

**UNIVERSIDAD TECNOLOGICA DEL SUR DEL ESTADO DE MEXICO**

**“Sistema para la gestión de Biblioteca”**

Integrantes:

Osvaldo Florencio Jerónimo

Kevin Antonio Hernandez García

Contenido

[**CAPÍTULO I. MARCO CONCEPTUAL** 3](#_Toc210638893)

[**1.1 Estado del Arte** 3](#_Toc210638894)

[**a) Sistema para el Sitio Web para una Librería (Amazon Books)** 3](#_Toc210638895)

[**1.2 Definición del problema** 4](#_Toc210638896)

[**1.3 Objetivos** 5](#_Toc210638897)

[**1.3.1 Objetivo general** 5](#_Toc210638898)

[**1.3.2 Objetivos específicos** 5](#_Toc210638899)

[**1.4 Justificación** 5](#_Toc210638900)

[**1.5 Alcance** 6](#_Toc210638901)

[**CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO** 7](#_Toc210638902)

# **CAPÍTULO I. MARCO CONCEPTUAL**

## **1.1 Estado del Arte**

### **a) Sistema para el Sitio Web para una Librería (Amazon Books)**

En los últimos años, el comercio electrónico ha transformado la manera en que las personas adquieren productos y servicios, incluyendo los libros. Diversas librerías han optado por desarrollar sitios web o aplicaciones móviles que permitan a los usuarios acceder fácilmente a sus catálogos, realizar compras en línea, leer reseñas y recibir recomendaciones personalizadas. Esta tendencia responde a la necesidad de adaptarse a un público cada vez más digitalizado, que valora la comodidad, la inmediatez y la información disponible en tiempo real.

Entre los principales referentes se encuentra Amazon Books, cuya plataforma integra un extenso catálogo en línea, un sistema de recomendaciones basado en el historial del usuario y una experiencia de compra sencilla. Otro ejemplo es Gandhi, una de las librerías más reconocidas en México, que ha desarrollado un sitio web interactivo donde los usuarios pueden explorar categorías, leer sinopsis, consultar disponibilidad en tiendas físicas y realizar compras seguras. De manera similar, El Sótano y Porrúa han implementado plataformas digitales que combinan funciones de venta, promoción cultural y gestión de membresías.

A nivel internacional, Barnes & Noble ha incorporado servicios como lectura digital, reseñas de la comunidad y programas de fidelización, buscando fortalecer el vínculo entre los lectores y la marca. Estas iniciativas demuestran que la tecnología puede ser una herramienta clave para acercar la literatura a nuevos públicos y mantener viva la cultura del libro en la era digital.

Sin embargo, muchas librerías pequeñas o locales aún enfrentan desafíos para implementar soluciones tecnológicas efectivas debido a la falta de recursos, capacitación o infraestructura. En este contexto, el desarrollo de un sitio web propio para la librería [nombre de la librería] representa una oportunidad para modernizar su modelo de negocio, ampliar su alcance y ofrecer una experiencia más completa a sus clientes.

Este proyecto busca inspirarse en las mejores prácticas de las plataformas mencionadas, pero adaptándolas a un enfoque más personal, cultural y accesible, donde se priorice la experiencia del usuario, la organización del catálogo, la facilidad de compra, y la difusión de actividades literarias como presentaciones de libros o eventos de fomento a la lectura. De esta forma, el sitio web no solo funcionará como una tienda en línea, sino también como un espacio de encuentro digital entre lectores y la librería, promoviendo el amor por la lectura y fortaleciendo la identidad cultural de la comunidad.

## **1.2 Definición del problema**

En la actualidad, muchas librerías y bibliotecas han comenzado a incorporar herramientas digitales para optimizar sus procesos de registro, control y seguimiento de libros. Sin embargo, la librería KOS continúa realizando estas actividades de forma manual, utilizando libros de registro o hojas de cálculo, lo que dificulta mantener un control eficiente del inventario y de los préstamos realizados.

Este método tradicional presenta diversas limitaciones, como la pérdida de información, errores humanos en los registros, dificultad para consultar la disponibilidad de ejemplares y falta de organización al momento de realizar préstamos o devoluciones. Además, la ausencia de un sistema digital impide llevar un historial confiable de los libros prestados, de los usuarios que los solicitan y de las fechas de devolución, lo que puede generar confusión y pérdida de materiales.

Frente a esta situación, surge la necesidad de desarrollar un sistema web que permita registrar libros y gestionar de manera eficiente los préstamos y devoluciones dentro de la librería. Este sistema facilitará la administración del inventario, reducirá los errores en los registros y agilizará el proceso de préstamo, brindando un mayor control sobre el movimiento de los ejemplares.

El proyecto busca, en última instancia, modernizar la gestión interna de la librería KOS, mejorando la organización y trazabilidad de los libros, sin perder la atención personalizada que la caracteriza. De esta forma, la librería podrá optimizar su funcionamiento diario y ofrecer un servicio más ordenado y confiable tanto para el personal como para los usuarios.

## **1.3 Objetivos**

### **1.3.1 Objetivo general**

Desarrollar un sistema web que permita registrar y controlar de manera eficiente los libros y los préstamos realizados en la librería Book Kos, con el fin de optimizar la gestión del inventario, mejorar la organización interna y ofrecer un servicio más ágil y confiable.

### **1.3.2 Objetivos específicos (Se tiene que hacen las librerías)**

1. Diseñar una base de datos que almacene la información de los libros disponibles, los usuarios y los préstamos realizados.
2. Implementar un módulo de registro que facilite el alta, modificación y eliminación de libros en el sistema.
3. Desarrollar una interfaz web intuitiva y accesible para la gestión de préstamos y devoluciones de libros.
4. Automatizar el control del inventario mediante reportes que muestren el estado de los libros (prestados o disponibles).
5. Garantizar la seguridad y confidencialidad de la información mediante el uso de buenas prácticas de desarrollo web.
6. Validar el funcionamiento del sistema a través de pruebas que aseguren su correcta operatividad y facilidad de uso.

## **1.4 Justificación**

En la actualidad, las tecnologías de la información y la comunicación desempeñan un papel fundamental en la modernización de los procesos administrativos y en la optimización del manejo de la información. Sin embargo, muchas librerías y bibliotecas pequeñas continúan utilizando métodos manuales para registrar y controlar sus libros, lo que genera desorganización, pérdida de datos y dificultades para realizar un seguimiento adecuado de los préstamos y devoluciones.

La librería Book Kos enfrenta esta problemática, ya que actualmente no cuenta con un sistema que le permita llevar un registro automatizado de los libros disponibles ni de los préstamos realizados. Esta situación complica la gestión del inventario, retrasa las tareas administrativas y limita la capacidad de ofrecer un servicio eficiente y confiable a los usuarios.

El desarrollo de un sistema web para el registro y control de préstamos de libros se justifica como una herramienta tecnológica necesaria para mejorar la organización interna, reducir los errores humanos y agilizar los procesos de préstamo y devolución. Con esta solución, la librería podrá disponer de un registro centralizado, actualizado y seguro de todos sus ejemplares, lo que facilitará la toma de decisiones y el seguimiento de las actividades diarias.

Además, este proyecto contribuye al fortalecimiento de la gestión cultural y educativa, ya que promueve el acceso ordenado a los materiales literarios y fomenta la lectura entre la comunidad. De esta forma, la librería Book Kos podrá modernizar sus procesos internos sin perder su esencia tradicional, combinando la atención personalizada con la eficiencia que ofrece la tecnología actual.

En conclusión, la implementación de este sistema no solo representa una mejora operativa para la librería, sino también un paso importante hacia la digitalización y la optimización de los recursos, garantizando un control más efectivo y una administración más moderna y funcional.

## **1.5 Alcance (Detallar mas)**

El presente proyecto tiene como alcance el diseño y desarrollo de un sistema web que permita registrar, consultar y controlar los libros disponibles en la librería Book Kos, así como gestionar los préstamos y devoluciones de manera organizada y eficiente.

## **1.6 Limitantes**

* El sistema estará enfocado únicamente en el registro de libros y el control de préstamos y devoluciones, por lo que no incluirá funciones de compra o venta en línea.
* Solo podrá ser utilizado por el personal autorizado de la librería, sin acceso directo para los clientes externos.
* La gestión de usuarios se limitará al registro interno de quienes soliciten préstamos, sin implementación de perfiles avanzados o roles múltiples.
* El sistema no contará con integración a plataformas externas ni con un módulo de notificaciones automáticas (correo electrónico o mensajes).
* Requerirá de conexión a internet para su uso, ya que será una aplicación web y no funcionará en modo offline.

# **CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO**