**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DELSUR DEL ESTADO DE MÉXICO**

**TAREA**

**“PROPUESTAS PROYECTO INTEGRADOR”**

**MATERIA**

INTEGRADORA

**MAESTRO**

ADÁN JAIMES JAIMES

**INTEGRANTES**

* REYNA ITZEL DIEGO ESTRADA
* ELÍ ESPINOZA TREVIÑO
* ISRRAEL REYES OLMOS
* LEVI BRAYAN MUNDO ESCAMILLA

**CICLO** **ESCOLAR**

2025-2026

San miguel Ixtapan, Tejupilco, Estado de México

**PROPUESTA 1:**

DESARROLLO DE UN SISTEMA WEB DE CITAS ONLINE“SCHEDULE PRO” PARA LA ADMINISTRACION DE HORARIOS EN EL SECTOR DE SERVICIOS DE LAS MIPYMES DEL MUNICIPIO DE TEJUPILCO EN EL 2025.

**1. Introducción**

El presente documento tiene como finalidad presentar la propuesta para el desarrollo de una aplicación móvil que permita a los negocios del sector servicios gestionar de manera eficiente sus agendas, y a los clientes seleccionar fechas y horarios disponibles para reservar citas.  
La propuesta busca optimizar la interacción entre usuarios y negocios, ofreciendo una herramienta práctica, accesible y confiable.

**2. Antecedentes / Contexto**

En el presente, una gran parte de los negocios del sector servicios —como estéticas, gimnasios, consultorios, talleres y spas— continúa gestionando sus citas mediante métodos manuales o plataformas genéricas que no satisfacen sus necesidades específicas. Esta situación provoca una serie de desafíos operativos que impactan tanto en la eficiencia del negocio como en la experiencia del cliente.

Las consecuencias incluyen:

Retrasos en la atención y deficiencias en la organización interna, debido a la falta de un sistema centralizado y accesible en tiempo real.

Altos índices de inasistencia (no-shows), generados por la ausencia de recordatorios automáticos eficazmente estructurados. La implementación de recordatorios vía SMS ha probado reducir estas ausencias en el ámbito sanitario, pasando de un 10.6 % a un 8.2 % después de su adopción el país.

Dificultades para visualizar y gestionar la agenda en tiempo real, lo cual provoca errores como dobles reservas y sobrecarga manual del personal administrativo.

**3. Objetivo del Proyecto**

**Objetivo general:**  
Desarrollar, diseñar e implementar una aplicación móvil que facilite la gestión de citas en MIPyMES del sector servicios del municipio de Tejupilco, optimizando la disponibilidad y comunicación entre clientes y proveedores.

**Objetivos específicos:**

* Describir los aspectos metodológicos
* Analizar los procesos actuales de gestión de citas en las MIPyMES del sector servicios de Tejupilco para identificar las necesidades funcionales de la aplicación.
* Diseñar la arquitectura del sistema y la interfaz de usuario de la aplicación móvil, priorizando la usabilidad y accesibilidad para clientes y negocios.
* Implementar un módulo de agenda digital que permita a los negocios registrar su disponibilidad y a los clientes seleccionar horarios en tiempo real.
* Integrar notificaciones automáticas que recuerden a los clientes sus citas programadas, con el fin de reducir inasistencias.
* Desarrollar un panel administrativo para los negocios que permita visualizar, modificar y generar reportes de citas atendidas o canceladas.
* Validar la aplicación mediante pruebas de funcionalidad y usabilidad, garantizando un correcto desempeño antes de su implementación.

**4. Requerimientos funcionales**

**Registro de negocio y usuarios**

* Los negocios y clientes podrán crear cuentas con datos básicos (nombre, correo, contraseña).
* Validación de datos para evitar registros duplicados o incorrectos.

**Agenda digital con gestión de disponibilidad**

* El negocio podrá configurar días y horarios de atención.
* Se podrán bloquear horarios específicos (vacaciones, ausencias).

**Calendario sincronizado**

**Muestra horarios disponibles y ocupados en vista de calendario.**

**Se actualiza automáticamente al crear, modificar o cancelar citas.**

**Reservación de citas por parte de clientes**

* Los clientes podrán seleccionar servicio, día y hora disponibles.
* Recibirán confirmación de la cita al finalizar la reserva.

**Notificaciones y recordatorios automáticos**

* Se enviarán correos de confirmación y recordatorios antes de la cita.
* Se notificará al cliente y al negocio en caso de cambios o cancelaciones.

**Panel administrativo para los negocios**

* Permite visualizar todas las citas programadas y su estado.
* Incluye reportes básicos de citas atendidas, canceladas y clientes frecuentes.

**PROPUESTA 2**

Propuesta de proyecto - Sistema de inventario

**Planteamiento del problema**

Actualmente muchas pequeñas y medianas empresas enfrentan dificultades al momento de llevar un control adecuado de sus productos, ya que en muchos casos lo realizan de manera manual en libretas o hojas, lo cual genera errores, pérdida de información y falta de organización. Esta situación ocasiona problemas como desconocimiento del stock real, retrasos en ventas, dificultad para detectar productos agotados o con baja existencia, así como pérdida de tiempo al momento de hacer reportes. Por ello, es necesario desarrollar un sistema de inventario que permita registrar, consultar y actualizar la información de los productos de manera automatizada, rápida y segura, además de llevar un control en las entradas y salidas de los productos. Este sistema facilitará la gestión del inventario, reducirá errores y mejorará la eficiencia en la toma de decisiones dentro del establecimiento.

**Objetivo general**

Diseñar, desarrollar e implementar un sistema de inventario intuitivo y ágil para la bodega de cualquier establecimiento, tienda o negocio el cual sirva para mejorar el manejo y control de productos que ingresen y egresen, así como los productos existentes en el establecimiento.

**Objetivos específicos**

* Diseñar una base de datos que permita almacenar la información de productos, usuarios y movimientos de inventario.
* Implementar un módulo de registro, edición y eliminación de productos.
* Desarrollar un módulo para registrar entradas y salidas de inventario.
* Implementar alertas cuando un producto alcance el stock mínimo.
* Generar reportes de inventario y movimientos en un formato consultable (Excel).
* Desarrollar un sistema de usuarios con roles (administrador y empleado) para administrar productos, entradas y salidas.
* Probar y validar el sistema para garantizar que sea fácil de usar y cumpla con los requerimientos.

**Requerimientos funcionales**

Inicio de sesión

* Iniciar sesión con un usuario y contraseña para poder acceder a la información
* Roles: Administrador con control total y usuario registrar las entradas y salidas de productos.

Gestión de productos

* Registrar productos nuevos al listado con nombre, precio, cantidad, etc.
* Modificar/editar algún aspecto o campo de los productos existentes en el stock
* Eliminar un registro del stock

Control de inventario

* Consultar el listado de productos existentes en el stock
* Alertar cuando un producto este por debajo de la cantidad mínima establecida
* Permitir realizar búsqueda de algún producto en especifico

Reportes

* Generar reportes del listado de productos existentes en el stock
* Reporte de movimiento de entradas y salidas de productos
* Exportar Excel de registro de productos