



# **Taller de productividad basada en herramientas tecnológicas**

Nombre: Carlos Armando Lopez Aguilar 2977251

Profesor: Eider Miguel Amores Campos

---

## FASE 1

Empresa	Maz Mayoreo de Abarrotes Zumpango S.A. de C.V
Proyecto	Creación de página web
Fecha de preparación	29 / 01 / 24
Cliente	Armando Zamora
Encargado del proyecto	Carlos Lopez

## INFORMACION



### Mayoreo de Abarrotes Zumpango S.A. de C.V.

- Empresa líder de la región Zumpango con más de una década de trayectoria en el mercado mayorista y medio mayorista; Consolidada como la mejor opción entre mayorista, detallista y consumidor final. Ofreciendo una amplia gama en productos de consumo en abarrotes, semillas, perfumería, farmacia, dulcería, vinos y licores.

### • MISIÓN

- Brindar a nuestros clientes un servicio de calidad, generando una grata experiencia de compra mediante la oferta de una extensa variedad de productos a precios accesibles.

### • VISIÓN

- Consolidarnos como un punto de asesoría para nuestros clientes optimizando su rentabilidad y satisfaciendo completamente sus necesidades de consumo; mantener actualizados nuestros catálogos de venta y adaptarnos a las demandas del mercado para posicionar los mejores productos en cada uno de nuestros puntos de venta.



La creación de una página web puede automatizar varios procesos clave para mejorar la eficiencia operativa y la experiencia del cliente.

Integrar un sistema de gestión de inventario que actualice automáticamente los niveles de stock cuando se realizan pedidos en línea, evitando la sobreventa de productos, implementar un sistema de pago en línea seguro que permita a los clientes realizar pagos de forma rápida y segura a través de métodos de pago electrónicos como tarjetas de crédito, transferencias bancarias, PayPal, etc.

Automatizar la generación de facturas y recibos de pago para cada transacción realizada en la página web, Integrar un sistema de gestión de contenido que facilite la actualización y modificación de la información de productos, incluidas descripciones, precios, imágenes y disponibilidad de stock.

Configurar notificaciones automáticas para alertar a los clientes sobre cambios en los productos, como nuevas incorporaciones, promociones o descuentos, Implementar un sistema de soporte al cliente en línea que permita a los clientes realizar consultas, enviar comentarios o solicitar asistencia directamente desde la página web.

Utilizar chatbots o sistemas de respuesta automatizada para responder a preguntas frecuentes y proporcionar asistencia básica fuera del horario comercial, automatizar estos procesos no solo mejora la eficiencia operativa de MAZ Mayoreo de Abarrotes Zumpango, sino que también brinda una experiencia de compra más conveniente y satisfactoria para los clientes mayoristas, lo que puede aumentar la lealtad y las ventas a largo plazo.

## **IDENTIFICACIÓN DE NECESIDADES Y OBJETIVOS DEL NEGOCIO**

La necesidad de crear una página web para MAZ Mayoreo de Abarrotes Zumpango surge de varios factores clave los cuales son demasiado importantes y necesarios ya que una empresa de este nivel sin una está perdiendo una gran oportunidad.

La visibilidad en línea en la era digital actual, tener una presencia en línea es fundamental para cualquier negocio. Una página web proporciona una plataforma para que sea visible para un público más amplio, incluidos clientes potenciales que pueden buscar proveedores de abarrotes al mayoreo en Internet y los clientes actuales descubran una nueva forma de conocer todos los productos que se pueden llegar a manejar en esta empresa.

Una página web permite que los clientes accedan fácilmente a información sobre los productos y servicios ofrecidos en cualquier momento y desde cualquier lugar. Esto es especialmente importante para los clientes que desean hacer compras fuera del horario comercial tradicional haciéndola una interfaz simple, sencilla que todos puedan utilizar con una fácil accesibilidad.

Muchos competidores en la industria de abarrotes al mayoreo ya tienen presencia en línea. Para mantenerse competitivo, necesita estar a la par o superar a sus

competidores al ofrecer una experiencia en línea sólida y atractiva para sus clientes.

Comunicación y servicio al cliente una página web proporciona un canal adicional para que se comunique con sus clientes y brinde soporte al cliente. Esto incluye la capacidad de responder preguntas frecuentes, manejar consultas de clientes y proporcionar información actualizada sobre productos y promociones.

En resumen, la creación de una página web es una necesidad estratégica para mejorar la visibilidad en línea, facilitar transacciones, mantenerse competitivo en el mercado y brindar un mejor servicio al cliente en la era digital actual.

El propósito de crear una página ya que no cuenta con una propia es multifacético y puede incluir varios objetivos clave:

Propósito:

- Ampliar la presencia en línea: Una página web proporciona una plataforma para estar presente en el mercado digital, lo que permite alcanzar a un público más amplio y diverso.
- Facilitar el acceso a la información: La página web servirá como un centro centralizado de información sobre los productos y servicios ofrecidos por, permitiendo a los clientes obtener fácilmente detalles sobre los productos, precios y políticas de venta al mayoreo.
- Simplificar el proceso de compra: Al ofrecer la capacidad de realizar pedidos en línea, la página web hará que sea más conveniente para los clientes mayoristas realizar transacciones, lo que potencialmente aumentará las ventas y mejorará la satisfacción del cliente.
- Fortalecer la credibilidad y la imagen de marca: Una presencia en línea profesional y bien diseñada puede ayudar a construir confianza entre los clientes potenciales, demostrando la seriedad y la solidez del negocio.

Justificación:

- Demanda del mercado: Cada vez más, los clientes mayoristas esperan tener la opción de realizar pedidos en línea y acceder a información detallada sobre los productos antes de hacer una compra. La falta de presencia en línea puede hacer que pierda oportunidades de negocio frente a competidores que sí tienen presencia digital.
- Eficiencia operativa: Una página web puede ayudar a automatizar y agilizar procesos como la gestión de pedidos y la atención al cliente, lo que puede conducir a una mejora en la eficiencia operativa y reducir costos a largo plazo.
- Expansión del alcance geográfico: Con una página web, puede llegar a clientes potenciales más allá de su ubicación física, lo que abre oportunidades para expandir su base de clientes y aumentar las ventas.
- Adaptación a las tendencias del mercado: El mundo empresarial está cada vez más digitalizado, y tener una presencia en línea ya no es solo una ventaja, sino una necesidad para mantenerse relevante y competitivo en el mercado actual.
- 

En resumen, crear una página web no solo es una respuesta a las demandas del mercado y una forma de mejorar

la eficiencia operativa, sino también una oportunidad para fortalecer la credibilidad de la marca y expandir su alcance en el mercado de mayoreo.

## ANÁLISIS Y ESPECIFICACIONES DE REQUISITOS

Crear una página web para una empresa de mayoreo de abarrotes puede ser una estrategia efectiva para expandir el alcance del negocio, mejorar la eficiencia operativa y ofrecer una mejor experiencia al cliente. Sin embargo, es fundamental abordar consideraciones importantes, como el diseño, la seguridad y la logística, para garantizar el éxito de la iniciativa en línea.

<b>Requisitos básicos</b>	<p>Editor de texto: Ocupar por lo menos un editor de texto para escribir y editar código HTML, CSS y JavaScript. Pueden usar cualquier editor de texto simple, como Notepad en Windows o TextEdit en macOS. Sin embargo, es recomendable utilizar un editor específicamente diseñado para el desarrollo web, como Visual Studio Code, Sublime Text o Atom, ya que ofrecen características adicionales y resaltado de sintaxis para facilitar la codificación.</p> <p>Navegador web: Deberás tener instalado un navegador web actualizado para probar y visualizar tu página web. Algunos navegadores populares incluyen Google Chrome, Mozilla Firefox, Microsoft Edge y Safari.</p>
<b>Conocimientos básicos:</b>	<p>HTML5: Debe tener un conocimiento básico de HTML5, que es el lenguaje de marcado estándar para crear el contenido de una página web. Esto incluye entender la estructura básica de un documento HTML, etiquetas semánticas, elementos de formulario, entre otros.</p> <p>CSS: Es importante estar familiarizado con CSS (Cascading Style Sheets), que se utiliza para diseñar y dar estilo al contenido HTML. Debes comprender cómo aplicar estilos a elementos HTML, usar selectores CSS, trabajar con unidades de medida, etc.</p> <p>JavaScript: Se necesita un conocimiento básico de JavaScript para agregar interactividad y funcionalidad dinámica a tu página web. Esto puede incluir conceptos como variables, operadores, funciones, manipulación del DOM (Document Object Model), eventos, entre otros.</p>
<b>Herramientas adicionales (opcionales pero útiles):</b>	<p>Framework de CSS: considerar el uso de un framework de CSS como Bootstrap o Foundation para acelerar el proceso de diseño y garantizar la compatibilidad entre navegadores.</p> <p>Preprocesadores CSS: Herramientas como Sass o Less pueden facilitar la escritura y organización del código CSS mediante el uso de variables, mixins y otras características avanzadas.</p> <p>Librerías de JavaScript: Dependiendo de los requisitos de funcionalidad de tu página web, es posible que desees utilizar librerías de JavaScript como jQuery, React.js, Vue.js, etc., para simplificar el desarrollo y agregar características específicas.</p> <p>Control de versiones: Utilizar un sistema de control de versiones como Git puede ayudarte a gestionar y mantener el código fuente.</p>

--	--

## VALIDACION DE REQUISITOS

<b>Validación de requisitos</b>	<p>Organizar reuniones con los stakeholders relevantes, como propietarios del negocio, gerentes de ventas, personal de logística y clientes potenciales, para revisar y validar los requisitos de la página web. Asegúrate de que los requisitos definidos reflejen las necesidades y expectativas de estos grupos.</p> <p>Desarrollar prototipos interactivos de la página web para que los stakeholders puedan visualizar y experimentar cómo funcionará la página web en la práctica. Obtén retroalimentación sobre la usabilidad, el diseño y la funcionalidad de los prototipos para validar los requisitos.</p> <p>Realizar un análisis de mercado para validar que los requisitos de la página web estén alineados con las tendencias actuales del mercado y las expectativas de los clientes en la industria de abarrotes al mayoreo.</p>
<b>Verificación de requisitos:</b>	<p>Realiza una revisión exhaustiva de los requisitos para identificar posibles ambigüedades, inconsistencias o falta de claridad. Verifica que los requisitos sean específicos, medibles, alcanzables, relevantes y que tengan un plazo de tiempo definido.</p> <p>Establecer una trazabilidad entre los requisitos y otros artefactos del proyecto, como el diseño de la página web, los casos de prueba y el código fuente. Asegúrate de que cada requisito esté correctamente implementado y probado.</p> <p>Desarrollar casos de prueba basados en los requisitos para validar que la página web cumpla con los criterios de aceptación definidos. Realiza pruebas funcionales para verificar que todas las funciones y características requeridas estén implementadas correctamente.</p> <p>Realiza pruebas de usabilidad para verificar que la navegación, el diseño y la interacción de la página web sean intuitivos y satisfactorios para los usuarios finales.</p>



## COSTOS

ITEM	Descripción	Costo Aproximado
Diseño y Desarrollo web	Creación de la estructura de la página, diseño de la interfaz de usuario, integración de HTML5, CSS y JavaScript	\$500 - \$2000
Pagina Responsiva	Adaptación del diseño para que la página sea compatible con dispositivos móviles y computadoras	\$500 - \$2000
Funcionalidades especiales	Implementación de características adicionales, como formularios de contacto, integración de redes sociales, etc.	\$500 - \$2000
Hosting y Dominio	Costo anual para alojamiento web y registro del nombre de dominio (puede variar según el proveedor)	\$500 - \$2000/año
Mantenimiento	Actualizaciones periódicas, corrección de errores y soporte técnico continuo	\$500 - \$1000/mes
Total Estimado		\$6000 - \$10000

## **FASE 2**

# **ÁREA DEL PROYECTO: COMERCIALIZACIÓN Y PRESENCIA ONLINE**

### **Justificación:**

Maz Mayorista de Abarrotes es una empresa establecida en Zumpango con una vasta experiencia en la distribución de productos de abarrotes en la región. Sin embargo, en el actual panorama comercial, es crucial contar con una presencia sólida en línea para mantener la competitividad y alcanzar a una audiencia más amplia. La creación de una página web proporcionaría a Maz Mayorista de Abarrotes una plataforma para expandir su alcance, mejorar la accesibilidad a sus productos y servicios, y fortalecer su imagen de marca en el mercado digital.

#### **Problemática a Mitigar:**

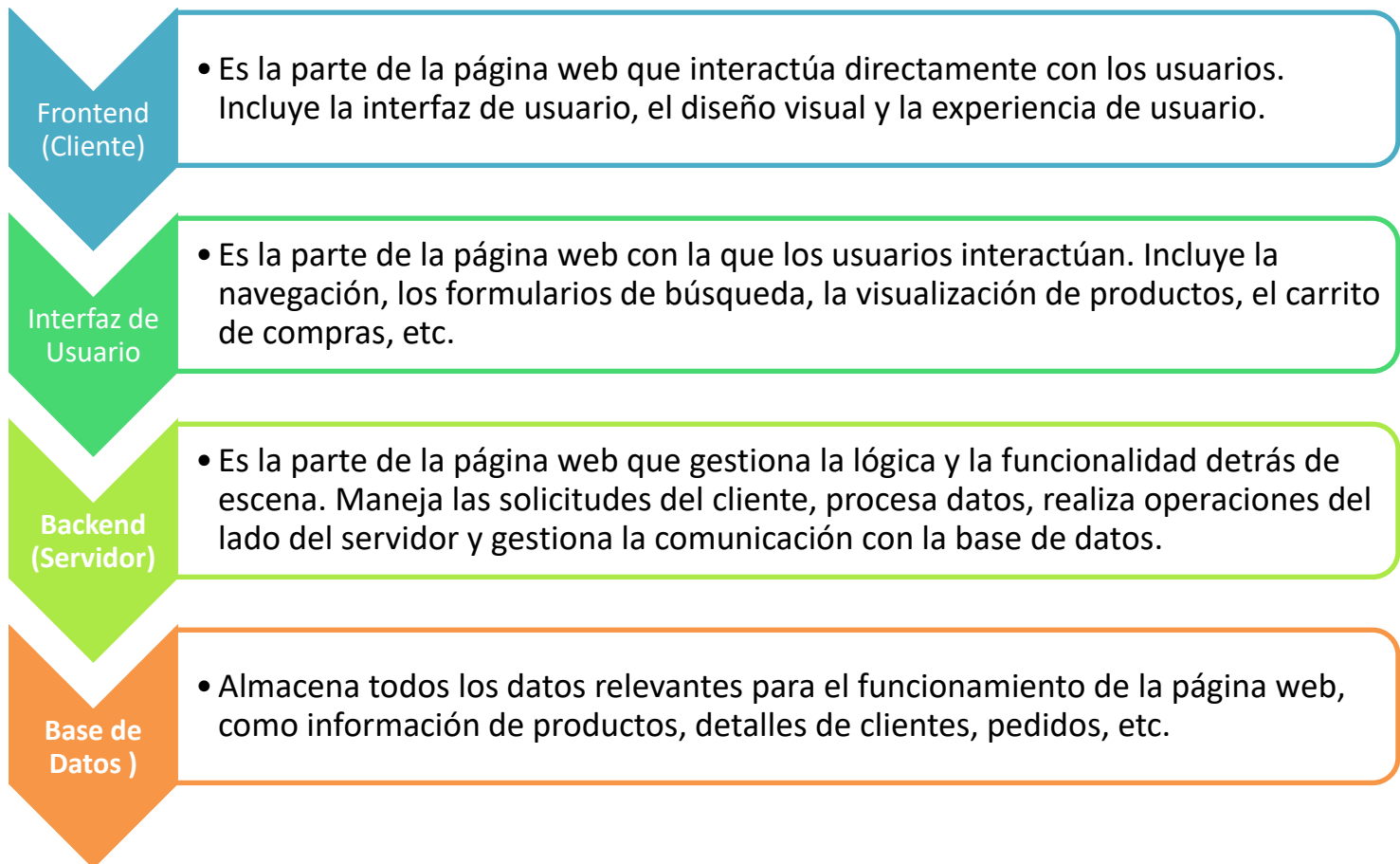
- **Limitada Visibilidad Online:** La falta de presencia en línea limita la capacidad de para llegar a nuevos clientes fuera de su ubicación física y aprovechar oportunidades de mercado en línea.
- **Accesibilidad y Comodidad:** Los clientes actuales y potenciales buscan cada vez más la comodidad de comprar productos desde la comodidad de sus hogares o negocios. La ausencia de una plataforma digital dificulta la accesibilidad a los productos.
- **Competencia:** Otros mayoristas y minoristas de abarrotes en la región podrían estar expandiendo sus operaciones en línea, lo que podría representar una amenaza para la participación de mercado si no se adapta a las tendencias actuales del mercado.

#### **Objetivos del Proyecto:**

- Desarrollar y lanzar una página web funcional y atractiva.
- Mejorar la visibilidad en línea de la empresa y su posicionamiento en los motores de búsqueda.
- Facilitar la experiencia de compra para los clientes existentes y potenciales.
- Aumentar las ventas y la participación de mercado a través de la expansión a un canal de ventas en línea.

Con la implementación exitosa de este proyecto, Maz Mayorista de Abarrotes estará mejor equipado para enfrentar los desafíos del mercado actual y aprovechar las oportunidades de crecimiento en el ámbito digital.

## DIAGRAMA DE BLOQUES DE LA SOLUCIÓN PROPUESTA



Este diagrama muestra la arquitectura básica de la solución propuesta, donde el frontend y el backend trabajan juntos para proporcionar una experiencia de usuario fluida y funcionalidades adecuadas, todo respaldado por una base de datos para almacenar y gestionar datos importantes.

## **REQUERIMIENTOS FUNCIONALES, DE INTERFAZ EXTERNOS, DE DISEÑO, ATRIBUTOS Y OTROS.**

### **Requerimientos Funcionales:**

- Registro de usuarios: Permitir a los clientes crear cuentas para confirmar.
- Búsqueda de productos: Funcionalidad para que los usuarios puedan buscar productos por nombre, categoría, etc.
- Administración de contenido: Panel de administración para que el personal de la empresa pueda agregar, modificar o eliminar productos, categorías, etc.

### **Requerimientos de Interfaz Externa:**

- Interfaz intuitiva y fácil de usar para los clientes, con navegación clara y categorización de productos.
- Integración con pasarelas de pago seguras para facilitar las transacciones en línea.
- Compatibilidad con dispositivos móviles para una experiencia de usuario óptima en cualquier dispositivo

### **Requerimientos de Diseño:**

- Diseño atractivo y profesional que refleje la identidad de la marca de Maz Mayoreo de Abarrotes.
- Uso de colores, imágenes y tipografías coherentes con la imagen corporativa de la empresa.
- Diseño responsivo que se adapte a diferentes tamaños de pantalla y dispositivos.

### **Atributos:**

- Velocidad: Optimización del rendimiento del sitio web para tiempos de carga rápidos y una experiencia de usuario fluida.
- Escalabilidad: Diseño de la arquitectura de la página web de manera que pueda manejar un crecimiento futuro en el tráfico y la cantidad de productos.
- Fiabilidad: Garantizar que el sitio web esté disponible y funcione correctamente en todo momento, con un tiempo de inactividad mínimo.

### **Otros Requerimientos/Futuros:**

- Integración con sistemas de gestión empresarial (ERP) existentes para sincronizar inventario, pedidos, etc.
- Implementación de herramientas de análisis para monitorear el rendimiento del sitio web y el comportamiento de los usuarios.
- Cumplimiento de regulaciones y normativas locales relacionadas con la venta en línea de productos de abarrotes.

Estos requerimientos abarcan diferentes aspectos del proyecto y son fundamentales para garantizar el éxito de la implementación de la página web de Maz Mayorista de Abarrotes en Zumpango.

## DEPENDENCIA Y PRIORIDAD PARA CADA FUNCIONALIDAD AGRUPADA POR ELEMENTO.

### 1.Registro de Usuarios:

1. Dependencias:
  - Base de datos para almacenar la información de los usuarios registrados.
2. Prioridad: Alta
  - Esencial para permitir que los clientes creen cuentas y realicen compras en línea.

### 2. Búsqueda de Productos:

1. Dependencias:
  - Base de datos para almacenar información de productos y categorías.
2. Prioridad: Alta
  - Fundamental para que los usuarios puedan encontrar rápidamente los productos que desean comprar.

### 3.Procesamiento de Pedidos:

1. Dependencias:
  - Carrito de compras para recibir y procesar los pedidos de los usuarios.
- 2.Prioridad: Alta
  - Crítico para que la empresa pueda gestionar y cumplir con los pedidos realizados a través de la página web.

### 4. Administración de Contenido:

1. Dependencias:
  - Registro de usuarios con roles de administrador para acceder al panel de administración.
  - Base de datos para almacenar y gestionar información de productos, categorías, etc.
2. Prioridad: Media
  - Importante para que el personal de la empresa pueda mantener actualizado el contenido de la página web.

Estas prioridades se basan en la importancia y la interdependencia de cada funcionalidad para el funcionamiento general de la página web de Maz Mayorista de Abarrotes en Zumpango. Las funcionalidades consideradas como esenciales para el funcionamiento básico y la experiencia del usuario tienen una prioridad más alta, mientras que aquellas que son más complementarias tienen una prioridad más baja.

