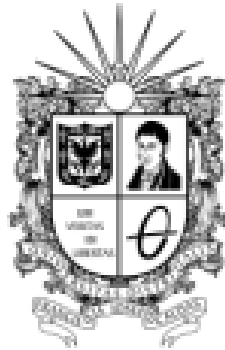


# **UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS**



**UNIVERSIDAD DISTRITAL  
FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS**  
*Acreditación Institucional de Alta Calidad*

Juan Ángel Valbuena -20211020053

Johan Sebastián Marín Rojas - 20201020082

Juan Diego Suarez Vega – 20201020095

Nicolás Andrés Díaz Méndez- 20201020130

Ingeniería de Sistemas

Fundamentos de Ingeniería de Software

Santiago Salazar Fajardo

Bogotá D.C.

2023

Fecha: 29/09/2023

## Objetivos

- Entregar productos de software de alta calidad: Garantizar que todos los productos de software desarrollados cumplan con estándares de calidad rigurosos y estén libres de errores críticos. Esto incluye pruebas exhaustivas y procesos de control de calidad para garantizar la satisfacción del cliente.
- Satisfacción del cliente: Mantener una base de clientes satisfechos y leales al proporcionar soluciones de software que cumplan con sus expectativas y requisitos. Escuchar y responder a las necesidades del cliente es fundamental.
- Entregar proyectos a tiempo: Cumplir con los plazos establecidos para los proyectos de desarrollo de software. Esto requiere una planificación eficaz y una gestión de proyectos competente.
- Mejora continua: Fomentar una cultura de mejora constante en la empresa. Esto podría incluir la implementación de retroalimentación de los clientes y la adopción de prácticas ágiles para adaptarse a cambios y mejoras en el proceso de desarrollo.
- Eficiencia en la planificación y gestión: Optimizar la planificación y gestión de proyectos para garantizar que los recursos se utilicen de manera eficiente y se minimicen los retrasos o el derroche.
- Desarrollo y crecimiento del personal: Brindar oportunidades de capacitación y desarrollo para el personal en todos los roles. Esto puede incluir capacitación técnica, desarrollo de habilidades de liderazgo y promoción interna.
- Innovación tecnológica: Mantenerse al día con las tendencias tecnológicas y adoptar tecnologías de vanguardia cuando sea apropiado para mejorar la eficiencia y la calidad del desarrollo de software.
- Rentabilidad: Gestionar eficazmente los costos y los recursos para garantizar la rentabilidad de la empresa a largo plazo.
- Comunicación interna efectiva: Fomentar una comunicación abierta y eficiente entre todos los roles de la empresa para garantizar que los proyectos se desarrollen sin problemas y se aborden los problemas de manera oportuna.
- Cumplimiento regulatorio y de seguridad: Garantizar que los productos de software cumplan con los requisitos regulatorios y de seguridad aplicables en la industria, especialmente si se trata de sectores altamente regulados como la salud o las finanzas.

# HATTOGU

## **Requerimiento de Página de Inicio:**

1. Capacidad de Crear un Usuario Nuevo.
2. Login para Usuarios creados.
3. Distinguir entre Administrador, Artista y Comprador.

## **Requerimiento de Página de Artistas:**

1. Visualizar estampados propios
2. Administración de estampados (Subir / Eliminar).
3. Crear Diseño: Nombre, Descripción, Número de imágenes.
4. Visualización de estadísticas: Seguimiento de ventas, Ratings y Utilidad de ventas.

## **Requerimiento de Página de Compradores:**

1. Visualización de estampados disponibles.
2. Filtrar (Tema, popularidad, rating y autor).
3. Filtro dos (Talla, color, cantidad, material).
4. Agregar productos al carrito.
5. Agregación de métodos de pago e información de envío.
6. Visualizar factura de compra.

## **Requerimiento de Administrador:**

1. Administración de tarifas, catálogo, usuarios, etc.
2. Cambios de características camisetas
3. Actualización de Estadísticas.
4. Consulta estado de venta y soporte.

# Historial de Usuario

# HU	Descripción HU	Criterios De Aceptación
HU01	Yo como usuario nuevo quiero poder registrarme en la página para guardar mis datos.	<p>Dado que un visitante accede al sitio web de registro.            Cuando el visitante crea una nueva cuenta de usuario.            Entonces el visitante debería dar sus datos personales.</p> <hr/> <p>Dado que un visitante accede al sitio web de registro.            Cuando el visitante crea una nueva cuenta de usuario.            Entonces, si el visitante no completa todos los campos del formulario de registro o proporciona una dirección de correo electrónico que ya está en uso, el sistema no lo deja crear.</p>
HU02	Yo como usuario registrado, quiero iniciar sesión para realizar una compra	<p>Dado que el usuario está registrado.            Cuando ingrese una contraseña válida.            Entonces debería poder acceder a su cuenta.</p> <hr/> <p>Dado que el usuario está registrado.            Cuando ingrese una contraseña inválida.            Entonces debería recibir un mensaje de error y no poder acceder a su cuenta.</p>
HU03	Yo como usuario nuevo, quiero poder escoger mi rol, para poder usar la página como Artista o Cliente	<p>Dado que un administrador ha iniciado sesión.            Cuando desea asignar roles a los usuarios existentes o nuevos.            Entonces el administrador debería poder realizar las siguientes acciones:            Seleccionar un usuario.            Asignar un rol de "Administrador", "Artista" o "Comprador" al usuario seleccionado y le da al botón "guardar cambios".</p> <hr/> <p>Dado que un administrador ha iniciado sesión.            Cuando intenta asignar roles a los usuarios existentes,            Entonces, si el sistema no permite al administrador seleccionar un usuario o no guarda los cambios de rol</p>

		<p>correctamente.</p> <p>El administrador no podrá asignar roles adecuadamente a los usuarios y experimentará un fallo en la funcionalidad de gestión de roles.</p>
HU04	Yo como artista deseo visualizar mis estampados	<p>Dado que soy un artista cuando deseo visualizar mis estampados, entonces debo poder ver una lista de mis estampados con la siguiente información:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• título</li> <li>• autor</li> <li>• género</li> </ul> <hr/> <p>Dado que soy un artista, Cuando deseo visualizar mis estampados, Entonces, si no he accedido como artista sino como cliente no podré visualizar mis estampados</p>
HU05	Yo como artista quiero administrar mis estampados, pudiendo subir uno nuevo o eliminando el estampado.	<p>Dado que soy un artista Cuando deseo administrar mis estampados Entonces debo poder realizar las siguientes acciones: Subir un nuevo estampado. Eliminar un estampado.</p> <hr/> <p>Dado que soy un artista Cuando deseo administrar mis estampados Entonces, no podré agregar ni eliminar mis estampados.</p>
HU06	Yo como artista quiero Crear Diseños: Colocando un Nombre, Descripción, y un conjunto de imágenes del diseño.	<p>Dado que soy un artista Cuando deseo crear diseños Entonces debo poder agregar un nombre, una descripción y un conjunto de imágenes para el diseño.</p> <hr/> <p>Dado que soy un artista Cuando subo un diseño equivocado. Entonces debe salir un letrero confirmando las cosas que se desean subir.</p>
HU07	Yo como artista quiero ver las estadísticas de ventas de mis estampados, junto a los ratings y la utilidad que obtengo en cada venta.	<p>Dado que soy un artista Cuando deseo ver las estadísticas de ventas de mis estampados Entonces debo poder acceder a información que incluya las ventas, los ratings y la utilidad que obtengo en cada venta de mis estampados.</p>

		<hr/> <p>Dado que soy un artista          Cuando deseo ver las estadísticas de ventas un estampado de otro artista no me saldrá la opción de ver estadísticas.</p>
HU08	Yo como comprador quiero ver los estampados que se encuentran en la tienda.	<p>Dado que soy un comprador          Cuando deseo ver los estampados en la tienda          Entonces debo poder visualizar una lista de estampados que están para su compra en la tienda.</p> <hr/> <p>Dado que soy un comprador          Cuando deseo ver el estampado que vi hace 2 años en la tienda.          Entonces debo mirar el tema o autor.</p>
HU09	Yo como comprador quiero filtrar los distintos tipos de estampados según su tema, popularidad, rating y autor.	<p>Dado que he accedido a la tienda online como cliente.          Cuando veo los estampados.          Entonces debería ver una lista de estampados clasificados según su tema, popularidad, rating y autor.</p> <hr/> <p>Dado que he accedido a la tienda como cliente.          Cuando quiero buscar el estampado por antigüedad o tengo una sugerencia de búsqueda, contacto con soporte técnico y les comenté mi opinión.</p>
HU10	Yo como comprador quiero poder filtrar las búsquedas por talla, color, cantidad y material.	<p>Dado que soy un comprador.          Cuando deseo filtrar la búsqueda.          Entonces debería buscar por talla, color, cantidad y material, para encontrar productos que se ajusten a mis preferencias.</p> <hr/> <p>Dado que soy un comprador.          Cuando deseo filtrar por un color que no existe o está escrito mal.          Entonces saldrá un panel que muestre que ese color no existe o no está disponible de momento.</p>
HU11	Yo como comprador quiero agregar productos al carrito para ir guardando mis próximas compras en favoritos.	<p>Dado que estoy navegando en la tienda en línea.          Cuando encuentro un producto que me interesa.          Entonces quiero poder agregar este producto a mi carrito y deseo que el producto se incluya en mi carrito para</p>

		<p>futuras compras.</p> <hr/> <p>Dado que estoy navegando en la tienda en línea.          Cuando quiero eliminar un producto que me aparece en mis favoritos.          Entonces voy a la parte de favoritos y le doy click en el botón eliminar producto de favoritos.</p>
HU12	Yo como comprador quiero agregar un método de pago y la información relacionada al envío.	<p>Dado que soy un comprador autenticado.          Cuando quiero agregar un método de pago y la información de envío.          Entonces debería poder hacerlo de manera fácil y guardarlos para futuras compras.</p> <hr/> <p>Dado que soy un comprador.          Cuando quiero pagar en efectivo.          Entonces pondré pago-contraintrega para poder pagar mis compras apenas lleguen.</p>
HU13	Yo como comprador quiero visualizar la factura de mi compra.	<p>Dado que soy un comprador.          Cuando realizo una compra en el sistema.          Entonces puedo ver la factura de compra con detalles completos de la transacción.</p> <hr/> <p>Dado que soy un comprador.          Cuando realizo una compra en el sistema fallida.          Entonces saldrá un mensaje con los datos de la transacción y el mensaje de la transacción fallida.</p>
HU14	Yo como administrador quiero administrar las tarifas, los catálogos, los usuarios entre otros.	<p>Dado que soy un administrador.          Cuando ingreso al panel de administración.          Entonces puedo gestionar tarifas y precios de productos, actualizar el catálogo de productos, manejar usuarios con roles y permisos, y realizar otras tareas de administración necesarias.</p> <hr/> <p>Dado que soy un administrador.          Cuando deseo modificar o eliminar un estampado.          Entonces debo eliminarlo y enviarle un mensaje de notificación al artista de que su pintura fue eliminada.</p>

HU15	Yo como administrador quiero hacer cambios de las características de las camisetas.	<p>Dado que soy un administrador. Cuando ingreso a la sección de gestión de características de camisetas. Entonces puedo seleccionar una camiseta específica, modificar sus características y guardar cambios.</p> <hr/> <p>Dado que soy un administrador. Cuando quiero agregar características a una camiseta. Entonces puedo agregarla en el espacio de resumen de camiseta.</p>
HU16	Yo como administrador quiero actualizar y poder visualizar las estadísticas de venta de cada camisa y estampado	<p>Dado que soy un administrador. Cuando ingreso a la sección de estadísticas de venta. Entonces puedo seleccionar un producto específico para actualizar y ver las estadísticas de venta actuales, incluyendo el número de unidades vendidas y las ganancias.</p> <hr/> <p>Dado que soy un administrador. Cuando deseo buscar la más vendida. Entonces debo ver un resumen de las estadísticas para comprobar que camisetas se están vendiendo más.</p>
HU17	Yo como administrador quiero consultar el estado de venta y soporte para los usuarios y rectificar que todo esté en orden	<p>Dado que soy administrador autenticado en el sistema. Cuando ingreso a la sección de consulta de estado de venta y soporte. Entonces: Puedo ver la lista de usuarios con su información básica, revisar las ventas y solicitudes de soporte de un usuario seleccionado, marcar solicitudes como "resueltas", acceder a estadísticas generales y exportar informes detallados en formato digital para análisis o archivo.</p> <hr/> <p>Dado que soy un administrador. Cuando consulto las camisetas menos vendidas. Entonces me aparece que las camisas casi no se han vendido.</p>



Clase	Atributos	Relaciones Simples	Relaciones Múltiples	Métodos Simples	Métodos Complejos	Ind Tamaño	Tipo	LOC
							Clase	
Inventario	1		1		5	57	grande	300
Camiseta	8	2	1	5		47	grande	300
Catálogo	2		1		6	69	grande	300
Carrito	5	2	1		4	61	grande	300
Usuario	4	2	3	4		45	grande	300
Main	1		1		3	37	grande	300
Pago	3	2			1	22	mediana	200
Factura	4	1			1	21	mediana	200
Admin	3	1			4	49	grande	300
Cliente	2	1				7	pequeña	100
Artista	3	1				9	pequeña	100
Estampado	4	1				11	pequeña	100
<b>TOTALES</b>	<b>40</b>	<b>13</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>24</b>	<b>435</b>		<b>2800</b>

Total calc LOC: 2800

### Tiempos por actividad

Esfuerzo: 409

Prod: 20

Para todo el Desarrollo

Total Horas calculadas por ciclo	No semanas	No integrantes		No hrs semana	
	7	4		7	196

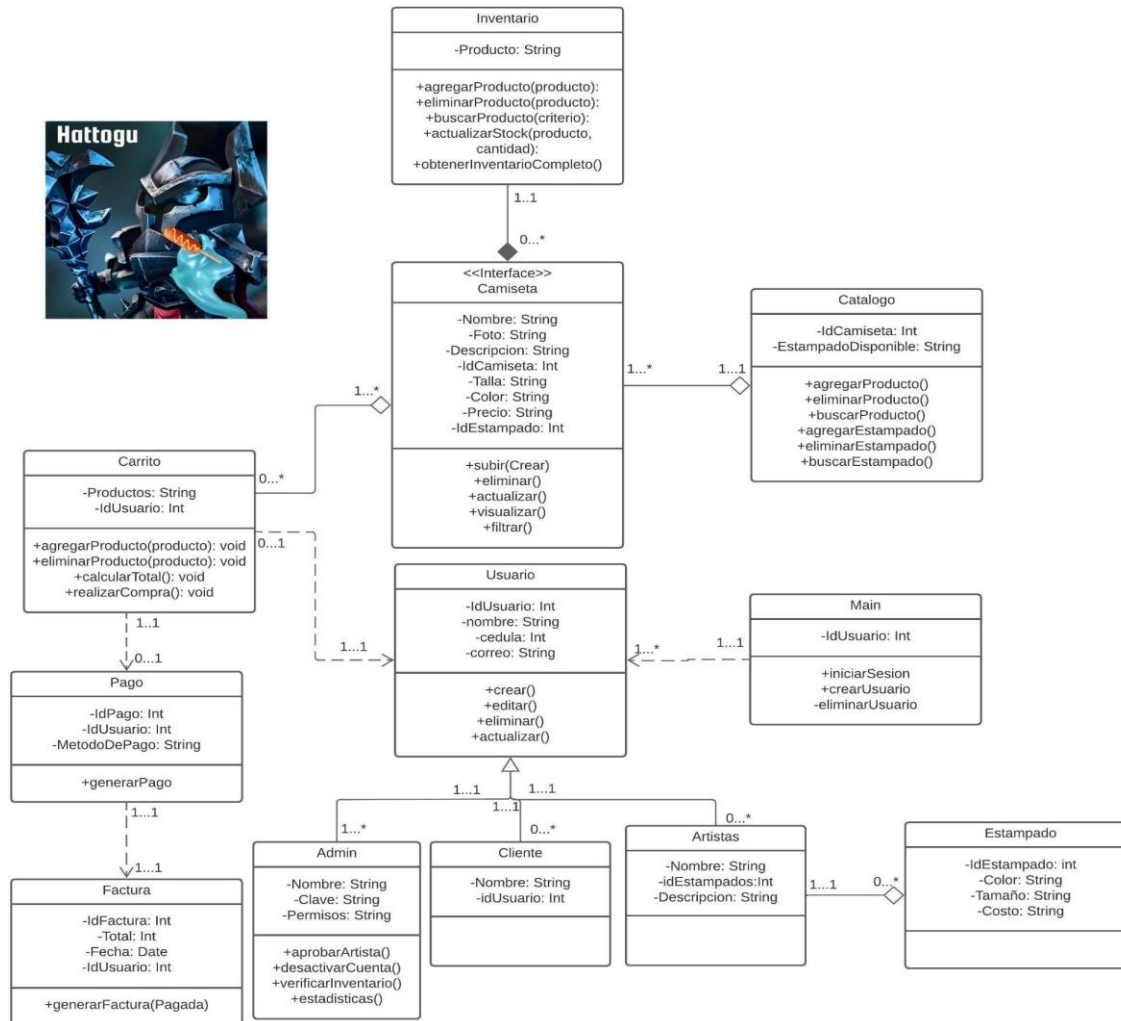
Tot Hor. Disp **196,00**

Total **392,00**

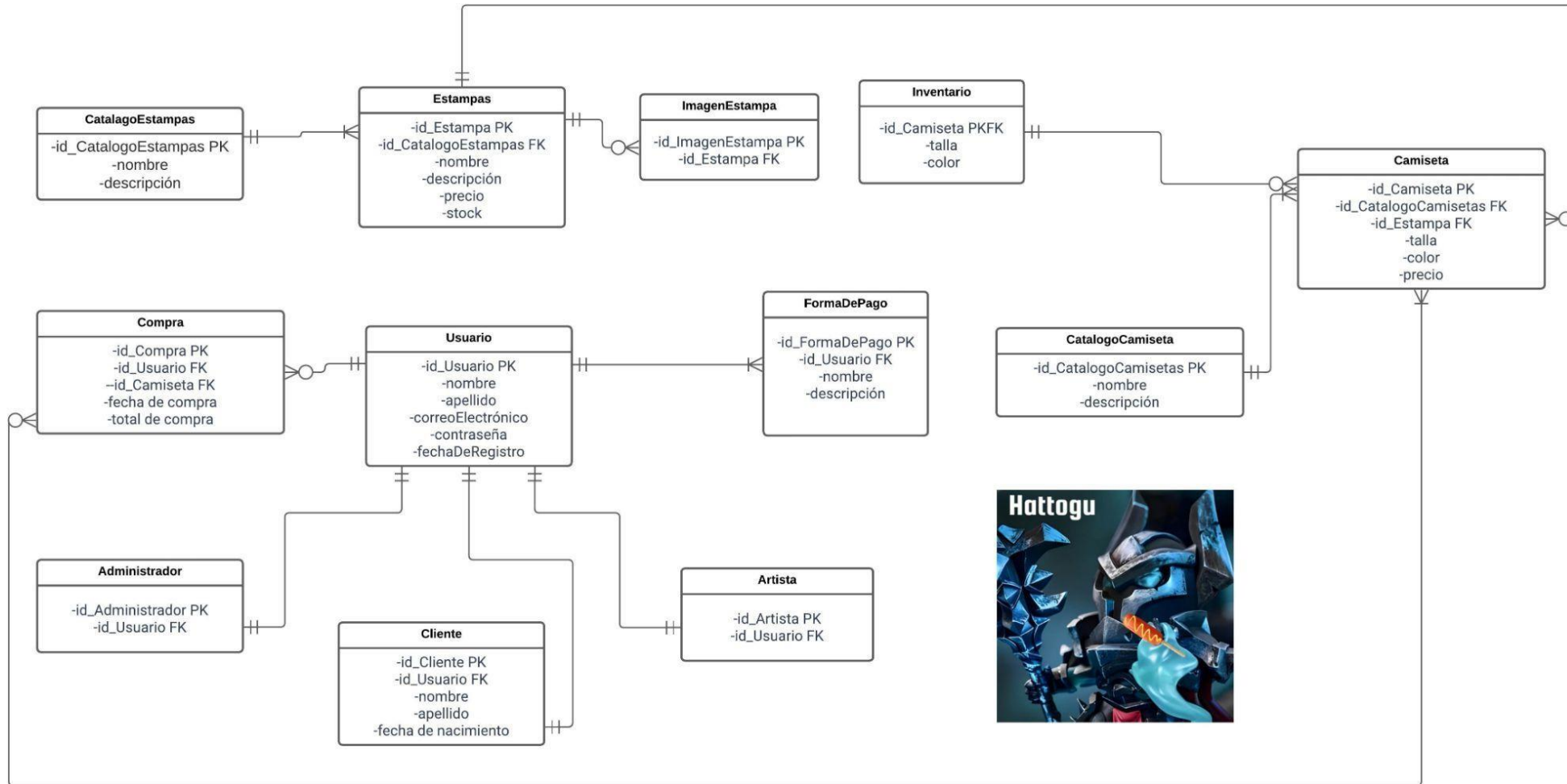
Login Usuario Interfaz Grafica	Esfuerzo: 2
Crear Usuario Nuevo Back	Esfuerzo: 8
Login para Usuarios Back	Esfuerzo: 5
Editar Usuario (Back)	Esfuerzo: 8
Crear Estampado (Back)	Esfuerzo: 5
Eliminar Estampado (Back)	Esfuerzo: 3
Editar Estampado (Back)	Esfuerzo: 5
Visualizar Estampado (Back)	Esfuerzo: 3
Filtrar Estampado (Back)	Esfuerzo: 8
Filtrar Estampado por artista (Back)	Esfuerzo: 3
Crear Producto (Back)	Esfuerzo: 8
Visualizar Producto (Back)	Esfuerzo: 3
Eliminar Producto (Back)	Esfuerzo: 3
Filtrar Producto (Back)	Esfuerzo: 8
Añadir a Carrito De Compras (Back)	Esfuerzo: 21
Metodos de Pago (Back)	Esfuerzo: 34
Crear Facturar (Mandar al correo) (Back)	Esfuerzo: 13
Visualizar Estadísticas (Back)	Esfuerzo: 13
Validar Ventas (Back)	Esfuerzo: 8
Crear Componentes Reutilizables (Back)	Esfuerzo: 21
Crear Usuario Nuevo Front	Esfuerzo: 5
Login para Usuarios Front	Esfuerzo: 3
Editar Usuario Front	Esfuerzo: 5
Crear Estampado Front	Esfuerzo: 8
Editar Estampado Front	Esfuerzo: 8
Visualizar Estampado Front	Esfuerzo: 5
Filtrar Estampado Front	Esfuerzo: 8
Filtrar Estampado por artista Front	Esfuerzo: 13
Crear Producto Front	Esfuerzo: 21
Visualizar Producto Front	Esfuerzo: 5
Eliminar Producto Front	Esfuerzo: 5
Filtrar ProductoFront	Esfuerzo: 8
Añadir a Carrito De Compras (Front)	Esfuerzo: 21
Metodos de Pago Front	Esfuerzo: 13
Visualizar Estadísticas Front	Esfuerzo: 13
Validar Ventas Front	Esfuerzo: 13
Crear Pagina Inicio Usuario Cliente	Esfuerzo: 13
Crear Pagina Inicio Usuario Artista	Esfuerzo: 13
Crear Pagina Inicio Usuario Admin	Esfuerzo: 21
Crear Catalogo Productos	Esfuerzo: 13
Crear Catalogo Estampados	Esfuerzo: 13

total= 409

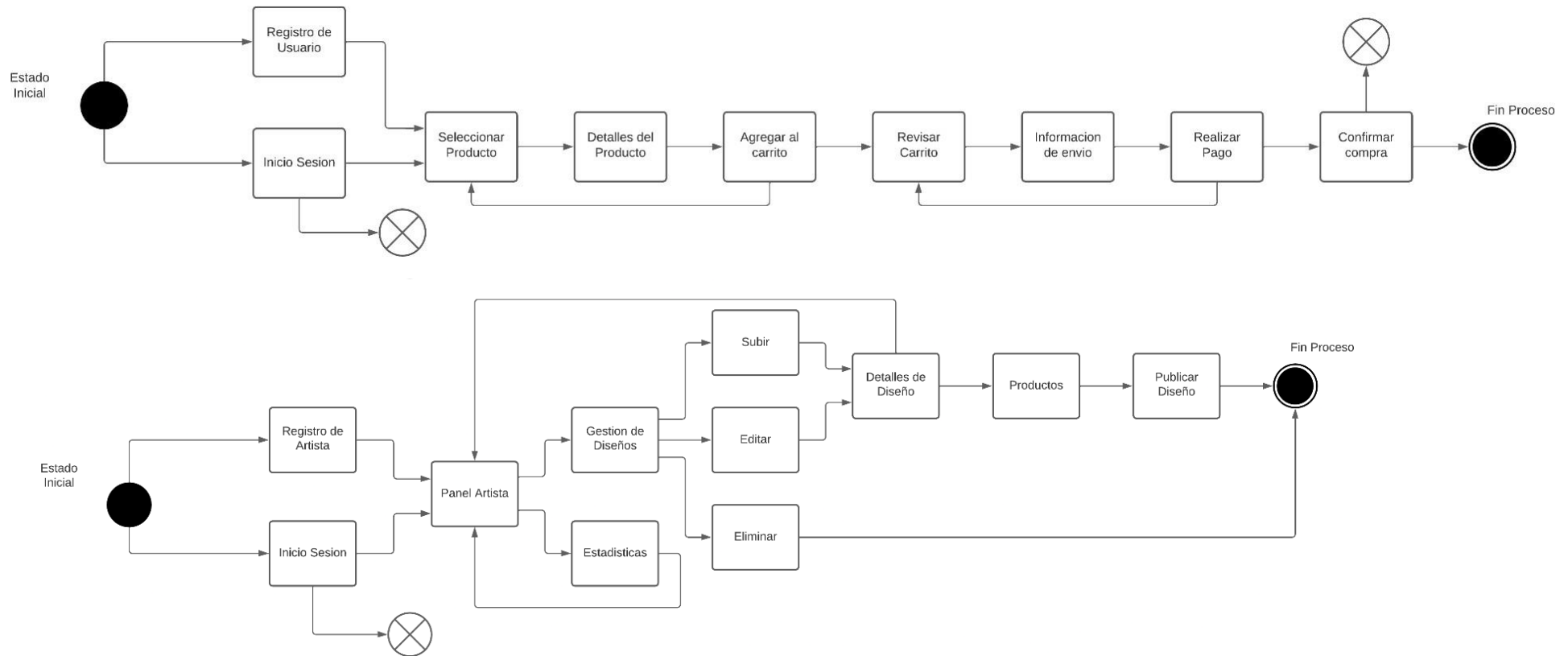
# Diagrama de Clases



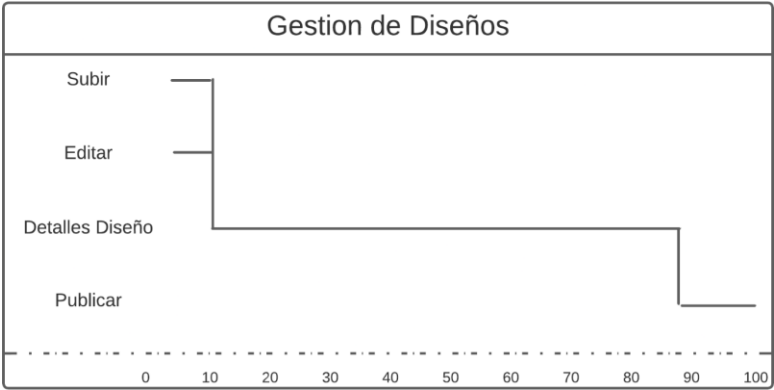
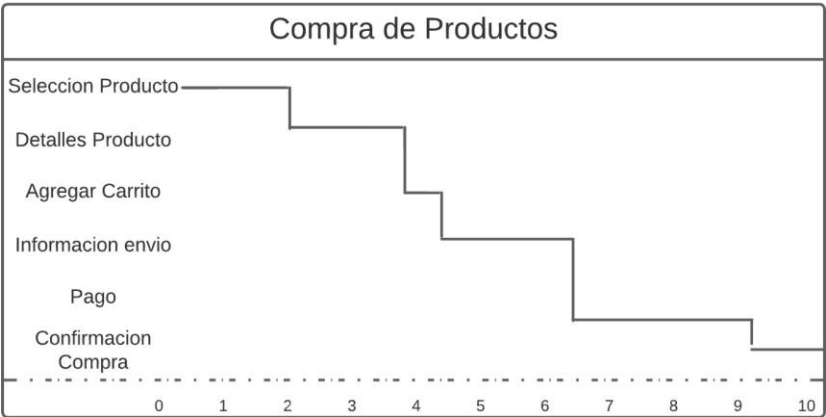
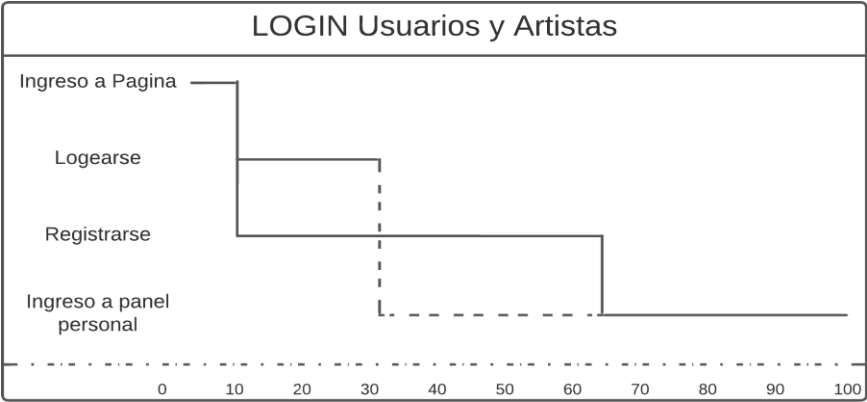
# Diagrama Relacional



# Diagramas de Estados



# Diagramas de Tiempos



# Diagrama de componentes

