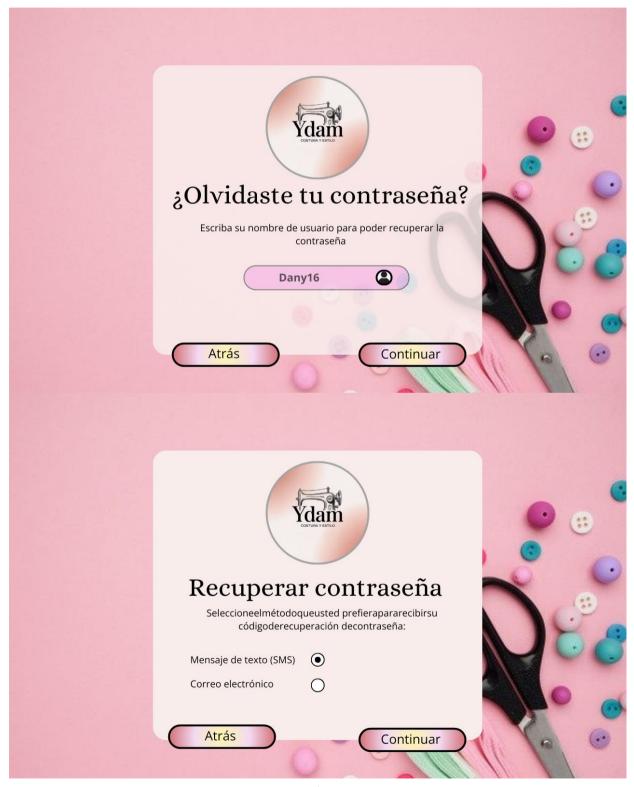
Pantalla que permite al usuario recuperar su acceso en caso de haber olvidado la contraseña. El proceso consta de varias etapas: ingresar nombre de usuario, seleccionar el método de recuperación (SMS o correo), ingresar el código de verificación recibido, y finalmente establecer una nueva contraseña.

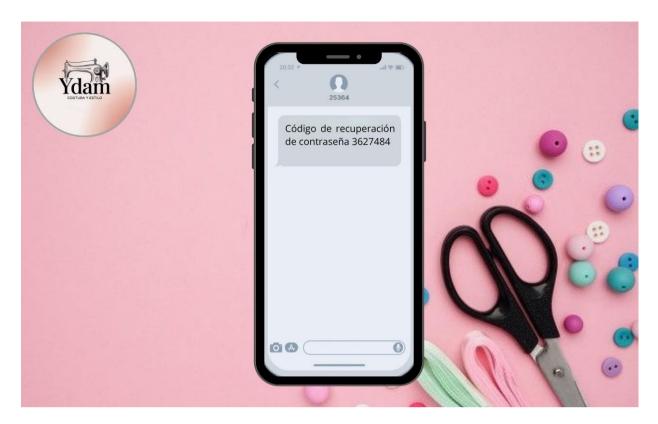
Funcionalidad esperada:

- Solicitar al usuario su nombre de usuario registrado.
- Permitir escoger un método para recibir el código de verificación (mensaje de texto o correo electrónico).
- Verificar el código ingresado antes de continuar.
- Permitir establecer una nueva contraseña que cumpla los requisitos de seguridad.
- Confirmar visualmente cuando la contraseña haya sido restablecida con éxito.

- Nombre de usuario no registrado → mostrar "Usuario inválido, por favor inténtelo nuevamente".
- Número de teléfono o correo no válido → mostrar "Información no coincide con nuestros registros".

- Código de verificación vencido o incorrecto → mostrar mensaje claro e invitar a reenviar.
- Contraseñas no coinciden o no cumplen con los estándares → bloquear la acción y resaltar campos.
- Error al guardar nueva contraseña → mostrar alerta "No se pudo actualizar la contraseña, inténtelo más tarde".





5. Vista de Menú de Costura

Pantalla principal donde se muestra todo el catálogo de costura, disponibles organizados por categorías como Telas, Hilos, Accesorios, Herramientas y Patrones.

Funcionalidad esperada:

- Permitir al usuario navegar por categorías.
- Mostrar cada producto con su imagen, nombre y botón "Ver más".
- Posibilitar la búsqueda por nombre o tipo de producto.

- Fallos de conexión que impidan mostrar productos → mostrar mensaje de error y sugerir recarga.
- Productos sin imagen → mostrar imagen por defecto.



6. Vista Detalle de Producto

Muestra toda la información del producto seleccionado: imagen ampliada, descripción, precio, disponibilidad y opción para elegir la cantidad a comprar.

Funcionalidad esperada:

- Permitir al usuario seleccionar una cantidad y añadir al carrito.
- Informar si el producto se encuentra agotado.
- Mostrar detalles como colores, materiales o tipos si aplica.

- Stock insuficiente para la cantidad solicitada → mostrar advertencia e impedir la acción.
- Error al añadir al carrito → notificar al usuario e invitar a reintentar.
- Problemas de carga de la imagen → usar una imagen alterna predeterminada.



7. Vista Perfil de Usuario

Pantalla donde el usuario puede consultar y editar sus datos personales (como teléfono y contraseña). El correo electrónico y el nombre de usuario no son modificables.

Funcionalidad esperada:

- Mostrar información actual correctamente.
- Permitir cambiar contraseña, verificando la anterior y confirmando la nueva.
- Guardar los cambios realizados con confirmación.

- Contraseña actual incorrecta → impedir actualización y mostrar mensaje.
- Contraseñas nuevas no coinciden → bloquear guardado y resaltar error.
- Campos vacíos o inválidos → mostrar advertencia antes de continuar.



8. Vista del Carrito de Compras

Sección donde el usuario visualiza todos los productos añadidos al carrito, con la opción de modificar cantidades o eliminar productos antes de proceder al pago.

Funcionalidad esperada:

- Mostrar un resumen claro con nombre del producto, precio, cantidad y subtotal.
- Permitir al usuario editar las cantidades o eliminar productos.
- Ofrecer botón para continuar con el proceso de pago.

- Carrito vacío → mostrar mensaje que indique que no hay productos.
- Errores al actualizar cantidades → mostrar alerta que permita al usuario corregir.
- Intento de proceder sin seleccionar productos válidos → bloquear avance.



9. Vista Selección del Método de Pago

Pantalla donde el usuario, luego de revisar su carrito, debe escoger cómo desea realizar el pago: **Pago móvil** o **Transferencia bancaria**.

Funcionalidad esperada:

- Mostrar claramente ambas opciones de pago.
- Permitir seleccionar solo una opción a la vez (tipo radio button).
- Al seleccionar el método, mostrar los datos bancarios y habilitar el botón "Continuar".
- Redirigir a la vista siguiente para subir el comprobante.

Posibles errores:

- Ningún método seleccionado → bloquear el avance y mostrar mensaje "Debe seleccionar una opción para continuar".
- Error en la visualización de los datos bancarios → mostrar mensaje temporal e invitar a recargar la página.



10. Vista Subir Comprobante de Pago

Descripción:

Una vez seleccionado el método de pago, el usuario debe completar los datos del pago y subir el comprobante correspondiente (imagen o PDF).

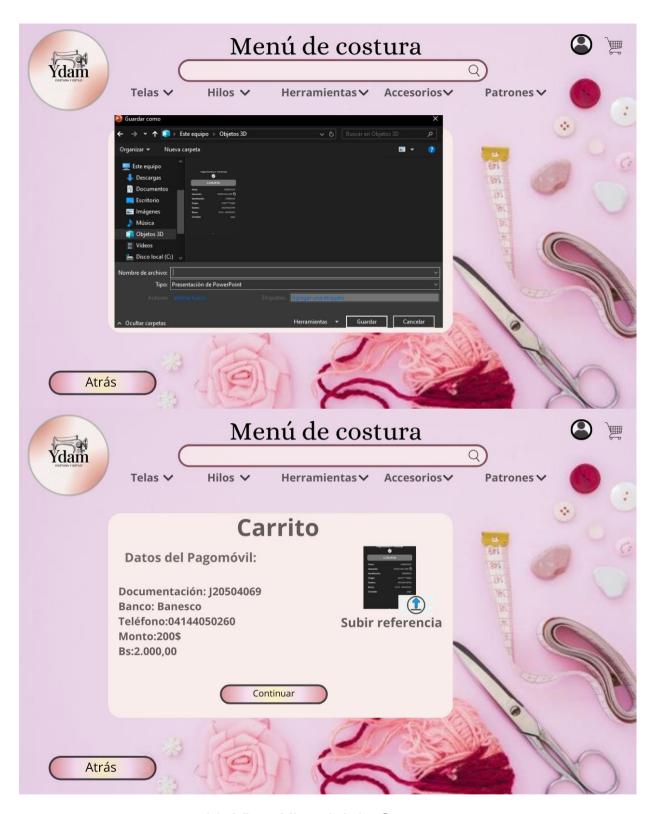
Funcionalidad esperada:

- Mostrar los datos del pago (Banco, teléfono, monto, referencia) para que el usuario los verifique.
- Permitir adjuntar un archivo como comprobante en formato válido (JPG, PNG).

- Validar el tamaño del archivo (por ejemplo, máximo 5 MB).
- Enviar los datos al sistema para que un administrador confirme la transacción.
- Mostrar mensaje de confirmación como "Comprobante recibido, será verificado en breve".

- Archivo no permitido o muy pesado → impedir el envío y mostrar mensaje "Formato o tamaño inválido".
- Campos vacíos → bloquear y resaltar los datos obligatorios como número de referencia o monto.
- Error del servidor al guardar → mostrar "No se pudo enviar el comprobante, inténtelo nuevamente".





11. Vista Historial de Compras

Sección donde el usuario puede consultar sus compras anteriores, visualizando fecha, productos comprados, monto y estado de confirmación.

Funcionalidad esperada:

- Mostrar lista de pedidos ordenados por fecha.
- Permitir ver detalles de cada compra si se desea.
- Mostrar el estado del pago (en espera, confirmado, rechazado).

- Sin compras registradas → mostrar mensaje o ilustración informativa.
- Error al consultar el historial → mostrar mensaje temporal e invitar a reintentar.





Funcionamiento del Front-End del Administrador

1. Vista: Login del Administrador

Propósito General

Permite el acceso exclusivo de administradores al panel de gestión.

Funcionamiento General

- Interfaz similar al login de usuarios.
- Solo permite acceso si las credenciales coinciden con una cuenta de administrador.

Validaciones

- Credenciales incorrectas: "Por favor verifique sus datos".
- Acceso denegado si no se posee permisos administrativos.



2. Vista: Panel Principal del Administrador

Propósito General

Esta vista permite al administrador acceder a las herramientas de gestión del sistema Ydam. Desde aquí puede visualizar productos categorizados y realizar acciones sobre ellos.

Funcionamiento General

- Al iniciar sesión con credenciales de administrador, se despliega un menú similar al del usuario, pero con funciones adicionales.
- Aparecen categorías como: Accesorios, Hilos, Telas, Herramientas y Patrones.
- En cada categoría se habilitan opciones administrativas: Agregar, Editar, Inhabilitar.

Elementos Interactivos

- Botón "Agregar/Editar/Inhabilitar": Redirige a la interfaz de gestión de productos.
- Botón "Cerrar sesión": Termina la sesión activa del administrador.

Posibles Errores o Alertas

• Si no se tiene rol de administrador, se impide el acceso a esta vista.



3. Vista: Gestión de Productos (Agregar / Editar / Inhabilitar)

Propósito General

Permite al administrador crear nuevos productos, modificar los existentes o inhabilitarlos del catálogo.

Funcionamiento General

- Al seleccionar una categoría (ej. Telas o Accesorios), se listan los productos disponibles.
- Cada producto tiene opciones:
 - o **Editar**: Permite modificar nombre, descripción, precio, imagen y cantidad en stock.
 - o Inhabilitar: Oculta el producto del catálogo visible a los usuarios.
 - o **Añadir**: Abre un formulario para registrar un nuevo producto.

Campos de Formulario

- Características del producto.
- Modelo y precio.
- Cantidad en stock.
- Subir imagen (opcional).

Validaciones y Alertas

- Confirmación visual al guardar cambios: "Guardado con éxito".
- Al intentar inhabilitar un producto aparece un modal de confirmación: ¿Está seguro de inhabilitar este producto?
- Si faltan datos, se muestra error.



4. Vista: Agregar producto

Propósito General

Permite al administrador registrar un nuevo producto en una de las categorías del sistema (Telas, Hilos, Accesorios, etc.).

Funcionamiento General

- Se muestra un formulario vacío.
- El administrador debe ingresar las características del producto, el modelo, el precio, la cantidad en stock, y puede subir una imagen opcional.
- Al presionar 'Guardar', el producto se añade al inventario y queda disponible para los usuarios.

Alertas Comunes

Se muestra 'Guardado con éxito' si se completan los campos correctamente.

Aparecen errores si falta información o hay datos inválidos.



5. Vista: Editar Producto

Propósito General

Permite modificar la información de un producto previamente registrado.

Funcionamiento General

- Al seleccionar un producto, se muestra un formulario con los datos actuales.
- El administrador puede modificar los campos que desee.
- Al guardar los cambios, se actualiza la información del producto en el sistema.

Alertas Comunes

- Confirmación de 'Guardado con éxito'.
- Mensajes de error si se ingresan datos inválidos.



6. Vista: Inhabilitación de producto

Propósito General

Solicita al administrador confirmar la acción de desactivar un producto.

Funcionamiento General

- Al presionar "Inhabilitar" aparece un cuadro de diálogo:
 - ¿Está seguro de inhabilitar este producto?
 - o Opciones: Sí / No
- Si confirma, el producto ya no será visible para los clientes.

Observaciones

• Mejora la seguridad en la edición accidental del catálogo.



7. Vista: Mi Perfil

Propósito General

Permite al administrador modificar su información personal y credenciales de acceso.

Funcionamiento General

- Similar a la vista del usuario.
- Se puede cambiar nombre, apellido, correo, usuario y número telefónico.
- Cambio de contraseña con validación:
 - Ingresar contraseña actual.
 - Ingresar y confirmar nueva contraseña.
 - Mensajes de error si no coinciden o no cumplen requisitos.

Alertas Comunes

- "La contraseña no cumple los estándares establecidos".
- "Las contraseñas no coinciden".
- "Contraseña modificada con éxito".



8. Vista: Historial de Compras

Propósito General

Permite al administrador revisar todas las compras realizadas en el sistema por los usuarios.

Funcionamiento General

- Muestra un listado de órdenes con detalles como:
 - Usuario que realizó la compra.
 - Productos adquiridos.
 - o Fecha de la compra.
 - Método de pago.
 - Estado del comprobante.
- Posibilidad de filtrar por fecha o usuario.

Funciones complementarias esperadas

- Descargar factura de compras.
- Confirmar pago manual si aplica.
- Visualizar comprobantes cargados por el cliente.



Aspectos Técnicos

1. Lenguajes y Herramientas

- El sistema puede estar desarrollado en JavaScript o PHP.
- Se puede usar HTML y CSS para el diseño visual.
- La base de datos recomendada es MySQL.

2. Estructura del Sistema

- El sistema tiene dos partes: cliente (lo que ve el usuario) y servidor (donde se procesan los datos).
- El cliente se conecta al servidor mediante formularios y botones.
- Los datos viajan entre el usuario y la base de datos a través del servidor.

3. Seguridad Básica

- Las contraseñas se guardan cifradas.
- El sistema debe validar los datos para evitar errores o fallos.
- Se recomienda usar HTTPS para mayor seguridad.

4. Base de Datos

- La base de datos guarda: usuarios, productos, compras, pagos, etc.
- Los datos se organizan en tablas conectadas entre sí.
- Debe permitir búsquedas rápidas y seguras.
- 5. Administración del Sistema
 - El administrador puede agregar, editar e inhabilitar productos.
 - También puede revisar compras y gestionar a los usuarios.
- 6. Respaldos y Seguridad de la Información
 - Es importante hacer copias de seguridad de la base de datos con frecuencia.
 - Así se evita la pérdida de información en caso de errores o fallos técnicos.
- 7. Navegación y Uso del Sistema
 - La interfaz debe ser clara y fácil de usar.
 - El usuario debe poder ver productos, agregarlos al carrito y comprar fácilmente.
 - El administrador tendrá acceso especial para gestionar el sistema.

Diagrama de flujo-Usuario

Este diagrama describe el flujo de interacción del usuario en el sistema:

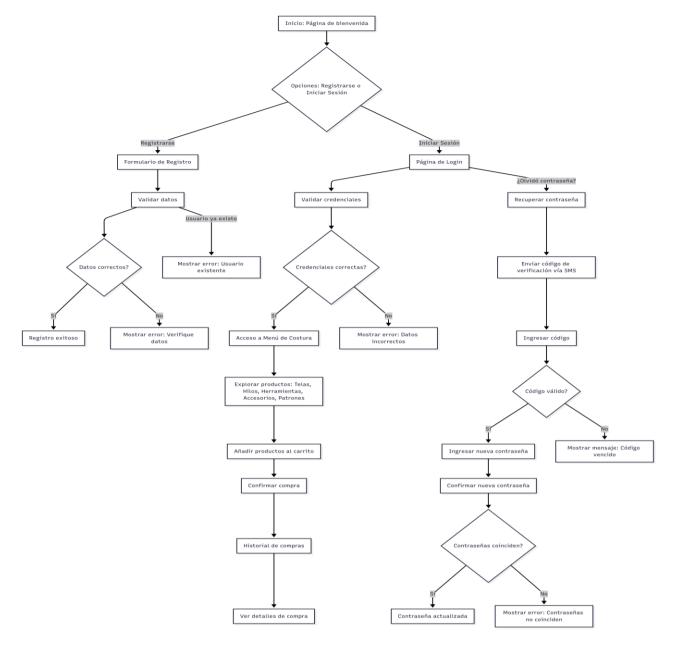


Diagrama de flujo-Administrador

Propósito del Diagrama

Este diagrama describe el flujo de trabajo del administrador en el sistema Ydam.

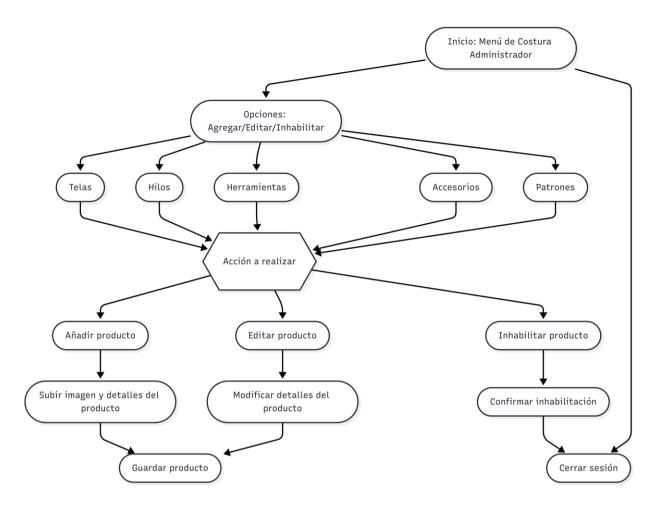
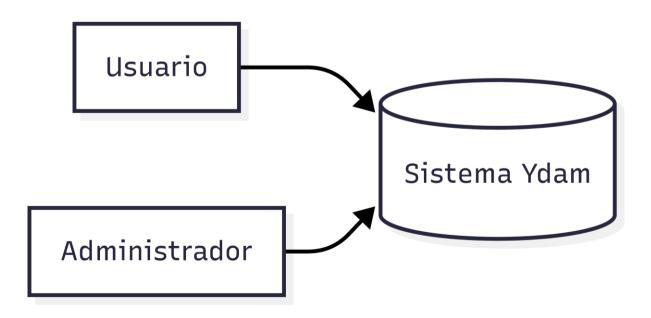
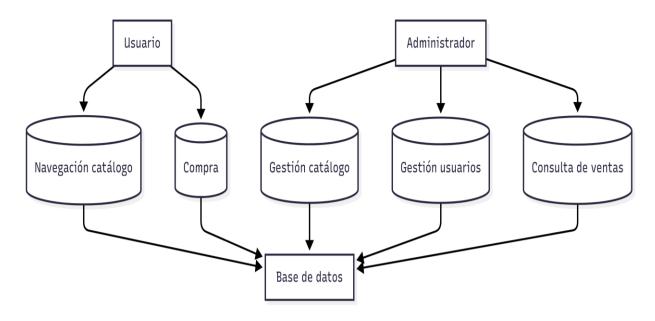


Diagrama de flujo de datos

Nivel 0:



Nivel 1:



Matriz Lógica del Proyecto - Sistema Ydam

Narrativa del	Indicadores	Medios de	Supuestos
Proyecto	Verificables Objetivamente	Verificación	
Fin Contribuir al fortalecimiento de la industria textil local mediante una plataforma tecnológica accesible.	Incremento del 30% en las ventas de productos de costura en la comunidad en 1 año.	Estudios de mercado local, estadísticas de ventas.	Interés sostenido de los usuarios en adquirir insumos de costura.
Propósito Facilitar a los usuarios la compra y gestión de productos de costura a través de una plataforma web.	Sistema funcional y operativo en un plazo de 6 meses con al menos 100 usuarios activos.	Informe de desarrollo, registros del sistema.	Acceso a internet por parte de los usuarios.
Componentes Módulo de Registro e Inicio de Sesión.	Usuarios pueden registrarse, iniciar sesión y recuperar contraseñas.	Pruebas funcionales, base de datos de usuarios.	Diseño intuitivo y seguro del sistema.
Componentes Módulo de catálogo y carrito de compras.	Usuarios pueden visualizar productos y realizar pedidos.	Historial de compras, reportes de pedidos.	Actualización constante del inventario.
Componentes Panel administrativo para gestión de productos y usuarios.	Administradores pueden añadir, editar e inhabilitar productos.	Logs del sistema, actividad del panel administrativo.	Capacitación básica de los administradores.
Actividades Diseño de base de	Modelo ER aprobado y	Documento de diseño de base de	Disponibilidad del equipo de

datos relacional.	funcional.	datos.	desarrollo.
Actividades Implementación del frontend y backend del sistema.	Interfaz funcional conectada a la base de datos.	Pruebas de integración y despliegue.	Acceso a herramientas de desarrollo y alojamiento web.
Actividades Pruebas con usuarios reales.	Feedback documentado y ajustes realizados.	Registros de pruebas y encuestas.	Participación de usuarios finales durante pruebas.

Base de datos:

