



# FASE 2: PROYECTO KÓMODO

**“KÓMODO: PLATAFORMA WEB PARA LA GESTIÓN DE SALONES DE BELLEZA”**

Docente: Marco Valenzuela

Integrantes del equipo:

- Tamara Lecaros
- Fabián Riquelme
- Enghel Cerpa

Asignatura: CAPSTONE

Fecha de entrega: Noviembre 2025

# CONTEXTO Y EVOLUCIÓN DEL PROYECTO



Duoc UC



## Situación inicial (Fase 1)

- Los salones de belleza gestionan citas por WhatsApp o registros manuales.
- Esto genera descoordinación, falta de control y ausencia de reportes.
- Se detecta la necesidad de un sistema digital integral que centralice reservas, pagos e inventario.

## Avances en la Fase 2

- Desarrollo completo del frontend en HTML, CSS y JavaScript.
- Creación de módulos: agenda, servicios, inventario y reportes.
- Definición de roles: Cliente, Peluquero/a y Administrador.
- Base de datos estructurada y normalizada hasta 3FN.
- Interfaz navegable y lista para futura integración con Webpay.

# OBJETIVO GENERAL Y OBJETIVOS ESPECÍFICOS



# Duoc UC



## Objetivo general

- Desarrollar una plataforma web funcional que permita a los salones de belleza gestionar sus reservas, servicios, pagos e inventario, optimizando la organización interna y mejorando la experiencia del cliente.

## Objetivos específicos

- Implementar módulos de agendamiento, inventario y reportes.
- Diseñar una interfaz web adaptable y fácil de usar.
- Construir y normalizar la base de datos (3FN).
- Permitir el registro y seguimiento de servicios y abonos.
- Preparar la estructura técnica para Webpay (en desarrollo).
- Generar reportes automáticos para control administrativo.

# ARQUITECTURA DEL SISTEMA

DuocUC



## Estructura general

El sistema KÓMODO fue diseñado bajo una arquitectura web modular que separa las capas de presentación, lógica y datos, facilitando el mantenimiento y futuras ampliaciones del proyecto.

## Componentes principales

### Frontend

- Desarrollado en HTML, CSS y JavaScript.
- Vistas para cliente, peluquero/a y administrador.
- Interfaz adaptable a PC y móviles.

### Backend (en desarrollo)

- Estructura planificada en C# con Visual Studio.
- Lógica de negocio: citas, inventario y reportes.
- Conexión con la base de datos en progreso.

### Base de datos

- Creada en SQL Server Express y gestionada con SSMS.
- Normalizada hasta tercera forma normal (3FN).
- Tablas: Usuario, Servicio, Cita, Pago, Inventario, Solicitud\_Compra, Reporte.

### Integraciones (pendientes)

- Preparación para Webpay (sandbox).
- Configuración prevista de correo SMTP para confirmaciones.

# MÓDULOS PRINCIPALES DEL SISTEMA

Duoc UC



## Estructura funcional del sistema KÓMODO

El sistema se compone de módulos interconectados que permiten a los distintos usuarios (cliente, peluquero/a y administrador) realizar sus tareas de forma digital, ordenada y eficiente.

### Módulos implementados en la Fase 2

01

#### Agendamiento de citas

- Reserva, edita o cancela citas desde la plataforma.
- Agenda visible para peluquero/a y administrador.

04

#### Inventario y solicitudes

- Controla productos e insumos.
- Permite solicitar compras por bajo stock.

02

#### Pagos (abono + diferencia)

- Registra abonos y diferencias de pago.
- Integración con Webpay planificada para la Fase 3.

05

#### Reportes e historial

- Genera reportes automáticos.
- Registra servicios y pagos por cliente.

03

#### Servicios y cotizaciones

- Muestra servicios y precios referenciales.
- Permite ajustar valores según el servicio.

“ Cada módulo optimiza la gestión del salón, conectando la atención con la administración. ”

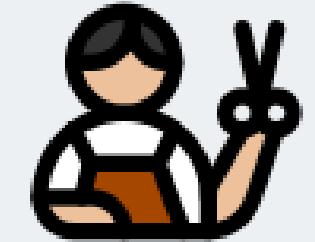
# ROLES DEL SISTEMA

## 1. CLIENTE



- Agenda, modifica o cancela citas en línea.
- Consulta precios y su historial de servicios y pagos.

## 2. PELUQUERO/A



- Visualiza su agenda diaria y los servicios asignados.
- Gestiona inventario y solicita productos cuando hay bajo stock.

## 3. JEFE / ADMINISTRADOR



- Supervisa citas, pagos e inventario.
- Revisa solicitudes y genera reportes automáticos.

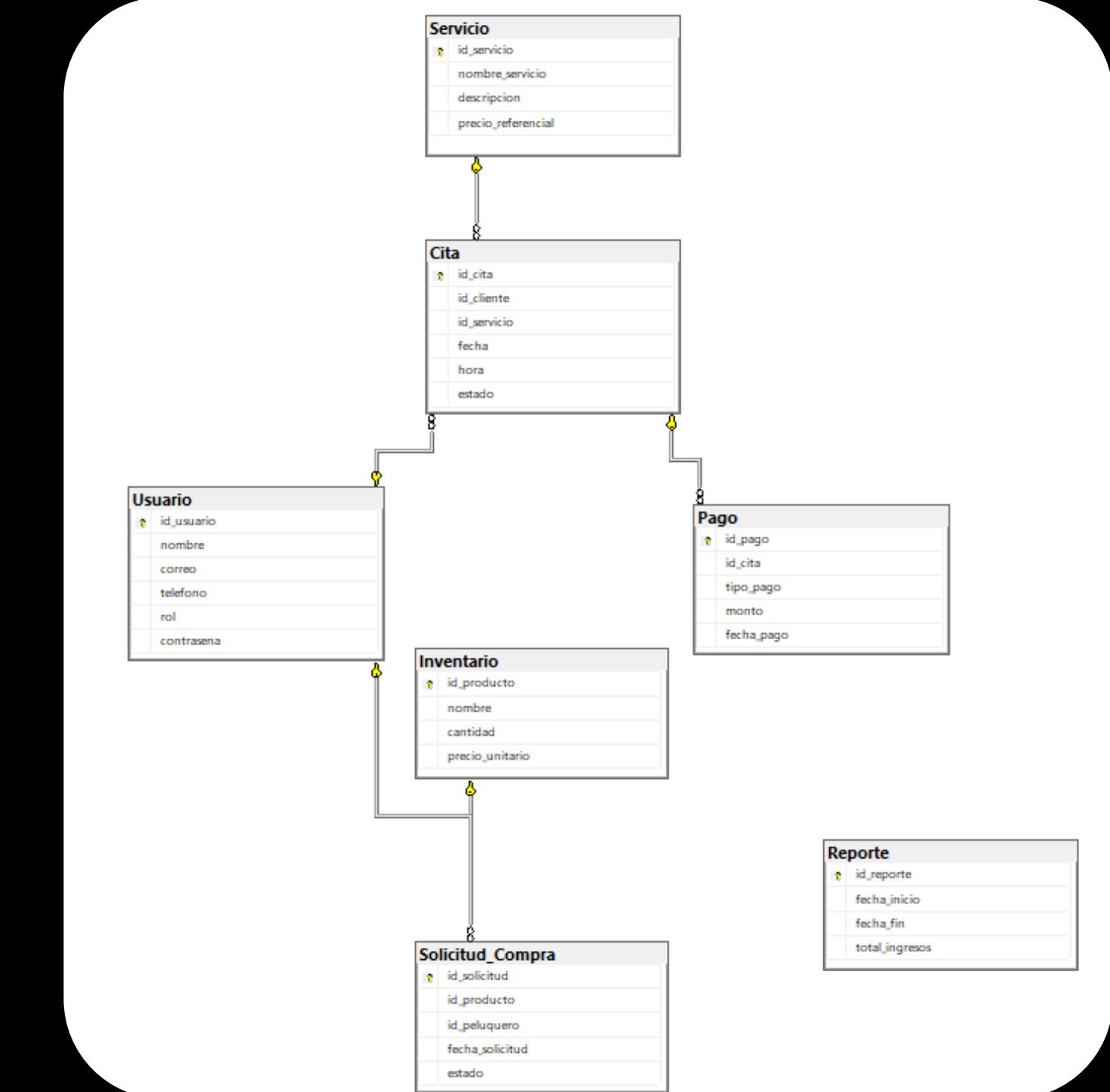
# MODELO DE BASE DE DATOS (3FN) DuocUC

## Estructura general

- Base de datos creada en SQL Server Express y gestionada con SSMS.
- Normalizada hasta la tercera forma normal (3FN) para evitar redundancia y asegurar integridad.

## Entidades principales

- **Usuario**: registra clientes, peluqueros y administradores.
- **Servicio**: detalla servicios y valores referenciales.
- **Cita**: vincula cliente, servicio y fecha reservada.
- **Pago**: almacena abonos y diferencias por cita.
- **Inventario**: controla productos e insumos.
- **Solicitud\_Compra**: gestiona pedidos del personal.
- **Reporte**: consolida ingresos y estadísticas del negocio.



# DEMOSTRACIÓN DEL SISTEMA DuocUC



Presentación funcional del sistema KÓMODO

# CONCLUSIONES Y PRÓXIMOS PASOS

Duoc UC



## Conclusiones

- KÓMODO pasó de una idea conceptual a un prototipo funcional con frontend completo y base de datos estructurada.
- Se implementaron los módulos de agenda, servicios, inventario y reportes.
- La arquitectura permite escalabilidad e integración futura de nuevas funciones.
- El sistema ofrece una solución real para la gestión de salones de belleza.

## Próximos pasos

- Implementar el backend en C# con conexión total a la base de datos.
- Integrar el sistema de pagos en línea (Webpay).
- Optimizar el diseño responsive para dispositivos móviles.
- Realizar pruebas de usuario y validación final del sistema.



Muchas  
GRACIAS!