



SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA  
TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO  
INSTITUTO TECNOLÓGICO DE MÉRIDA

ITM

---

---

**“SISTEMA DE COTIZACIÓN Y CATÁLOGO PARA  
FARMACIA”**

**OPCIÓN  
TITULO INTEGRAL  
RESIDENCIA PROFESIONAL**

**PARA OPTAR AL TITULO DE  
INGENIERO EN SISTEMAS COMPUTACIONALES**

**PRESENTA:  
KARLA YABIL SOSA BRITO**

**CARRERA:  
INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES**

**ASESORES:  
INTERNO: ITALIA JIMENEZ OCHOA  
EXTERNO: JASIEL ALEJANDRO LUGO DZIB**

**MÉRIDA, YUCATÁN, MÉXICO  
FEBRERO, 2025**

**MÉRIDA, YUCATÁN, MÉXICO.**



## INDICE

# Capítulo 1

## Introducción

### 1.1. Antecedentes

En la actualidad, los sistemas web son una parte fundamental de la vida cotidiana, ya que están presentes en prácticamente cualquier entorno. Por esta razón, la mayoría de las empresas han implementado sistemas web con el objetivo de optimizar sus procesos y mejorar la accesibilidad para sus clientes. En el caso de las farmacias, estos sistemas desempeñan un papel esencial, ya que permiten a los usuarios acceder de manera ágil y conveniente a la información sobre los productos disponibles, sin importar si se encuentran en casa, en la escuela, en el trabajo o en cualquier otro lugar.

Las aplicaciones web facilitan la generación automática de contenido, la creación de páginas adaptadas al perfil de cada usuario y el desarrollo del comercio electrónico. También permiten la interacción con los sistemas informáticos de gestión empresarial, como la administración de clientes, la contabilidad o el control de inventario, todo a través de una página web.

### 1.2. Objetivos

#### 1.2.1. Objetivo general

Crear un sistema web que actúe como catálogo de productos y generador de cotizaciones en línea, optimizando la funcionalidad y eficiencia del sistema existente. Aunque se conservará el diseño actual basado en WordPress, se desarrollará una nueva versión desde cero empleando tecnologías más flexibles y eficientes. Asimismo, se añadirá un panel de administración que facilitará la gestión de productos, precios y cotizaciones de manera simple y efectiva

#### 1.2.2. Objetivos específicos

- Diseñar una base de datos para tenerla en la nube
- Desarrollar el catálogo de productos
- Implementar un módulo de cotización

- Crear un panel de administración para gestionar cotizaciones
- Realizar pruebas de funcionalidad y ajuste del sistema
- Capacitar a los usuarios para el uso de la página web

### **1.3. Delimitaciones**

#### **1.3.1. Alcances**

- La base de datos permitirá la gestión de productos y cotizaciones
- El sistema permitirá la gestión de productos y cotizaciones.
- El panel de administración permitirá la gestión de productos, precios y cotizaciones en línea
- El modulo de cotización permitirá realizar cotizaciones en línea

#### **1.3.2. Limitaciones**

- El diseño y funciones están basadas en una plantilla predefinida
- No se permite pagos en línea en la versión inicial, solo generación de cotizaciones
- No incluye manejo de envíos ni gestión de pedidos
- La plataforma requiere conexión a internet, sin opción modo offline

### **1.4. Justificación**

La versión actual del sistema, construida sobre WordPress, enfrenta varias limitaciones debido a su estado inacabado y a la dependencia de numerosos complementos. Esta situación impacta negativamente en el rendimiento, la seguridad y la capacidad de personalización, reduciendo la flexibilidad del sistema y complicando su optimización.

Optar por desarrollar una nueva versión independiente de WordPress ofrecerá un control completo sobre el código y las funcionalidades del sitio. Esto permitirá mejoras significativas en la velocidad de carga, la seguridad y la personalización. Además, se diseñará una interfaz de administración más intuitiva y eficiente, simplificando la gestión de productos y cotizaciones. Este nuevo sistema también garantizará una mayor escalabilidad, facilitando futuras mejoras y adaptaciones según las necesidades específicas de la farmacia.

[illegible]

[illegible]