

**Desarrollo de una página web informativa para Grupo Moriche S.A.S. para su visibilidad
en línea, mayor credibilidad y confianza a sus clientes**

Jose Alfredo Salguero Belluz

Director de Grado

Rafael Pérez Holguín

Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD
Escuela de Ciencias Básicas, Tecnología e Ingeniería ECBTI
Tecnología en Desarrollo de Software

2025

Dedicatoria

A mi madre, por ser mi pilar incondicional, mi ejemplo de esfuerzo y perseverancia. Por su amor infinito y por enseñarme que con dedicación y fe se pueden alcanzar los sueños más grandes.

A la mamá de mi único hijo, por su dedicación y por compartir la responsabilidad de guiar y cuidar a nuestro hijo. Agradezco su apoyo en esta importante tarea.

A mi hijo, mi mayor inspiración y motor. Cada paso que doy es pensando en construir un futuro mejor para ti, con la esperanza de que veas en mí un modelo de esfuerzo y compromiso.

A ambos, les dedico este proyecto con todo mi amor y gratitud, porque sin ustedes este camino no habría sido posible.

Agradecimientos

Deseo expresar mi más sincero agradecimiento a todos aquellos que, de manera directa o indirecta, contribuyeron a la realización de este proyecto. En especial, quiero agradecer a mis profesores, quienes me brindaron las herramientas y conocimientos necesarios para llevar a cabo este trabajo. Asimismo, agradezco a mi familia por su apoyo incondicional y por crear un ambiente propicio para el estudio y la concentración. Este proyecto ha sido una oportunidad invaluable para poner en práctica los conocimientos adquiridos y desarrollar nuevas habilidades.

Resumen

Este proyecto aplicado tiene como objetivo el desarrollo de una página web informativa para Grupo Moriche S.A.S., una empresa del sector cárnico ubicada en Yopal, Casanare. La solución digital busca mejorar su visibilidad en línea, fortalecer su posicionamiento de marca y facilitar el acceso a información relevante para sus clientes actuales y potenciales.

La propuesta se fundamenta en el uso de tecnologías como JavaScript y React, así como en la implementación de estrategias de optimización para motores de búsqueda (SEO). Para su ejecución, se adoptó la metodología ágil Scrum, con el fin de garantizar un desarrollo iterativo, colaborativo y centrado en el usuario.

Asimismo, el proyecto incorpora principios de diseño orientados a la satisfacción del usuario (UX), con el objetivo de ofrecer una navegación intuitiva, accesible y responsiva. Se espera que esta iniciativa contribuya al crecimiento comercial de la empresa, al tiempo que promueve prácticas sostenibles y responsables.

Palabras clave: Desarrollo web, React, SEO, UX, Scrum, visibilidad digital, sostenibilidad.

Abstract

This applied project aims to develop an informative website for Grupo Moriche S.A.S., a company in the meat sector located in Yopal, Casanare. The digital solution aims to improve its online visibility, strengthen its brand positioning, and facilitate access to relevant information for its current and potential customers.

The proposed initiative is based on the use of technologies such as JavaScript and React, as well as the implementation of search engine optimization (SEO) strategies. For its execution, the agile Scrum methodology was adopted to ensure an iterative, collaborative, and user-centered development.

Likewise, the project incorporates design principles focused on user satisfaction (UX), with the aim of offering intuitive, accessible, and responsive navigation. This initiative is expected to contribute to the company's commercial growth while promoting sustainable and responsible practices.

Keywords: Web development, React, SEO, UX, Scrum, digital visibility, sustainability.

Tabla de Contenido

| | |
|---|----|
| Introducción..... | 16 |
| Justificación..... | 17 |
| Posicionamiento de Marca y Visibilidad..... | 17 |
| Generación de Nuevas Oportunidades de Negocio..... | 17 |
| Mejora de la Experiencia del Cliente y Fidelización..... | 18 |
| Transparencia, Trazabilidad y Sostenibilidad..... | 18 |
| Impacto Local y Responsabilidad Social..... | 18 |
| Objetivos..... | 20 |
| Objetivo General..... | 20 |
| Objetivos Específicos..... | 20 |
| Planteamiento del Problema..... | 21 |
| Análisis del Contexto Competitivo y Digital..... | 21 |
| Impacto de la Digitalización en el Consumidor..... | 22 |
| Desafíos Específicos que Afectan a Grupo Moriche S.A.S..... | 22 |
| Baja Visibilidad y Posicionamiento de Marca..... | 22 |
| Limitada Atracción de Nuevos Clientes..... | 22 |
| Comunicación Ineficiente de la Propuesta de Valor Diferenciada..... | 23 |
| Acceso Restringido a Información Clave para Clientes..... | 23 |
| Brecha Competitiva Digital..... | 23 |

| | |
|--|----|
| Impacto Social y Desarrollo Local Potencial | 24 |
| Alcance | 25 |
| Objetivo | 25 |
| Entregables | 25 |
| Limitaciones..... | 25 |
| Criterios de Éxito | 26 |
| Población Objetivo..... | 27 |
| Marco de Referencia | 28 |
| Marco Conceptual | 28 |
| Desarrollo Web | 28 |
| Herramientas de Análisis y Diseño Aplicadas al Desarrollo Web..... | 28 |
| Wireframes y prototipado: Figma es una herramienta ampliamente empleada para el diseño de interfaces, ya que permite la creación de maquetas visuales y prototipos interactivos previos a la implementación..... | 28 |
| Página Web Informativa | 28 |
| Elementos de Análisis Aplicados al Diseño del Sitio Web | 29 |
| JavaScript y React | 29 |
| Marco Teórico..... | 30 |
| Principios del Diseño Web Informativo | 35 |
| Experiencia del Usuario (UX): El Corazón del Proyecto | 37 |

| | |
|---|----|
| Principios de Compromiso y Transferencia de Información | 37 |
| Teorías del Aprendizaje para la Presentación de Contenido | 38 |
| Antecedentes y Principios de la Gamificación para el Engagement Digital | 39 |
| Marco Legal..... | 40 |
| Cumplimiento con el RGPD (Reglamento General de Protección de Datos) | 40 |
| Auditorías de Seguridad Periódicas | 40 |
| Metodología del Proyecto..... | 41 |
| Tipo y Enfoque de la Investigación | 41 |
| Población y Muestra..... | 42 |
| Técnicas de Recolección de Información..... | 43 |
| Revisión Documental | 43 |
| Análisis de la Competencia..... | 43 |
| Encuesta a Potenciales Usuarios | 44 |
| Operacionalización de Variables y Constructos | 44 |
| Análisis Cuantitativo | 46 |
| Análisis Cualitativo | 46 |
| Triangulación de Datos..... | 46 |
| Metodología de Desarrollo | 46 |
| Aplicación de Principios Ágiles..... | 47 |
| Historias de Usuario. | 47 |

| | |
|---|----|
| Criterios de Aceptación. | 47 |
| Metodología Basada en Scrum | 48 |
| Planificación del Sprint..... | 48 |
| Ejecución de los Sprints..... | 48 |
| Revisión del Sprint. | 48 |
| Retrospectiva del Sprint..... | 49 |
| Lanzamiento Incremental..... | 49 |
| Diseño y Desarrollo de la Solución..... | 50 |
| Diseño del Sistema | 50 |
| Diseño de la Interfaz de Usuario (UI) | 50 |
| Arquitectura de la Solución | 54 |
| Arquitectura de Software y Justificación de Tecnologías Clave | 54 |
| Capa de Presentación (Frontend): React.js. | 54 |
| Capa de Lógica de Negocio (Backend/API): Node.js y Express.js..... | 54 |
| Capa de Datos: MongoDB..... | 54 |
| Aseguramiento de la Calidad: Pruebas y Validación | 55 |
| Pruebas de Rendimiento. | 55 |
| Validación de Funcionalidad y Pruebas Internas. | 55 |
| Implementación del Proyecto | 56 |
| Herramientas de Desarrollo y Tecnologías Empleadas | 56 |

| | |
|---|----|
| | 10 |
| Herramientas de Desarrollo. | 56 |
| Tecnologías Utilizadas..... | 57 |
| Proceso de Desarrollo..... | 57 |
| Planificación..... | 57 |
| Desarrollo..... | 57 |
| Pruebas..... | 58 |
| Base de Datos y Manipulación de la Información | 58 |
| Esquema de la Base de Datos..... | 58 |
| Manipulación de la Información. | 58 |
| Estructura del Código del Proyecto..... | 59 |
| Descripción de la Estructura de Archivos y Carpetas. | 59 |
| Archivos de Configuración y Documentación..... | 67 |
| Flujo de la Aplicación..... | 68 |
| Roles del Proyecto..... | 68 |
| Administrador del Sistema (empresa/gerente designado) | 68 |
| Cliente o Usuario Final..... | 69 |
| Resultados del Proyecto | 70 |
| Hallazgos Clave de la Investigación Preliminar | 70 |
| Análisis Cuantitativo de la Encuesta de Viabilidad | 70 |
| Cruce de Variables | 76 |

| | |
|---|----|
| Priorización de Contenidos y Funcionalidades (Análisis Cualitativo y Cuantitativo)..... | 77 |
| Resultados de la Implementación del Proyecto | 80 |
| Diseño e Interfaz de Usuario (UI) | 80 |
| Contenido Estratégico y Propuesta de Valor | 80 |
| Visibilidad en Línea (SEO)..... | 80 |
| Arquitectura y Metodología de Desarrollo | 81 |
| Manual de Uso de la Página Web Informativa de Grupo Moriche S.A.S..... | 83 |
| Página Principal | 83 |
| Sección “Acerca de” | 85 |
| Contacto..... | 86 |
| Catálogo de Productos..... | 87 |
| Reseñas | 88 |
| Sección de Noticias o Blog..... | 89 |
| Registro..... | 90 |
| Actualización de la Información | 91 |
| Conclusiones | 92 |
| Referencias Bibliográficas..... | 93 |

Lista de Tablas

| | |
|---|----|
| Tabla 1 <i>Operacionalización de Variables</i> | 45 |
|---|----|

Lista de Figuras

| | |
|---|----|
| Figura 1 <i>Diagrama de Flujo: Estrategia de Posicionamiento de Marca</i> | 32 |
| Figura 2 <i>Diagrama de Flujo: Proceso de Navegación del Usuario</i> | 34 |
| Figura 3 <i>Diagrama de Estado: Interacción del Usuario con el Sitio Web</i> | 36 |
| Figura 4 <i>Página Principal</i> | 50 |
| Figura 5 <i>Acerca de</i> | 51 |
| Figura 6 <i>Contacto</i> | 52 |
| Figura 7 <i>Diagrama Casos de Uso</i> | 53 |
| Figura 8 <i>About.jsx</i> | 60 |
| Figura 9 <i>BlogPosts.jx</i> | 61 |
| Figura 10 <i>ContactForm.jsx</i> | 62 |
| Figura 11 <i>CustomerReviews.jsx</i> | 63 |
| Figura 12 <i>FeaturedProducts.jsx</i> | 63 |
| Figura 13 <i>Home.jsx</i> | 64 |
| Figura 14 <i>LatestNews.jsx</i> | 65 |
| Figura 15 <i>Registro.jsx</i> | 66 |
| Figura 16 <i>Diagrama de Respuesta a la Pregunta 03</i> | 71 |
| Figura 17 <i>Diagrama de Respuesta a la Pregunta 04</i> | 72 |
| Figura 18 <i>Diagrama de Respuesta a la Pregunta 05</i> | 73 |
| Figura 19 <i>Diagrama de Respuesta a la Pregunta 06</i> | 74 |
| Figura 20 <i>Diagrama de Respuesta a la Pregunta 07</i> | 75 |
| Figura 21 <i>Diagrama de Respuesta a la Pregunta 09</i> | 76 |
| Figura 22 <i>Diagrama de Respuesta a la Pregunta 08</i> | 77 |

| | |
|--|----|
| Figura 23 <i>Diagrama de Respuesta a la Pregunta 10</i> | 79 |
| Figura 24 <i>Página Principal del Sitio Web de Grupo Moriche S.A.S.</i> | 84 |
| Figura 25 <i>Sección “Acerca de” del Sitio Web.</i> | 85 |
| Figura 26 <i>Formulario de Contacto del Sitio Web</i> | 86 |
| Figura 27 <i>Sección de Productos del Sitio Web</i> | 87 |
| Figura 28 <i>Reseñas de Clientes en el Sitio Web</i> | 88 |
| Figura 29 <i>Módulo de Blog del Sitio Web.</i> | 89 |
| Figura 30 <i>Módulo de Registro de Clientes.</i> | 90 |

Lista de Apéndices

| | |
|---|----|
| Apéndice A <i>Encuesta de Viabilidad de Página Web Informativa Grupo Moriche</i> | 94 |
|---|----|

Introducción

En la actualidad, la transformación digital se ha posicionado como un factor determinante para la competitividad de las empresas, especialmente en sectores tradicionales como el cárnico. En este contexto, Grupo Moriche S.A.S., una boutique especializada en productos cárnicos de alta calidad ubicada en Yopal, Casanare, enfrenta el desafío de fortalecer su presencia en un mercado cada vez más digitalizado y exigente.

En este contexto, surge el proyecto “Desarrollo de una página web informativa para Grupo Moriche S.A.S., orientada a mejorar su visibilidad en línea, credibilidad y confianza con los clientes”. Esta solución responde a la necesidad de ampliar el alcance comercial de la empresa y comunicar de manera efectiva sus valores de sostenibilidad, calidad y compromiso local.

El diseño y desarrollo de la plataforma web tiene un carácter principalmente informativo en esta primera versión, ya que busca centralizar y facilitar el acceso a información sobre los productos, el programa “Moriche Verde” y la historia de la empresa. Sin embargo, el proyecto sienta las bases para futuras ampliaciones, como la implementación de comercio electrónico u otros módulos interactivos.

A lo largo del documento se presentan los fundamentos teóricos, técnicos y metodológicos que sustentan esta iniciativa, así como los resultados obtenidos en el proceso de análisis, diseño, desarrollo en entorno local y validación preliminar. En esencia, la propuesta busca no solo atender una necesidad tecnológica inmediata, sino también contribuir al fortalecimiento del tejido empresarial regional mediante la innovación digital.

Justificación

El desarrollo de la página web informativa para Grupo Moriche S.A.S. representa una decisión estratégica clave para fortalecer su presencia en el mercado regional y nacional. En un entorno cada vez más digitalizado, contar con un sitio web no solo mejora la visibilidad de la marca, sino que también permite establecer una conexión directa y confiable con los consumidores actuales y potenciales.

De acuerdo con la Cámara Colombiana de Comercio Electrónico (2023), más del 70 % de los colombianos busca información en línea antes de comprar, incluso cuando la transacción se finaliza de manera presencial.

Este dato evidencia la importancia de tener presencia digital, especialmente para empresas del sector alimentario que buscan diferenciarse por calidad, trazabilidad y sostenibilidad.

Posicionamiento de Marca y Visibilidad

Grupo Moriche S.A.S., al ser una empresa que promueve prácticas ganaderas responsables y productos cárnicos de alta calidad, puede aprovechar el sitio web para proyectar una imagen sólida, profesional y coherente con sus valores. A través de estrategias de SEO (Search Engine Optimization), el sitio puede posicionarse en los primeros resultados de búsqueda relacionados con carnes premium, productos locales y sostenibilidad, lo que incrementa el tráfico orgánico y el reconocimiento de marca.

Generación de Nuevas Oportunidades de Negocio

El sitio web permitirá integrar una sección de blog o noticias, donde se compartan recetas, consejos de preparación y contenido educativo sobre los productos. Esta estrategia de

marketing de contenidos no solo fideliza a los clientes actuales, sino que también atrae a nuevos segmentos de clientes interesados en la gastronomía y el consumo consciente.

Mejora de la Experiencia del Cliente y Fidelización

La plataforma brindará acceso 24/7 a información detallada sobre los productos, ubicación de puntos de venta, horarios y promociones. Además, incluirá formularios de contacto y canales de atención directa, lo que facilita la interacción con el cliente y mejora su experiencia general.

Transparencia, Trazabilidad y Sostenibilidad

En un mercado donde los consumidores valoran cada vez más el origen de los alimentos, el sitio web se convierte en una herramienta clave para comunicar el compromiso de Grupo Moriche S.A.S. con la trazabilidad, el bienestar animal y las prácticas sostenibles. Al mostrar de manera transparente el proceso “de la finca a la mesa”, se refuerza la confianza del consumidor y se fortalece la reputación de la empresa.

Impacto Local y Responsabilidad Social

La página web permitirá visibilizar el impacto positivo de la empresa en la región del Casanare, destacando su apoyo a productores locales, su contribución a la economía rural y su participación en iniciativas de reforestación como el programa Moriche Verde. Esto no solo mejora la percepción de la marca, sino que también la posiciona como un referente de responsabilidad social empresarial en la Orinoquía.

El proyecto se considera viable, ya que ofrece a Grupo Moriche S.A.S. la posibilidad de ampliar su mercado de cárnicos más allá del ámbito local mediante una mayor presencia digital. Asimismo, resulta realizable, en tanto la empresa cuenta con el recurso humano necesario para

llevar a cabo el desarrollo web propuesto, lo que garantiza la ejecución de la solución planteada frente a la problemática identificada.

Objetivos

Objetivo General

Desarrollar una página web informativa para Grupo Moriche S.A.S., con el fin de fortalecer su presencia digital, facilitar el acceso a información detallada sobre sus productos y servicios, y consolidar el posicionamiento de la marca en el sector cárnico.

Objetivos Específicos

Definir los requisitos funcionales y no funcionales de la página web de Grupo Moriche S.A.S., mediante una recopilación detallada de las necesidades del negocio y de los usuarios, que permita establecer las especificaciones técnicas necesarias para el desarrollo eficiente de la plataforma.

Diseñar la arquitectura de la información y la interfaz (UI/UX) de la página web mediante wireframes y prototipos que aseguren una navegación intuitiva y cumplan con los estándares de usabilidad de Grupo Moriche S.A.S.

Desarrollar la estructura FrontEnd y BackEnd de la página web con el diseño y funcionalidades clave, asegurando un desarrollo responsivo, rendimiento y despliegue exitoso.

Planteamiento del Problema

El Grupo Moriche S.A.S., reconocido en Yopal - Casanare por su propuesta de valor como boutique cárnica, enfocada en productos de alta calidad y un servicio personalizado, se encuentra en un momento crítico; por la competencia de empresas similares. A pesar de contar con una oferta diferenciada y un compromiso palpable con la calidad y la sostenibilidad (a través de iniciativas como el programa "Moriche Verde"), la empresa enfrenta desafíos significativos para consolidar su posición y expandir su alcance en un mercado altamente competitivo y en constante evolución. La raíz de esta problemática radica en no contar con presencia digital, lo cual limita su capacidad para capitalizar las oportunidades que ofrece las tecnologías de la información y las comunicaciones - TIC.

Análisis del Contexto Competitivo y Digital

En los últimos años, el sector cárnico en Colombia ha experimentado una transformación significativa. Los consumidores ya no se enfocan únicamente en la calidad o el sabor de los productos, sino que también valoran factores como la sostenibilidad, la trazabilidad y el bienestar animal. Esta dinámica ha favorecido la entrada de nuevos competidores y ha motivado a las empresas consolidadas a fortalecer sus estrategias de diferenciación.

En el plano digital, numerosas compañías del sector han apostado por la implementación de catálogos virtuales, páginas web interactivas, presencia activa en redes sociales y, en algunos casos, plataformas de comercio electrónico. Frente a este panorama, Grupo Moriche S.A.S. se encuentra en una situación de rezago, ya que su presencia en línea es limitada y no refleja plenamente el potencial de sus productos ni su propuesta de valor. Este escenario plantea un desafío en términos de competitividad, pues la baja visibilidad digital puede derivar en pérdida de oportunidades comerciales. No obstante, también abre una oportunidad estratégica: el

desarrollo de una página web informativa que le permita reducir esta brecha, proyectar una imagen más moderna, acercarse a nuevos clientes y fortalecer su posicionamiento en el mercado.

Impacto de la Digitalización en el Consumidor

Actualmente, una parte significativa del proceso de decisión de compra del consumidor se inicia en línea. Según la Cámara Colombiana de Comercio Electrónico (2023), más del 70 % de los colombianos consulta información en internet antes de realizar una compra, incluso si esta se concreta de manera presencial. En el sector cárnico, esto significa que la primera impresión y la construcción de confianza ocurren, en gran medida, en el ámbito digital.

Desafíos Específicos que Afectan a Grupo Moriche S.A.S.

La limitada presencia digital de Grupo Moriche S.A.S. se manifiesta en varios desafíos operativos y estratégicos:

Baja Visibilidad y Posicionamiento de Marca

A pesar de la calidad de sus productos, la empresa enfrenta limitaciones en su posicionamiento digital. Actualmente, carece de un sitio web y su presencia en motores de búsqueda es nula, lo que se traduce en baja visibilidad orgánica. Esta situación se evidenció en la encuesta realizada, donde más del 60 % de los encuestados manifestó no conocer la marca a través de medios digitales. Estos resultados indican una dificultad para que potenciales clientes descubran la empresa en línea, lo cual impacta directamente en el reconocimiento de la marca y en la percepción de su propuesta de valor diferenciada.

Limitada Atracción de Nuevos Clientes

En un mercado donde la lealtad hacia marcas establecidas es fuerte y la competencia digital de grandes cadenas y boutiques cárnicas es intensa, la ausencia de una plataforma digital robusta limita la captación de nuevos clientes. Actualmente, los esfuerzos de promoción de la

empresa se basan en medios tradicionales como el voz a voz, la atención presencial y publicaciones esporádicas en redes sociales, los cuales no están optimizados para llegar a un público más amplio y digitalmente activo.

Comunicación Ineficiente de la Propuesta de Valor Diferenciada

Grupo Moriche S.A.S. se enorgullece de su alta calidad y su compromiso con la sostenibilidad (ej. el programa Moriche Verde). Sin embargo, sin un canal digital propio y centralizado, la difusión de estos valores y la historia detrás de sus productos es fragmentada e ineficaz. Esto impide construir una narrativa de marca coherente y profunda que resuene con los consumidores conscientes.

Acceso Restringido a Información Clave para Clientes

Los clientes actuales y potenciales no tienen un acceso 24/7 a información detallada sobre el catálogo de productos, promociones, horarios, ubicación o las iniciativas de la empresa. Esto genera una dependencia de canales tradicionales que pueden ser menos ágiles y limitan la experiencia del usuario.

Brecha Competitiva Digital

Mientras que muchos competidores, tanto locales como nacionales, están fortaleciendo su presencia digital mediante sitios web interactivos, catálogos en línea y contenido de valor, Grupo Moriche S.A.S. aún carece de una plataforma digital propia y de estrategias consolidadas de marketing en línea. Esta ausencia limita su visibilidad en buscadores y redes sociales frente a competidores que sí cuentan con herramientas digitales, lo que representa una desventaja competitiva medible en términos de menor alcance y posicionamiento en el entorno digital.

Impacto Social y Desarrollo Local Potencial

Más allá de los desafíos comerciales, la digitalización de una empresa local como Grupo Moriche S.A.S. tiene implicaciones sociales positivas. Al fortalecer su presencia en línea y, por ende, su sostenibilidad económica, la empresa contribuye activamente al desarrollo económico de la comunidad de Yopal, generando empleo, promoviendo el consumo de productos locales y sostenibles, y funcionando como un motor de desarrollo en la región de Casanare. La página web es un vehículo para amplificar estos esfuerzos y conectar con un público más amplio que valora la responsabilidad social empresarial.

Como señalan Sanz Cañada y Yacamán Ochoa (2022)

La digitalización constituirá previsiblemente la principal herramienta para incrementar la eficiencia de los centros logísticos y de los establecimientos de distribución minorista. Su finalidad será minimizar los costes de distribución física y comercial y la huella ecológica, así como mejorar la accesibilidad de los consumidores a la compra de alimentos sostenibles (p. 343)

Esta cita, contextualizada en el panorama de Grupo Moriche S.A.S., subraya la urgencia de intervenir digitalmente para superar las dificultades del sector alimentario y transformar un desafío en una oportunidad estratégica.

Alcance

El alcance del proyecto de desarrollo web para Grupo Moriche S.A.S. incluye los siguientes aspectos clave para la mejora de su presencia digital.

Objetivo

Desarrollar una página web informativa que mejore la presencia digital de la empresa y fortalezca su posición en el mercado de productos cárnicos.

Entregables

Los entregables específicos del proyecto son:

Diseño de la interfaz de usuario.

Desarrollo del sitio web utilizando JavaScript y React.

Implementación de funciones interactivas y responsivas.

Pruebas y correcciones de errores.

Limitaciones

Las limitaciones que enmarcan el desarrollo de este proyecto son:

El proyecto no incluye la creación de contenido multimedia (fotos, videos).

El presupuesto considerado para efectos académicos se encuentra estimado en COP \$15.000.000, valor destinado únicamente al diseño, desarrollo y puesta en marcha del sitio web. Este monto no contempla gastos adicionales como campañas publicitarias, adquisición de equipos o licencias de software, dado que el alcance del proyecto se centra exclusivamente en la solución digital propuesta.

Criterios de Éxito

El éxito del proyecto será medido por los siguientes criterios:

El sitio web debe ser funcional en diferentes navegadores y dispositivos.

El tiempo de carga no debe exceder los 3 segundos.

El sitio web debe cumplir con los estándares de accesibilidad web.

Población Objetivo

La población objetivo de este proyecto queda definida geográficamente de la siguiente manera:

Clientes actuales y potenciales de Grupo Moriche S.A.S. en la región de Yopal y sus alrededores, que estén interesados en productos cárnicos de alta calidad.

Consumidores conscientes en áreas urbanas y rurales de Colombia, que valoran la sostenibilidad y la trazabilidad de los productos, especialmente en contextos donde se promueven prácticas responsables.

Comunidad local en Yopal y sus municipios aledaños, que busca apoyar a productores locales y fomentar prácticas agropecuarias responsables, contribuyendo así al desarrollo económico regional.

Marco de Referencia

Marco Conceptual

Desarrollo Web

El desarrollo web es el proceso de creación, construcción y mantenimiento de sitios web, que abarca desde el diseño de la interfaz hasta la programación de funcionalidades interactivas. Este proceso implica el uso de tecnologías como HTML, CSS, JavaScript y frameworks como React, garantizando accesibilidad y usabilidad.

Herramientas de Análisis y Diseño Aplicadas al Desarrollo Web

Wireframes y prototipado: Figma es una herramienta ampliamente empleada para el diseño de interfaces, ya que permite la creación de maquetas visuales y prototipos interactivos previos a la implementación.

Arquitectura de la información: Consiste en la organización lógica y estructurada del contenido en un sitio web, facilitando la navegación y mejorando la experiencia del usuario.

Metodología ágil (Scrum): Es un marco de trabajo que organiza el desarrollo de software en iteraciones cortas, fomentando la colaboración y la entrega continua de valor.

Página Web Informativa

Una página web informativa se centra en proporcionar contenido estático o dinámico para educar o informar a los visitantes sobre una empresa, producto o servicio. Este tipo de sitio web tiene como finalidad dar a conocer la marca, ofrecer información detallada sobre productos o servicios y servir como canal de comunicación con los clientes. Según Kotler y Keller (2016), "el posicionamiento de marca es el proceso de diseñar la oferta y la imagen de una empresa de manera que ocupe un lugar distintivo, relevante, competitivo y duradero en la mente de los consumidores objetivo" (p. 311).

Elementos de Análisis Aplicados al Diseño del Sitio Web

User Experience (UX) y User Interface (UI): Son disciplinas enfocadas en el diseño centrado en el usuario. La experiencia de usuario busca optimizar la interacción, mientras que la interfaz de usuario se encarga de la presentación visual y la navegabilidad.

Optimización SEO: Hace referencia a un conjunto de estrategias destinadas a mejorar la visibilidad y el posicionamiento de un sitio web en los motores de búsqueda.

Pruebas de usabilidad: Son métodos de evaluación que permiten identificar el nivel de eficiencia, accesibilidad y facilidad de uso de un sitio web mediante la interacción de usuarios reales.

JavaScript y React

JavaScript es un lenguaje de programación versátil que permite la creación de sitios web dinámicos, mientras que React es una biblioteca de JavaScript optimizada para la construcción de interfaces interactivas y escalables.

Componentes reutilizables: En React, los módulos pueden estructurarse de manera independiente, lo que facilita la organización y mantenimiento de cada sección del sitio.

Estado y gestión de datos: React dispone de herramientas como Hooks y Context API, que permiten manejar de forma eficiente la información dentro de la aplicación.

Integración con API: La conexión con servicios externos constituye una práctica común en el desarrollo web, ya que enriquece las funcionalidades y mejora la experiencia del usuario.

Marco Teórico

El desarrollo de páginas web informativas se sustenta en un conjunto de principios teóricos provenientes del diseño web, el marketing digital y la experiencia de usuario (UX). Estos fundamentos permiten comprender cómo las herramientas digitales contribuyen al posicionamiento de marca, la atracción de clientes y la consolidación de la comunicación corporativa.

Uno de los modelos más utilizados en el ámbito del marketing digital es el modelo AIDA (Atención, Interés, Deseo y Acción). Según Kotler y Armstrong (2017), este modelo "describe las etapas por las que pasa un consumidor en el proceso de decisión de compra y sirve como un marco para diseñar estrategias de comunicación que guíen al usuario hacia una acción deseada" (p. 150). En el entorno digital, AIDA constituye una guía teórica para estructurar interfaces y contenidos que conduzcan al consumidor desde la primera interacción hasta la acción final.

En cuanto a la construcción de marca, Keller (2008) señala que "el valor de marca reside en el poder de la mente del consumidor y cómo este percibe y experimenta una marca" (p. 5). Esta perspectiva teórica resalta la importancia de diseñar una identidad visual coherente, una propuesta de valor diferenciada y una narrativa que conecte con el usuario, lo que en el ámbito digital se traduce en el uso de storytelling y recursos visuales consistentes.

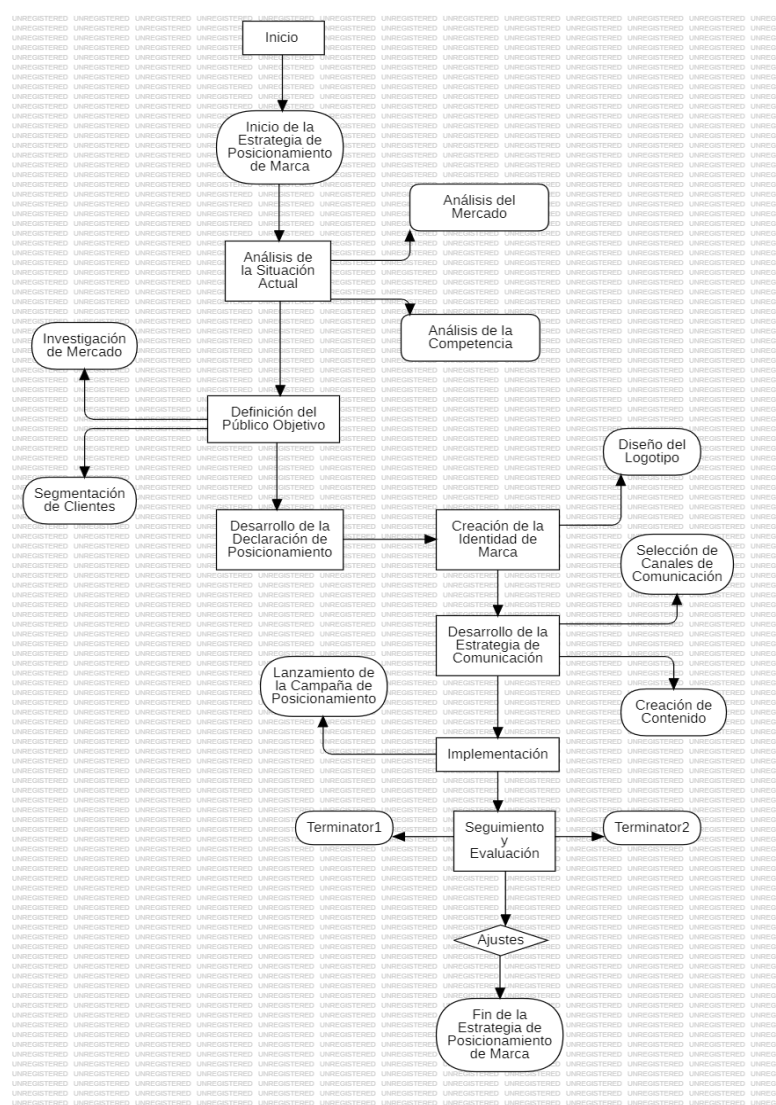
Por otro lado, la optimización para motores de búsqueda (SEO) constituye otro eje teórico relevante. Según Moz (s.f.), el SEO es "la práctica de aumentar la cantidad y calidad del tráfico a un sitio web a través de resultados orgánicos de motores de búsqueda". Entre los principios más destacados están la investigación de palabras clave, la implementación de un diseño responsive y la optimización de la velocidad de carga, factores que inciden directamente en la visibilidad de un sitio en línea.

Finalmente, desde la perspectiva de la experiencia del usuario (UX), se reconoce que un diseño centrado en el usuario debe ser intuitivo, accesible y responsivo. Teorías de usabilidad web como las planteadas por Nielsen (2000) enfatizan que la facilidad de navegación y la claridad de la interfaz determinan en gran medida la satisfacción del usuario y la efectividad de un sitio.

La figura 1 muestra los pasos para construir la marca Moriche, desde el análisis del mercado hasta el seguimiento de la estrategia, orientando el proceso de creación de una identidad sólida.

Figura 1

Diagrama de Flujo: Estrategia de Posicionamiento de Marca



Nota: Autoría propia.

Diseño Web y Usabilidad: Más Allá de lo Visual

El diseño de una página web no se limita a su estética; su verdadera eficacia reside en la usabilidad y en cómo facilita la interacción del usuario. Nielsen y Norman (2014) proponen una serie de heurísticas que guían la creación de interfaces intuitivas y eficientes, conocidas como las “10 heurísticas de usabilidad”, que constituyen un estándar en el diseño de experiencia de usuario (p. 25). Estos principios han sido la base para la estructuración y funcionalidad de la página de Grupo Moriche S.A.S.

Claridad: La información sobre productos, servicios y el programa Moriche Verde está organizada de manera lógica y es fácil de encontrar y comprender, evitando jerga técnica innecesaria.

Eficiencia: Las acciones frecuentes, como la búsqueda de productos o el acceso a información de contacto, se pueden realizar con la mínima cantidad de clics, optimizando el tiempo del usuario.

Reconocimiento: Se ha implementado un diseño coherente y patrones de interacción consistentes en todo el sitio, mejorando la recordación de la marca y facilitando la navegación sin necesidad de recordar pasos previos.

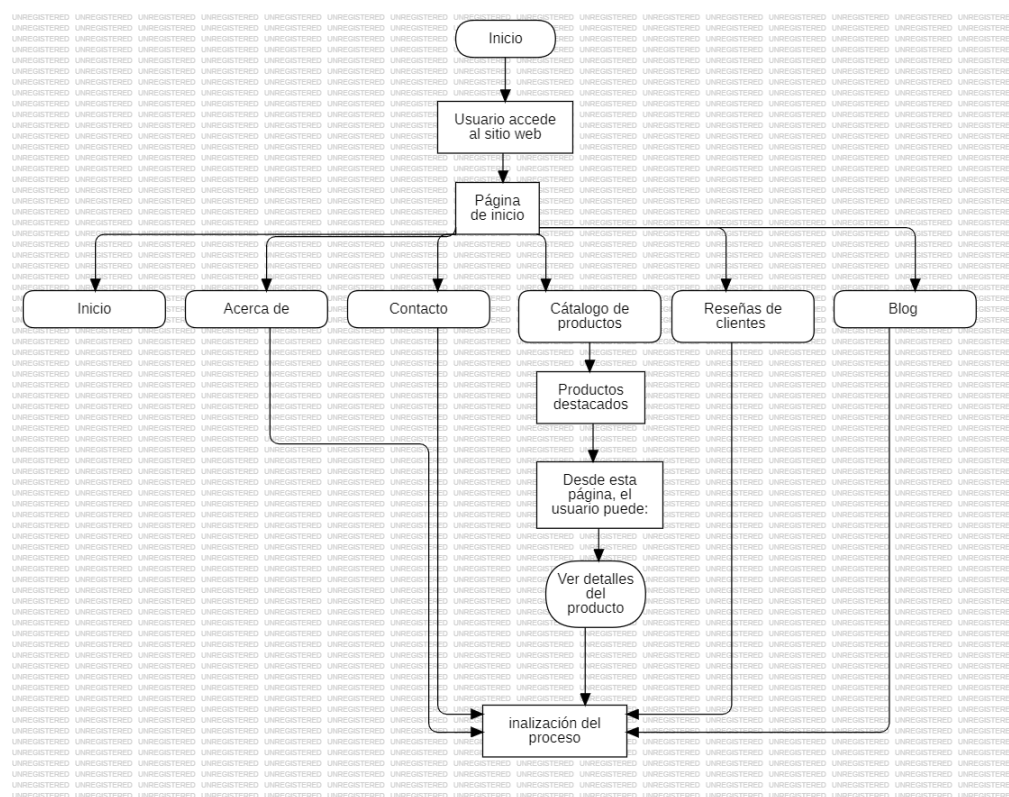
Manejo de Errores: Aunque la página es informativa, se han considerado mecanismos para guiar al usuario en caso de enlaces rotos o información no encontrada, proporcionando mensajes claros y constructivos.

Satisfacción: El objetivo primordial es que la experiencia general de navegación sea fluida, agradable y efectiva, generando una impresión positiva y duradera en el visitante.

La figura 2 ilustra los caminos que los usuarios pueden seguir al interactuar con la página web, lo que permite identificar posibles dificultades en la navegación y optimizar la experiencia del usuario.

Figura 2

Diagrama de Flujo: Proceso de Navegación del Usuario



Nota: Autoría propia.

Principios del Diseño Web Informativo

Las páginas web diseñadas con fines informativos deben priorizar la facilidad de comprensión y retención de la información crucial. Steve Krug (2014), en su obra seminal sobre usabilidad web, subraya la importancia de "no hacernos pensar" (p. 15), promoviendo la simplicidad y la intuición. Los elementos clave considerados en el diseño de Grupo Moriche S.A.S. son:

Jerarquía Visual. El contenido está organizado estratégicamente para resaltar la información más relevante mediante el uso de tamaños de texto, colores y disposición espacial, guiando el ojo del usuario de manera efectiva.

Simplicidad y Directo. Se utiliza un lenguaje claro, conciso y directo, evitando tecnicismos que puedan dificultar la comprensión. La información se presenta de forma estructurada y digerible.

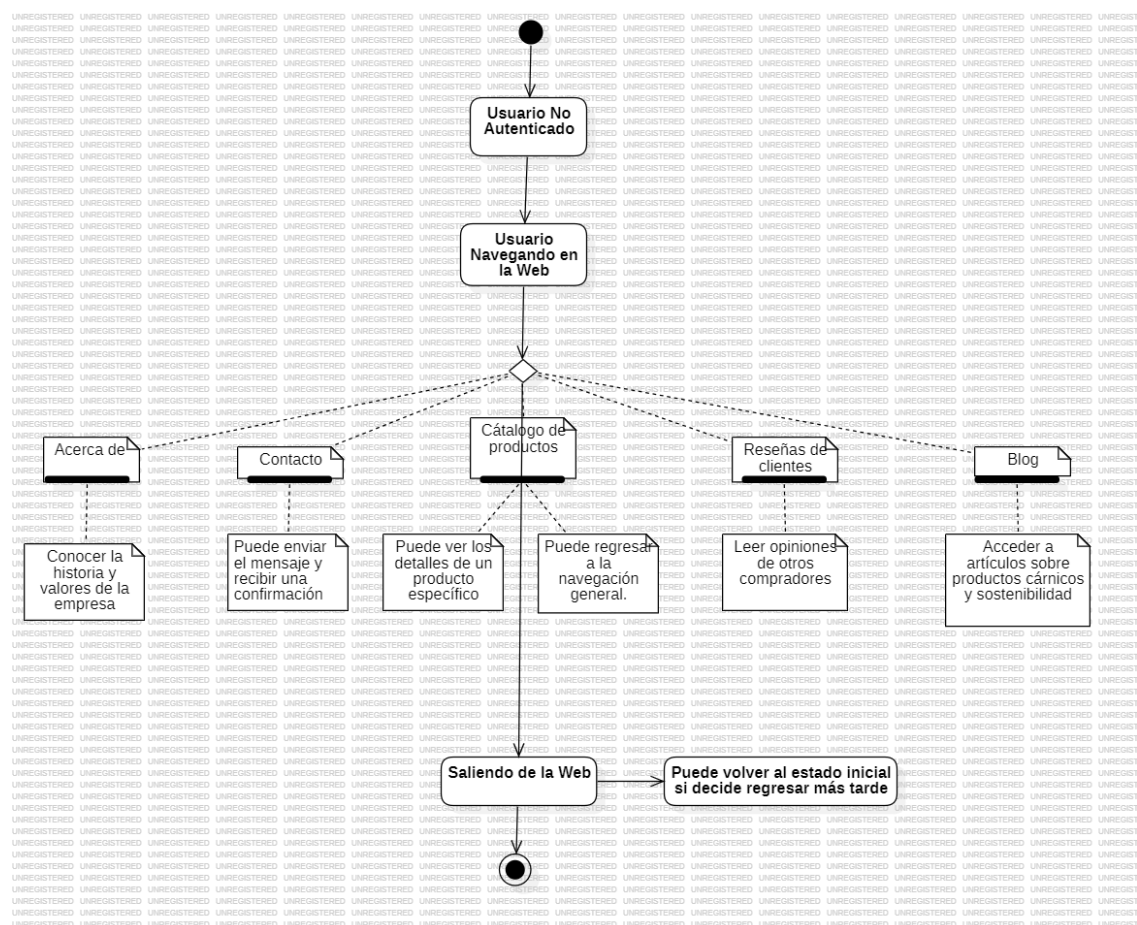
Llamadas a la Acción (CTA) Estratégicas. Aunque es una página informativa, se han incorporado botones y enlaces estratégicos que invitan a los usuarios a realizar acciones específicas, como contactar a la empresa, explorar el catálogo completo o conocer más sobre el programa Moriche Verde.

Adaptabilidad (Diseño Responsive). La página web ha sido diseñada y desarrollada bajo principios de diseño responsive, asegurando que su visualización y funcionalidad sean óptimas en una amplia gama de dispositivos, desde computadoras de escritorio hasta tabletas y teléfonos móviles. Esto es fundamental para la accesibilidad y la experiencia del usuario en cualquier contexto.

La figura 3 representa las diferentes etapas por las que pasa un usuario al interactuar con la página web, mostrando cómo evoluciona su navegación a lo largo del sitio.

Figura 3

Diagrama de Estado: Interacción del Usuario con el Sitio Web



Nota: Autoría propia.

Experiencia del Usuario (UX): El Corazón del Proyecto

La Experiencia del Usuario (UX) trasciende la mera usabilidad, abarcando todas las interacciones de un usuario con un producto o servicio. Don Norman (2013), cofundador de Nielsen Norman Group, define la UX como “todas las facetas de la interacción del usuario con el producto, el servicio, la empresa” (p. 9). La UX busca impactar directamente en los objetivos de negocio y en la percepción de valor del usuario, transformando una simple visita en una experiencia memorable y útil.

Desde la teoría, los principios de UX promueven la creación de estructuras de información claras, navegación intuitiva, coherencia visual y llamados a la acción visibles. Estos elementos son fundamentales para garantizar que el usuario logre sus objetivos de forma sencilla, reduciendo la frustración y aumentando la satisfacción.

La literatura también destaca beneficios estratégicos derivados de una buena UX:

Fidelización del Cliente: al ofrecer experiencias gratificantes, se motiva a los usuarios a regresar y mantener un vínculo a largo plazo.

Conversión: una UX optimizada aumenta la probabilidad de que los visitantes realicen acciones valiosas (ej. solicitar información, descargar un catálogo).

Satisfacción y Lealtad a la Marca: interacciones positivas fortalecen la confianza en la empresa y refuerzan su posicionamiento en el mercado.

Principios de Compromiso y Transferencia de Información

Más allá de la usabilidad y la estética, la eficacia de una página web informativa reside en su capacidad para enganchar al usuario y facilitar la asimilación de la información. Para ello, se han considerado principios derivados de las teorías del aprendizaje y la psicología cognitiva, así

como elementos conceptuales provenientes de la gamificación, aunque esta última sea en una aplicación sutil y orientada al engagement informativo.

Teorías del Aprendizaje para la Presentación de Contenido

Cognitivism: Esta corriente, con exponentes como Jean Piaget o David Ausubel, enfatiza cómo los usuarios procesan, almacenan y recuperan la información. Como señala la psicología cognitiva aplicada al diseño de interfaces, “la psicología cognitiva es fundamental en el diseño de interfaces de usuario, ya que ayuda a entender cómo los usuarios procesan la información. Algunos aspectos clave incluyen la carga cognitiva, la percepción visual y la memoria, que influyen directamente en la usabilidad y la satisfacción del usuario” (La Divina Proporción, 2024, párrafo segundo). Para la página de Grupo Moriche S.A.S., esto se traduce en la estructuración lógica del contenido, el uso de jerarquías claras, la segmentación de la información en bloques digeribles (ej., descripciones de productos concisas, secciones sobre el proceso de Moriche Verde) y el empleo de elementos visuales que refuercen la comprensión (imágenes de alta calidad, diagramas simples si aplica). El objetivo es reducir la carga cognitiva y facilitar la construcción de conocimiento por parte del usuario.

Teoría del Aprendizaje Social (Bandura, 1986): Aunque menos directa, esta teoría sugiere que el aprendizaje ocurre observando a otros. En un contexto web, esto puede manifestarse a través de testimonios de clientes (reseñas), mostrando el impacto del programa Moriche Verde, o con contenido que ejemplifique el uso de los productos, construyendo una conexión indirecta y un modelo de experiencia.

Antecedentes y Principios de la Gamificación para el Engagement Digital

La gamificación: Se entiende como “la utilización de elementos de juego en contextos no lúdicos con el objetivo de motivar y aumentar la participación de los usuarios en diferentes entornos” (Díez Rioja et al., 2017, p. 105). Si bien la página de Grupo Moriche S.A.S. no es un juego, los principios subyacentes son altamente aplicables para incrementar la interacción y la permanencia del usuario.

Aplicación al Proyecto: Aunque no se implementan sistemas de puntos o insignias en esta fase inicial, la filosofía de la gamificación influye en:

Feedback Inmediato: Formulario de contacto con confirmación de envío, o animaciones sutiles.

Desafío/Curiosidad: Presentación de contenido que invite a explorar (ej., "Descubre más sobre nuestro proceso sostenible").

Dominio/Progreso: Un diseño que permite al usuario sentir que navega y encuentra la información eficientemente.

Narrativa: El storytelling de Grupo Moriche S.A.S. y el programa Moriche Verde actúan como un hilo conductor que engancha al usuario emocionalmente.

Potencial Futuro: La gamificación podría explorarse en futuras iteraciones para módulos educativos sobre cortes de carne, un quiz interactivo sobre sostenibilidad o insignias virtuales para usuarios frecuentes, incentivando la exploración profunda y el aprendizaje sobre la marca y sus valores.

Marco Legal

Para garantizar el cumplimiento de las normativas legales y ofrecer una experiencia segura y transparente a los usuarios, el sitio web de Moriche debe contar con secciones clave que informen sobre el manejo de datos y las responsabilidades de la empresa.

Cumplimiento con el RGPD (Reglamento General de Protección de Datos)

Si la empresa maneja datos de usuarios, debe implementar adecuadas medidas de protección de datos. Esto incluye la recolección mínima de información, ser transparente en el uso de los datos y garantizar derechos como el derecho al olvido y la portabilidad de datos.

Auditorías de Seguridad Periódicas

Llevar a cabo pruebas de penetración y auditorías de seguridad es fundamental para detectar vulnerabilidades en el sistema. Esto permite abordarlas de manera proactiva y fortalecer la seguridad general de la plataforma.

Metodología del Proyecto

El presente proyecto, orientado al desarrollo de una página web informativa para Grupo Moriche S.A.S., se fundamentó en un diseño metodológico mixto, combinando elementos de investigación cualitativa y cuantitativa. Este enfoque holístico permitió obtener una comprensión integral de las necesidades del cliente y las expectativas del público objetivo, sirviendo como base sólida para la conceptualización, diseño y posterior desarrollo de la solución tecnológica.

Tipo y Enfoque de la Investigación

La investigación se clasificó como aplicada, dado que su propósito fue la creación de una solución tecnológica específica (la página web) diseñada para responder a una problemática empresarial concreta.

En cuanto a su enfoque, el proyecto adoptó una doble perspectiva:

Descriptiva: Se caracterizó la situación actual de Grupo Moriche S.A.S. en el entorno digital mediante una encuesta aplicada a clientes y potenciales clientes, seleccionados de manera intencional considerando su relación con la empresa y su interés en el sector. Este instrumento permitió recopilar información sobre las necesidades de información, el nivel de satisfacción con los canales tradicionales y las tendencias de mercado en el sector cárnico.

Exploratoria (fase inicial): Se realizó una exploración documental y comparativa de páginas web informativas de empresas del sector cárnico y de alimentos, definidas a partir de su presencia digital activa y representatividad en el mercado. Este análisis sirvió como referente para identificar buenas prácticas en diseño, usabilidad y comunicación digital, complementado con la revisión bibliográfica sobre tendencias en marketing digital y experiencia de usuario (UX).

Población y Muestra

Se diseñó y administró una encuesta estructurada para recopilar datos cuantitativos sobre las preferencias y expectativas del público objetivo.

El universo de estudio se definió como los consumidores actuales y potenciales de productos cárnicos de alta calidad en Yopal, Casanare, con énfasis en quienes valoran propuestas diferenciadas como la de Grupo Moriche S.A.S. Este grupo se caracteriza por un rango de edad entre 25 y 60 años, con acceso a internet, condición que posibilitó su participación en entornos digitales y la recolección de datos en línea.

La muestra fue no probabilística por conveniencia. Se contactaron clientes y potenciales clientes de la empresa, obteniendo respuestas de 39 individuos que cumplían el perfil de interés y estuvieron disponibles para participar. Aunque este tipo de muestreo no permite generalizar estadísticamente, aportó información valiosa y tendencias relevantes del segmento objetivo.

Técnicas de Recolección de Información

La recolección de datos constituyó un proceso crítico porque permitió identificar con precisión las principales necesidades de la empresa y de los usuarios, como mejorar la visibilidad digital, ofrecer un portafolio en línea accesible y fortalecer la confianza en la marca. A partir de estas necesidades, se establecieron requisitos funcionales (registro de usuarios, visualización del catálogo de productos, generación de solicitudes de cotización) y no funcionales (seguridad, usabilidad y diseño responsivo), garantizando que el producto final respondiera a expectativas reales. Se emplearon las siguientes técnicas:

Revisión Documental

Se realizó un estudio sistemático de fuentes secundarias, incluyendo informes del sector cárnico, artículos académicos sobre marketing digital, diseño web, experiencia de usuario (UX) y metodologías ágiles. Esta revisión permitió contextualizar el proyecto y respaldar decisiones clave, como la adopción de un enfoque centrado en el usuario, la definición de la arquitectura de la información y la selección de tecnologías adecuadas (JavaScript y React). De esta manera, las estrategias de diseño y desarrollo se fundamentaron en conocimiento validado y pertinente al caso de Grupo Moriche S.A.S.

Análisis de la Competencia

Se llevó a cabo un análisis comparativo de dos sitios web de boutiques cárnicas con presencia digital en Colombia: Carnes Santa Rosa y La Boutique de las Carnes. Este análisis permitió identificar características comunes, innovaciones, puntos fuertes y áreas de oportunidad en términos de contenido, usabilidad y propuesta de valor digital.

Encuesta a Potenciales Usuarios

Se diseñó y administró una encuesta estructurada con un total de 10 preguntas, aplicada de forma virtual mediante Microsoft Forms a 39 personas que cumplían con el perfil de consumidores actuales y potenciales de productos cárnicos de alta calidad en Yopal. El objetivo fue recopilar datos cuantitativos sobre sus hábitos de búsqueda en línea de los consumidores, la percepción de la información que actualmente ofrece Grupo Moriche S.A.S. y sus expectativas frente a la implementación de una página web informativa.

Operacionalización de Variables y Constructos

La rigurosidad metodológica de este proyecto no solo se basó en el proceso de desarrollo, sino también en la comprensión de cómo los elementos clave que influyen en el éxito de una plataforma digital pueden ser medidos y evaluados. La Tabla 2 detalla cómo los constructos clave que guiaron la investigación preliminar, el diseño y el desarrollo de la página web fueron operacionalizados en variables medibles y observables. Esto permite una mayor claridad en la descripción del alcance y la evaluación implícita o explícita de los resultados obtenidos.

Tabla 1*Operacionalización de Variables*

| Variable | Dimensión | Indicador | Instrumentos de Medición | Tipo de Respuesta |
|--------------------------|-------------------------------|---|---|-------------------------|
| Satisfacción del usuario | Calidad del producto | Resultado de satisfacción de servicio | ¿Cómo calificarías la satisfacción de los servicios ofrecidos por el Grupo Moriche? | Escala tipo Likert |
| Necesidad digital | Percepción de mejora | Grado de acuerdo con necesidad de contar con una página web | ¿Crees que una página web podría mejorar el acceso a información? | Opción múltiple (Sí/No) |
| Hábitos digitales | Frecuencia de búsqueda | Uso de medios digitales para buscar información | ¿Con qué frecuencia buscas información sobre productos cárnicos en línea? | Escala ordinal |
| Contenidos prioritarios | Expectativas de funcionalidad | Funcionalidades más valoradas | ¿Qué aspectos considerarías más importantes en la página web? | Múltiple con selección |
| Interés por el sitio web | Disposición de uso | Intención de visitar la página | ¿Qué tan probable sería que visitaras la página web si estuviera disponible? | Escala tipo Likert |

Nota. La tabla muestra la relación entre las variables del estudio y los indicadores utilizados en la encuesta. Autoría propia.

Procesamiento y Análisis de Datos

La información recopilada mediante las diferentes técnicas fue analizada e interpretada cuidadosamente, con el fin de transformarla en hallazgos accionables que orientaran el diseño y desarrollo de la página web.

Análisis Cuantitativo

Las respuestas recogidas en Microsoft Forms se consultaron mediante los resúmenes automáticos de la herramienta y se organizaron en hojas de cálculo para facilitar la identificación de tendencias y preferencias mayoritarias, cuya descripción detallada se presenta en la sección de resultados del proyecto.

Análisis Cualitativo

Se realizó un análisis cualitativo de las preguntas abiertas aplicando la técnica de categorización temática. Las respuestas fueron organizadas en tendencias principales, lo que permitió identificar patrones e intereses comunes entre los participantes.

Triangulación de Datos

Se integraron los resultados cuantitativos y cualitativos mediante un proceso de triangulación metodológica, con el fin de validar hallazgos clave.

Metodología de Desarrollo

El éxito en el desarrollo de soluciones de software, especialmente en proyectos de índole web con requisitos dinámicos, radica en la elección y adaptación de una metodología robusta y flexible. Para el desarrollo de la página web informativa de Grupo Moriche S.A.S., se optó por un enfoque de desarrollo ágil, aplicando los principios fundamentales del framework Scrum. Esta decisión se basó en la capacidad inherente de Scrum para gestionar proyectos complejos de

manera eficiente, fomentar la colaboración y asegurar una entrega de valor incremental y constante al cliente.

Scrum, como framework ágil, se caracteriza por su enfoque empírico, la transparencia en el trabajo, la inspección frecuente del progreso y la adaptación continua. Promueve equipos autoorganizados y multifuncionales que trabajan en ciclos de tiempo fijos y cortos, conocidos como sprints, para entregar incrementos de producto potencialmente liberables. Esta metodología prioriza la retroalimentación constante y la mejora continua, elementos esenciales para garantizar que la solución desarrollada no solo fuera funcional, sino que también respondiera de manera precisa a las necesidades evolutivas de Grupo Moriche S.A.S. y las expectativas de sus usuarios.

Aplicación de Principios Ágiles

Historias de Usuario. Para definir los requisitos funcionales de la página web, se emplearon historias de usuario, una herramienta útil que permitió poner en el centro las expectativas de quienes interactuarán con la plataforma. Estas historias, escritas desde la perspectiva del usuario final, por ejemplo: "Como visitante, quiero visualizar el catálogo de productos para conocer la variedad de carnes que ofrece la empresa", ayudaron a interpretar de forma clara las verdaderas necesidades del público. Además, facilitaron la organización y priorización del Product Backlog, y fortalecieron la comunicación entre el equipo de desarrollo (el estudiante) y el cliente (Grupo Moriche S.A.S.).

Criterios de Aceptación. A cada historia de usuario se le asociaron criterios de aceptación específicos, redactados de manera clara y medible. Estos criterios, formulados bajo el esquema "Dado que... Cuando... Entonces...", funcionaron como una guía de validación que permitió comprobar si una funcionalidad estaba realmente completa y alineada con los requerimientos definidos. Por ejemplo, para la historia "Como visitante, quiero visualizar el

catálogo de productos para conocer la variedad de carnes", uno de los criterios de aceptación fue: "Entonces, los productos se muestran con nombre, imagen y una breve descripción". Este enfoque garantizó una verificación objetiva de cada entrega, fortaleciendo la calidad del desarrollo.

Metodología Basada en Scrum

Planificación del Sprint. Cada ciclo de desarrollo se inició con una fase de planificación rigurosa, donde se realizó un análisis detallado de las necesidades del proyecto y un estudio de las plataformas de la competencia. A partir de esta comprensión profunda, se construyó y priorizó el Product Backlog, una lista dinámica de todas las funcionalidades y requisitos necesarios. Posteriormente, se realizó una estimación precisa del esfuerzo para cada elemento, permitiendo seleccionar un conjunto realista de tareas a abordar en el siguiente sprint, asegurando así un avance progresivo y enfocado hacia los objetivos del Grupo Moriche S.A.S.

Ejecución de los Sprints. Durante cada sprint, el proceso se centró en el diseño y desarrollo iterativo de las funcionalidades priorizadas. Esta etapa involucró un ciclo continuo de codificación, pruebas y refinamiento, con el propósito de entregar incrementos de software funcionales y potencialmente liberables al final de cada periodo. Para mantener la alineación y resolver impedimentos oportunamente, se realizaron reuniones de seguimiento (Daily Scrum) conmigo mismo como desarrollador y en algunos casos con el director del proyecto, lo que permitió revisar el progreso, sincronizar tareas y planificar las actividades del día.

Revisión del Sprint. Al finalizar cada sprint, se llevó a cabo una demostración en vivo del incremento de software completado a los interesados de Grupo Moriche S.A.S. Esta sesión de revisión del Sprint fue crucial para obtener retroalimentación directa y valiosa. Esta interacción no solo permitió validar las funcionalidades desarrolladas frente a las expectativas

del negocio, sino que también fue fundamental para la revisión y ajuste del Product Backlog, permitiendo adaptar las prioridades y la planificación futura en función de los insights recibidos y las necesidades emergentes del proyecto.

Retrospectiva del Sprint. Cada sprint concluyó con una Retrospectiva, un espacio dedicado a la reflexión y la mejora del propio proceso de desarrollo. Aquí, el equipo analizó lo que funcionó bien, identificó áreas de oportunidad y discutió cómo superar los impedimentos. Este ejercicio proactivo permitió implementar ajustes en las prácticas de trabajo para los siguientes sprints, optimizando la eficiencia y la calidad del desarrollo a lo largo de todo el proyecto.

Lanzamiento Incremental. La metodología Scrum facilitó un enfoque de lanzamiento incremental, permitiendo la publicación de las funcionalidades desarrolladas en el entorno de producción de manera gradual. Esta estrategia aseguró la estabilidad y la calidad del sitio web en cada etapa. Posteriormente, se estableció un proceso de monitoreo y mantenimiento continuo, donde se analizó el desempeño de la página web con base en indicadores clave de rendimiento (KPIs) y se realizaron los ajustes necesarios, garantizando que la plataforma se mantenga relevante, funcional y optimizada a largo plazo.

Esta implementación adaptada de la metodología Scrum permitió al Grupo Moriche S.A.S. mantener flexibilidad, involucrar a los interesados de manera constante y garantizar la entrega de un producto de alta calidad en cada iteración. Además, facilitó la rápida adaptación a los aprendizajes obtenidos en cada ciclo, asegurando que el desarrollo estuviera siempre alineado con la visión y los objetivos estratégicos del proyecto.

Diseño y Desarrollo de la Solución

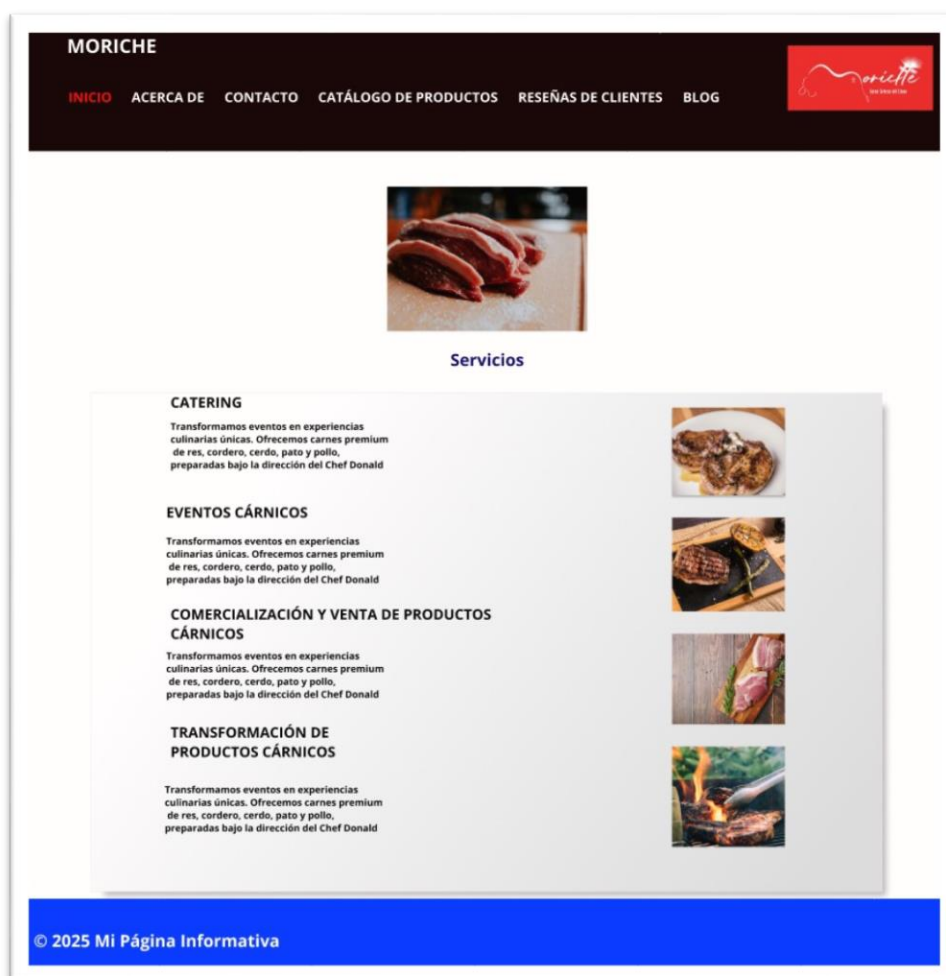
Diseño del Sistema

Diseño de la Interfaz de Usuario (UI)

La figura 4 ilustra la interfaz inicial del sitio web con los servicios principales de la empresa.

Figura 4

Página Principal



Nota: Autoría propia.

La figura 5 ilustra la historia, valores y compromiso de la empresa con la calidad y la sostenibilidad.

Figura 5

Acerca de

MORICHE

INICIO **ACERCA DE** CONTACTO CATÁLOGO DE PRODUCTOS RESEÑAS DE CLIENTES BLOG

Acerca de Moriche

Nuestra Pasión
Nos apasiona comercializar productos cárnicos 100% Casanareños de la más alta calidad, provenientes de ganaderías con excelentes prácticas ambientales y ganaderas.

Propuesta de Valor (Experiencia)
Ofrecemos la experiencia y conocimientos de un chef de talla internacional en la selección y preparación de cortes cárnicos finos, inspirados en los mejores cortes argentinos y americanos.

Propuesta de Valor (Cultura)
Fomentamos una cultura alrededor de nuestros productos cárnicos a través de cursos, seminarios y talleres impartidos por el Chef Donald, dirigidos a consumidores finales, empresas y universidades.

Visión de Futuro
Queremos ser líderes en la industria de comercialización de cárnicos y sus derivados en Colombia, destacándonos por la más alta calidad para nuestros clientes. Nuestro objetivo es establecer en Casanare nuestro HUB de operaciones, trabajando con ganaderías aliadas y proveedores 100% locales, integrándonos verticalmente en la cadena de valor.

Moriche Verde
Este programa tiene como objetivo revitalizar las sabanas inundables de la Orinoquia y la Amazonia colombiana mediante la siembra de plántulas de Moriche y otras especies nativas, en colaboración con ganaderos locales.

ALIADOS

Moriche
SIN SINCE 2010

© 2025 MI Página Informativa

Nota: Autoría propia.

La figura 6 ilustra la página con el formulario e información para la comunicación con la empresa.

Figura 6

Contacto

MORICHE

INICIO ACERCA DE **CONTACTO** CATÁLOGO DE PRODUCTOS RESEÑAS DE CLIENTES BLOG

CONTACTO

Mantente en contacto con nosotros

Envíanos un mensaje. Te contactaremos a la brevedad.

Carrera 29# 31 - 03, Yopal, Colombia

+57 3105860854
comercial.moriche@gmail.com

Síguenos en nuestras redes:

Nombre:

Email

Mensaje:

Enviar

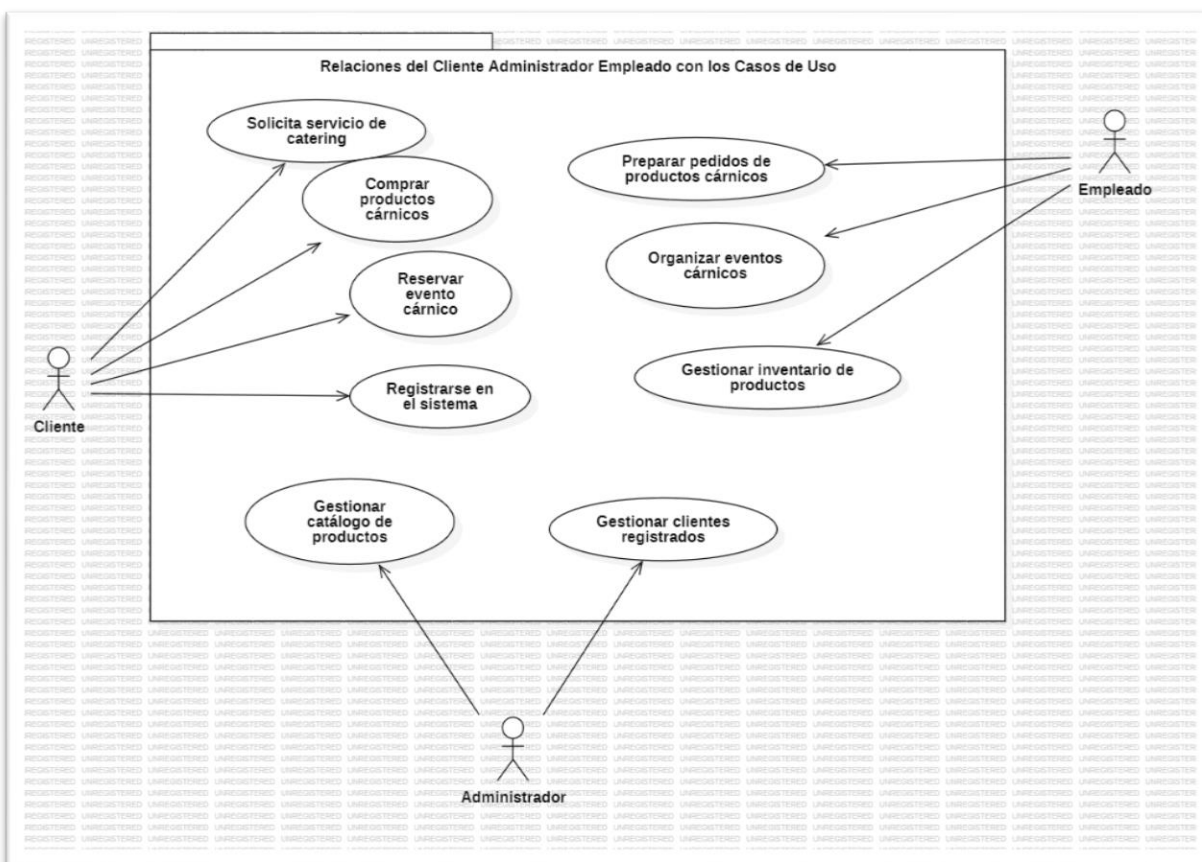
© 2025 Mi Página Informativa

Nota: Autoría propia.

La figura 7 ilustra el esquema que refleja la distribución de responsabilidades dentro del sistema y la relación entre los actores y las funciones clave.

Figura 7

Diagrama Casos de Uso



Nota: Autoría propia.

Arquitectura de la Solución

Esta sección detalla la estructura y las tecnologías que dan vida a la página web de Grupo Moriche S.A.S., explicando las decisiones técnicas tomadas y cómo se aseguró la calidad y el rendimiento del producto final. El objetivo fue construir una plataforma digital robusta, eficiente y escalable, que sirva como una herramienta efectiva para la empresa.

Arquitectura de Software y Justificación de Tecnologías Clave

La página web se construyó siguiendo una arquitectura cliente-servidor modular, distribuyendo responsabilidades para optimizar el desarrollo y facilitar futuras mejoras.

Capa de Presentación (Frontend): React.js. Elección y Justificación: Se seleccionó React.js por su eficiencia en la creación de interfaces de usuario interactivas mediante componentes reutilizables. Esta característica no solo agilizó el desarrollo, sino que garantizó una experiencia de usuario (UX) fluida y coherente, elementos cruciales para mantener la atención del visitante y facilitar la navegación, en línea con los objetivos de usabilidad y atracción de clientes.

Capa de Lógica de Negocio (Backend/API): Node.js y Express.js. Elección y Justificación: Para el lado del servidor, se optó por Node.js con el framework Express.js. Esta combinación permitió utilizar un único lenguaje de programación (JavaScript) en todo el sistema, lo que simplificó la curva de aprendizaje y el mantenimiento. Además, su arquitectura asíncrona asegura una API rápida y altamente responsiva, esencial para manejar las interacciones del usuario de manera eficiente y mantener un buen rendimiento general de la página.

Capa de Datos: MongoDB. Elección y Justificación: La base de datos elegida fue MongoDB, una solución NoSQL orientada a documentos. Su flexibilidad en el esquema de datos fue un factor determinante, ya que facilita la adaptación a posibles cambios o expansiones de

información en el futuro sin necesidad de complejas reestructuraciones. Esta adaptabilidad se alinea perfectamente con la naturaleza iterativa del desarrollo ágil.

Aseguramiento de la Calidad: Pruebas y Validación

Para garantizar la fiabilidad y el rendimiento de la página web, se implementaron estrategias de aseguramiento de la calidad a lo largo del desarrollo.

Pruebas de Rendimiento. Metodología y Herramientas: Se realizaron evaluaciones continuas de la velocidad de carga y la capacidad de respuesta de la página. Para ello, se utilizaron herramientas en línea como Google PageSpeed Insights y GTmetrix. Estas herramientas permitieron monitorear métricas clave como el tiempo de carga del contenido principal (LCP) y la estabilidad visual (CLS), identificando cuellos de botella.

Resultados y Optimización: Los datos obtenidos guiaron la optimización de activos digitales, como la compresión de imágenes y la minimización de código JavaScript y CSS. Por ejemplo, la optimización de las imágenes del catálogo redujo significativamente el tiempo de carga, mejorando la experiencia del usuario y favoreciendo el posicionamiento SEO.

Validación de Funcionalidad y Pruebas Internas. Metodología: La validación se centró en asegurar que cada funcionalidad implementada operara de acuerdo con los requisitos definidos en las historias de usuario y sus criterios de aceptación. Se llevaron a cabo pruebas unitarias para verificar el correcto funcionamiento de componentes individuales y pruebas de integración para asegurar la comunicación fluida entre el frontend y el backend. Además, se realizaron pruebas end-to-end simulando flujos de usuario completos, como la navegación por el catálogo o el envío de formularios.

Impacto: Este enfoque sistemático permitió identificar y corregir errores de manera temprana, garantizando que cada iteración (sprint) entregara un producto funcional y de alta calidad, listo para cumplir con las expectativas del Grupo Moriche S.A.S.

Implementación del Proyecto

Esta sección detalla el proceso de construcción y puesta en funcionamiento de la página web informativa para Grupo Moriche S.A.S. Se describe la estructura del proyecto, el desarrollo de componentes, la implementación de funcionalidades, el diseño y estilos, el enrutamiento, las pruebas, el despliegue y las optimizaciones realizadas. Se utilizaron tecnologías como React para el FrontEnd, JavaScript para la lógica de la aplicación y CSS para los estilos. Se siguió una metodología de desarrollo iterativa, adaptando el diseño y la funcionalidad a medida que avanzaba el proyecto

Herramientas de Desarrollo y Tecnologías Empleadas

Herramientas de Desarrollo. A continuación, se detallan las herramientas utilizadas en el desarrollo del proyecto:

Editor de Código: Visual Studio Code (con extensiones para React, JavaScript y CSS).

FrontEnd

Framework: React.

Librerías Adicionales: react-router-dom (para enrutamiento), Axios (para peticiones HTTP).

Herramientas de Construcción: Vite.

BackEnd

Lenguaje y Framework: Node.js con Express.

Base de Datos: MongoDB.

Diseño

Herramienta de Diseño de Interfaces: Figma.

Pruebas

Pruebas Unitarias: Jest y React Testing Library.

Pruebas de Integración: Cypress.

Tecnologías Utilizadas. La plataforma se construyó empleando las siguientes tecnologías clave: React. Una biblioteca de JavaScript diseñada para crear interfaces de usuario de manera eficiente y dinámica.

React Router: Una herramienta que permite gestionar la navegación dentro de aplicaciones React, facilitando el manejo de rutas y la transición entre páginas.

JSX: Una extensión de JavaScript que permite escribir estructuras HTML dentro del código JavaScript, haciendo que el desarrollo de interfaces sea más intuitivo.

CSS: Lenguaje utilizado para dar estilo a los elementos HTML y mejorar la apariencia de las aplicaciones web.

Proceso de Desarrollo

Planificación. Las actividades de planificación incluyeron:

Se utilizó Trello para la gestión de tareas y la asignación de responsabilidades.

Se definieron las historias de usuario y se priorizaron las funcionalidades clave.

Diseño. Durante la fase de diseño se llevaron a cabo las siguientes acciones:

Se crearon wireframes y mockups en Figma para definir la estructura y el diseño de la página web.

Se diseñó la identidad visual de la marca, incluyendo la paleta de colores y la tipografía.

Desarrollo. El proceso de desarrollo abarcó:

Se desarrolló el BackEnd utilizando Node.js y Express para crear una API RESTful que maneja las peticiones del FrontEnd.

Se utilizó MongoDB como base de datos para almacenar la información de los productos, usuarios, pedidos, etc.

Se utilizó Mongoose como ODM para interactuar con la base de datos MongoDB.

Se desarrollaron los componentes reutilizables utilizando React y JSX.

Se implementó la lógica de la aplicación utilizando JavaScript.

Se aplicaron los estilos utilizando CSS y se utilizó un enfoque modular para facilitar el mantenimiento.

Pruebas. Las pruebas realizadas fueron:

Se llevaron a cabo pruebas de usuario con un grupo de personas para evaluar la usabilidad y la experiencia del usuario.

Base de Datos y Manipulación de la Información

Esquema de la Base de Datos. Se definieron los esquemas de las colecciones en MongoDB utilizando Mongoose. Se crearon colecciones para almacenar la información de los productos, usuarios, etc. Se definieron las relaciones entre las colecciones.

Manipulación de la Información. Para la gestión de la información, se realizaron las siguientes operaciones:

Se implementaron las operaciones CRUD (Crear, Leer, Actualizar, Eliminar) para cada colección utilizando la API RESTful.

Se utilizaron las funciones de Mongoose para interactuar con la base de datos MongoDB.

Se implementaron las validaciones de datos en el backend para garantizar la integridad de la información.

Se implementaron las consultas a la base de datos para obtener la información necesaria para el frontend.

Estructura del Código del Proyecto

El siguiente apartado describe la estructura de archivos y carpetas del proyecto, proporcionando una visión general sobre la organización del código y su propósito. Esta estructura es clave para el desarrollo, mantenimiento y escalabilidad del sitio web de Grupo Moriche S.A.S.

Descripción de la Estructura de Archivos y Carpetas. El proyecto sigue una arquitectura modular para facilitar la organización y reutilización del código. A continuación, se explica el propósito de cada directorio y archivo:

Directorio Raíz (proyecto/). Es la carpeta principal que contiene todos los archivos del proyecto, incluyendo el código fuente, recursos estáticos y archivos de configuración.

Public/. Contiene archivos estáticos accesibles directamente por el navegador.

Index.html → Archivo HTML principal que sirve como punto de entrada del sitio web.

Pics/. → Carpeta donde se almacenan imágenes utilizadas en la aplicación.

Src/. Directorio que contiene el código fuente del proyecto. Está organizado en subdirectorios para una mejor estructuración.

Src/Components/. Este subdirectorio agrupa los componentes de la interfaz de usuario, cada uno representando una parte específica del sitio web:

La figura 8 ilustra el fragmento de código en About.jsx que implementa la funcionalidad del carrusel de imágenes en la sección "Acerca de", empleando el hook useEffect de React para manipular el DOM y gestionar la animación.

Figura 8

About.jsx

```
4
5 import React, { useEffect } from 'react';
6 import './css/About.css';
7
8 // Se define el componente funcional About, que contiene toda la estructura de la sección de "Acerca de Moriche".
9 const About = () => {
10  useEffect(() => {
11    // Función para mostrar una imagen dentro del carrusel
12    const images = document.querySelectorAll('.about-carousel .carousel img');
13    let currentIndex = 0;
14
15    // Función para mostrar una imagen específica activando su clase
16    const showImage = (index) => {
17      images.forEach((img, i) => {
18        img.classList.toggle('active', i === index);
19      });
20    };
21
22    // Función para avanzar automáticamente a la siguiente imagen en el carrusel
23    const showNextImage = () => {
24      currentIndex = (currentIndex + 1) % images.length;
25      showImage(currentIndex);
26    };
27
28    // Establece un intervalo de 3 segundos para cambiar la imagen automáticamente
29    const interval = setInterval(showNextImage, 3000); // Change image every 3 seconds
30
31    // Muestra la primera imagen al cargar la página
32    showImage(currentIndex);
33
34    // Limpia el intervalo cuando el componente se desmonta
35    return () => {
```

Nota: Autoría propia.

La figura 9 ilustra el fragmento de código en BlogPosts.jsx que implementa el módulo para la visualización de publicaciones en el blog, permitiendo gestionar y mostrar dinámicamente las entradas creadas para su consulta por parte de los usuarios.

Figura 9

BlogPosts.jsx

```
1 // Importamos React y useState para manejar el estado del componente
2 import React, { useState } from 'react';
3 // Importamos los estilos específicos para los posts del blog
4 import '../css/BlogPosts.css';
5
6 // Datos iniciales de los posts del blog
7 const postsData = [
8   {
9     id: 1,
10    title: 'Bienvenido a nuestro Blog',
11    content: 'Este es el primer post de nuestro nuevo blog. ¡Esperamos que lo disfruten!',
12    author: 'Juan Pérez',
13    date: '2025-01-30',
14    comments: [
15      { id: 1, content: '¡Me encanta este blog!', author: 'Admin', date: '2025-01-31' }
16    ]
17  }
18 ]
```

Nota: Autoría propia.

La figura 10 ilustra el fragmento de código en `ContactForm.jsx` que implementa el formulario de contacto del sitio web, utilizando `useState` para gestionar los campos de entrada y una función de envío que organiza los datos para su posterior procesamiento.

Figura 10

ContactForm.jsx

```
2  import React, { useState } from 'react';
3  // Importamos emailjs para enviar correos electrónicos
4  import emailjs from 'emailjs-com';
5  // Importamos los estilos de Bootstrap y los estilos específicos del formulario de contacto
6  import 'bootstrap/dist/css/bootstrap.min.css'
7  import '../css/ContactForm.css';
8
9  // Componente funcional ContactForm
10 const ContactForm = () => {
11     // Estados para manejar el nombre, el email y el mensaje del formulario
12     const [name, setName] = useState('');
13     const [email, setEmail] = useState('');
14     const [message, setMessage] = useState('');
15
16     // Función para manejar el envío del formulario
17     const submitForm = (e) => {
18         e.preventDefault();
19
20         // Parámetros del correo electrónico
21         const templateParams = {
22             from_name: name,
23             from_email: email,
24             message: message,
25         };
26
```

Nota: Autoría propia.

La figura 11 ilustra el fragmento de código en CustomerReviews.jsx que define un arreglo de objetos con reseñas de clientes, incluyendo identificador, contenido, autor, fecha y foto, información que alimenta la sección de valoraciones en la página web.

Figura 11

CustomerReviews.jsx

```

1 // Importamos React y useState para manejar el estado del componente
2 import React, { useState } from 'react';
3 // Importamos los estilos específicos para las reseñas de clientes
4 import '../css/CustomerReviews.css';
5
6 // Datos iniciales de las reseñas de clientes
7 const reviewsData = [
8   { id: 1, content: 'Me encantó el producto.', author: 'Juan Pérez', date: '2024-12-01', photo: '../pics/reviews/male.png' }, { id:
9     2, content: 'La atención fue muy buena.', author: 'María López', date: '2024-12-15', photo: '../pics/reviews/female.png' }, { id:
10    3, content: 'Los productos son de excelente calidad.', author: 'Carlos Gómez', date: '2024-11-20', photo: '../pics/reviews/male.
11    png' }, { id: 4, content: 'Recomiendo esta empresa a todos.', author: 'Ana Torres', date: '2024-11-10', photo: '../pics/reviews/
12    female.png' }, { id: 5, content: 'Estoy muy contento con mi compra.', author: 'Luis Fernández', date: '2024-10-30', photo: '../pics/
13    reviews/male.png' }, { id: 6, content: 'La atención al cliente es excelente.', author: 'Sofía Martínez', date: '2024-10-15', photo:
14    '../pics/reviews/female.png' }, { id: 7, content: 'Volveré a comprar aquí.', author: 'Pedro Sánchez', date: '2024-10-05', photo:
15    '../pics/reviews/male.png' }, { id: 8, content: 'Tuve una buena experiencia de compra.', author: 'Laura Díaz', date: '2024-09-25',
16    photo: '../pics/reviews/female.png' } ];

```

Nota: Autoría propia.

La figura 12 ilustra el fragmento de código en FeaturedProducts.jsx que inicializa los estados activeTable, searchTerm y filter para gestionar la visualización, búsqueda y filtrado de productos en la página web.

Figura 12

FeaturedProducts.jsx

```

1 // Importamos React y useState para manejar el estado del componente
2 import React, { useState } from 'react';
3 // Importamos los estilos específicos para los productos destacados
4 import '../css/FeaturedProducts.css';
5
6 // Componente funcional FeaturedProducts
7 const FeaturedProducts = () => {
8   // Estados para manejar la tabla activa, el término de búsqueda y el filtro
9   const [activeTable, setActiveTable] = useState('res');
10  const [searchTerm, setSearchTerm] = useState('');
11  const [filter, setFilter] = useState('all');
12

```

Nota: Autoría propia.

La figura 13 ilustra el fragmento de código en Home.jsx que inicializa el estado `currentIndex` para controlar la imagen del carrusel y emplea `useEffect` para gestionar la lógica de cambio de imágenes y texto en la página de inicio.

Figura 13

Home.jsx

```
2 import React, { useEffect, useState } from 'react';
3 // Importamos los estilos específicos para la página de inicio
4 import '../css/Home.css';
5
6 // Componente funcional Home
7 const Home = () => {
8   // Estado para manejar el índice actual de la imagen del carrusel
9   const [currentIndex, setCurrentIndex] = useState(0);
10  // Textos que se mostrarán en el elemento de texto cambiante
11  const texts = ["Pasión", "Experiencia", "Cultura"];
12
13  useEffect(() => {
14    // Seleccionamos todas las imágenes del carrusel y el elemento de texto cambiante
15    const images = document.querySelectorAll('.carousel img');
16    const changingTextElement = document.getElementById('changing-text');
17  });
18 }
```

Nota: Autoría propia.

La figura 14 ilustra el fragmento de código en LatestNews.jsx que define el componente funcional encargado de mostrar la sección de últimas noticias en la página web. Actualmente despliega solo un título, pero está preparado para integrar en el futuro la lógica de carga y visualización dinámica del contenido.

Figura 14

LatestNews.jsx

```
1 // Importamos React para definir el componente funcional
2 import React from 'react';
3 // Importamos los estilos específicos para las últimas noticias
4 import './css/LatestNews.css';
5
6 // Componente funcional LatestNews
7 const LatestNews = () => {
8   return (
9     <div>
10      <h2>Últimas Noticias</h2>
11      /* Aquí puedes agregar la lógica para mostrar las últimas noticias */
12     </div>
13   );
14 };
15
16 export default LatestNews;
```

Nota: Autoría propia.

La figura 15 ilustra el fragmento de código en Registro.jsx que define el componente encargado del registro de clientes. En esta versión muestra un mensaje indicando que la funcionalidad está en desarrollo; en una implementación completa, incluiría la lógica para gestionar registros, actualizaciones y eliminaciones de clientes.

Figura 15

Registro.jsx

```
1 import React, { useState, useEffect } from 'react';
2 import axios from 'axios';
3 import '../css/Registro.css';
4
5 // Componente para el registro y gestión de clientes
6 const Registro = () => {
7   // Estados para manejar los datos del formulario y la lista de clientes
8   const [username, setUsername] = useState('');
9   const [email, setEmail] = useState('');
10  const [password, setPassword] = useState('');
11  const [users, setUsers] = useState([]);
12  const [editingUserId, setEditingUserId] = useState(null);
13  const [showModal, setShowModal] = useState(false);
14  const [modalMessage, setModalMessage] = useState('');
```

Nota: Autoría propia.

Src/css/. Carpeta que contiene las hojas de estilo CSS para cada componente. Mantiene la separación de estilos y lógica de la aplicación:

About.css → Estilos para la sección "Acerca de".

BlogPosts.css → Estilos para las publicaciones del blog.

ContactForm.css → Estilos para el formulario de contacto.

CustomerReviews.css → Estilos para la sección de reseñas de clientes.

FeaturedProducts.css → Estilos para la sección de productos destacados.

Home.css → Estilos para la página de inicio.

LatestNews.css → Estilos para la sección de noticias.

Registro.css → Estilos para el componente de registro de clientes.

Archivos Principales en src/. Los archivos principales en el directorio src/ son:

App.jsx → Componente principal de la aplicación que integra todos los demás componentes.

index.js → Archivo de entrada de la aplicación que renderiza App.jsx en el navegador.

index.css → Estilos globales de la aplicación.

Archivos de Configuración y Documentación. Los archivos de configuración y documentación son:

package.json → Archivo de configuración del proyecto que define las dependencias y scripts utilizados en el desarrollo.

Readme.md → Documento de referencia que proporciona información general sobre el proyecto, su instalación y uso.

Flujo de la Aplicación. El flujo de la aplicación se describe a continuación:

Inicio: Al abrir la aplicación, se muestra automáticamente el componente AppRouter, que gestiona la estructura principal.

Enrutamiento: AppRouter se encarga de definir las rutas y qué componente debe mostrarse en cada una.

Renderizado: Cuando un usuario accede a una URL específica, la aplicación carga y muestra el componente correspondiente a esa sección.

Interacción del usuario: Los usuarios pueden interactuar con la aplicación a través de los componentes visibles en cada página, como formularios, botones y enlaces.

Roles del Proyecto

Para garantizar el adecuado funcionamiento y sostenibilidad de la página web informativa de Grupo Moriche S.A.S., se definieron los siguientes roles principales:

Administrador del Sistema (empresa/gerente designado)

Es el responsable de gestionar y actualizar la información publicada en el sitio web.

Dentro de sus funciones se encuentran:

Actualizar el catálogo de productos (nombres, precios, disponibilidad).

Revisar y responder la información recibida a través del formulario de contacto.

Publicar contenido en el blog o sección de noticias, asegurando la vigencia y pertinencia de la información.

Verificar la correcta visualización de la página y coordinar con el equipo técnico en caso de requerirse ajustes o mantenimiento.

Cliente o Usuario Final

Corresponde a los consumidores actuales y potenciales de Grupo Moriche S.A.S., quienes acceden a la página web con los siguientes objetivos:

Consultar información institucional y conocer la propuesta de valor de la empresa.

Revisar el catálogo de productos y sus precios actualizados.

Comunicarse con la empresa mediante el formulario de contacto.

Acceder a contenidos informativos y de valor en el blog.

Este esquema de roles permite diferenciar claramente las responsabilidades internas de administración de contenidos frente al uso por parte de los clientes, garantizando que la página se mantenga actualizada, funcional y alineada con los objetivos estratégicos de la empresa.

Resultados del Proyecto

Los resultados del proyecto se evidencian en la puesta en marcha de una página web informativa para Grupo Moriche S.A.S., diseñada y desarrollada meticulosamente para responder a los objetivos inicialmente planteados y a las necesidades identificadas en las fases de investigación. Esta sección expone los logros alcanzados, analizando cómo cada uno contribuye al fortalecimiento de la presencia digital de la empresa, así como su relación con los fundamentos teóricos y metodológicos que guiaron el proceso.

Hallazgos Clave de la Investigación Preliminar

Antes de presentar la solución desarrollada, es fundamental exponer los hallazgos obtenidos en la fase de investigación, los cuales sirvieron de guía para el diseño y las decisiones posteriores. La interpretación de la encuesta a potenciales usuarios, junto con el análisis cualitativo, permitió comprender en profundidad las expectativas y necesidades del público objetivo de Grupo Moriche S.A.S.

Análisis Cuantitativo de la Encuesta de Viabilidad

Pregunta 03. ¿Cómo calificarías la utilidad de la información que Grupo Moriche S.A.S. proporciona actualmente a través de sus medios tradicionales?

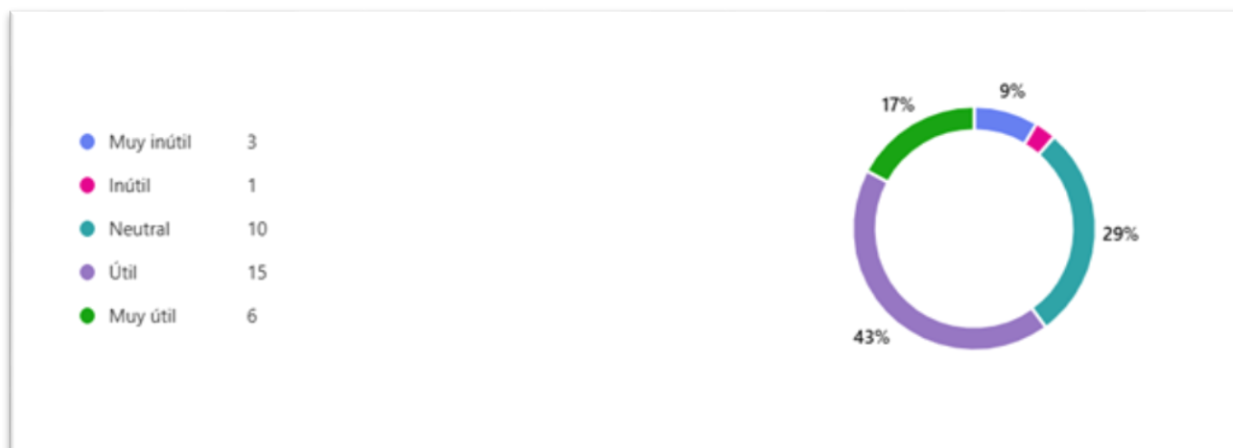
Objetivo: Evaluar la percepción de los usuarios sobre la suficiencia y efectividad de los canales de información existentes, identificando la necesidad de una alternativa digital.

Resultado: La encuesta reveló que un 43% de los encuestados la considera "Útil" o "Muy útil", mientras que un 29% expresó una opinión "Neutral" y un 17% la calificó como "Inútil" o "Muy inútil".

La figura 16 ilustra los resultados de la encuesta, evidenciando que, si bien existe un reconocimiento positivo de los canales actuales, aún persiste una brecha significativa en términos de claridad, alcance y accesibilidad de la información, lo que refleja una oportunidad de mejora.

Figura 16

Diagrama de Respuesta a la Pregunta 03



Nota: Autoría propia.

Pregunta 04. ¿Con qué frecuencia buscas información sobre productos cárnicos o empresas del sector en línea?

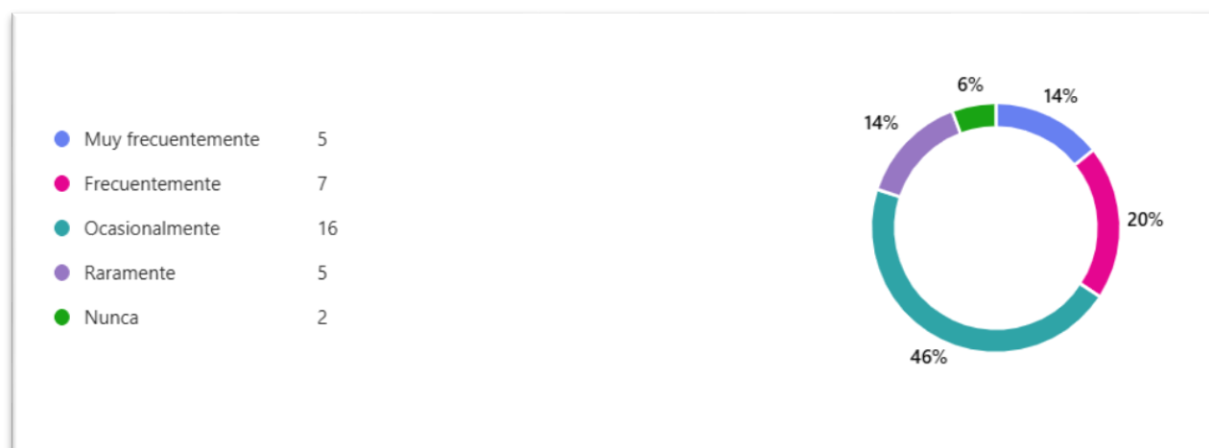
Objetivo: Medir los hábitos de búsqueda de información en línea de los usuarios, determinando la relevancia del canal digital para el público objetivo.

Resultado: Se observó que un 20% de los encuestados busca “frecuentemente” o “muy frecuentemente”, mientras que un 46% lo hace “ocasionalmente” o “raramente”, y solo un 6% indicó que “nunca” realiza estas búsquedas.

La figura 17 ilustra los resultados de la encuesta, confirmando que el público objetivo de Grupo Moriche S.A.S. está, en su mayoría, habituado a consultar información en línea sobre productos cárnicos, lo que refuerza la necesidad de una sólida presencia digital.

Figura 17

Diagrama de Respuesta a la Pregunta 04



Nota: Autoría propia.

Pregunta 05. ¿Crees que una página web podría mejorar el acceso a información sobre Grupo Moriche S.A.S. y sus productos?

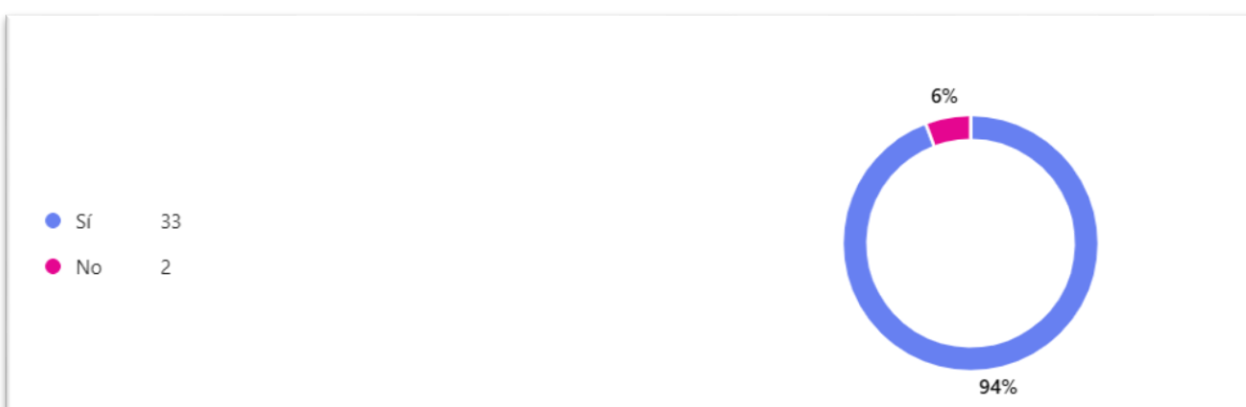
Objetivo: Obtener la opinión directa de los usuarios sobre el potencial de una página web para mejorar el acceso a la información y la comunicación.

Resultado: Una respuesta contundente del 94% de los participantes indicó “Sí”, validando la necesidad y pertinencia del desarrollo de una plataforma digital informativa.

La figura 18 ilustra que, desde la perspectiva del usuario, el sitio web constituye un canal moderno y eficiente, estratégico para fortalecer la relación empresa–cliente y el posicionamiento de marca.

Figura 18

Diagrama de Respuesta a la Pregunta 05



Nota: Autoría propia.

Pregunta 06. ¿Conoces otras páginas web informativas de empresas del sector cárnico?

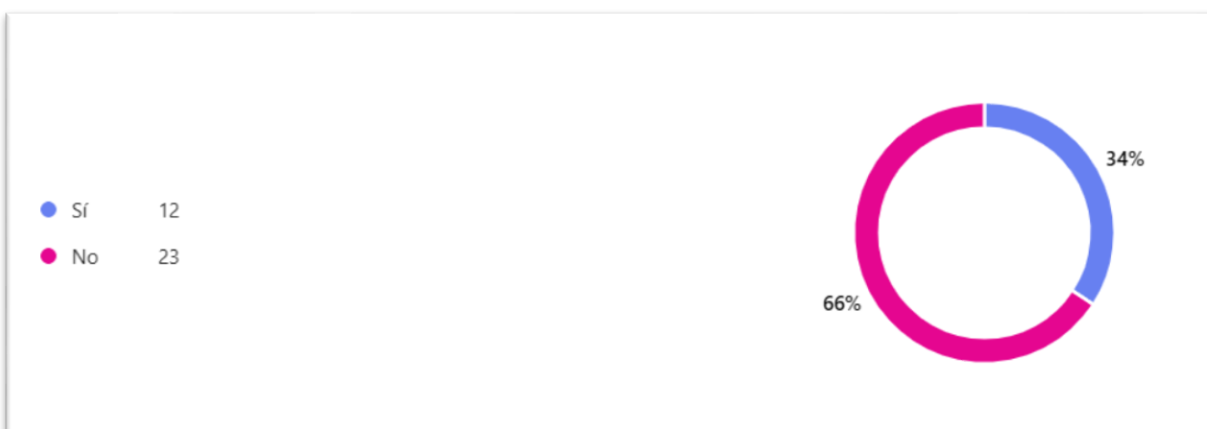
Objetivo: Determinar la familiaridad de los usuarios con plataformas digitales similares, lo que puede influir en sus expectativas y comparaciones.

Resultado: El 66% de los encuestados afirmó conocer otras páginas web informativas de empresas del sector cárnico, mientras que el 12% no.

La figura 19 ilustra que el conocimiento de plataformas similares puede influir en las expectativas de los usuarios, aspecto relevante para el diseño y las funcionalidades de la página de Grupo Moriche S.A.S.

Figura 19

Diagrama de Respuesta a la Pregunta 06



Nota: Autoría propia.

Pregunta 07. ¿Estarías de acuerdo con el desarrollo de una página web informativa para Grupo Moriche S.A.S.?

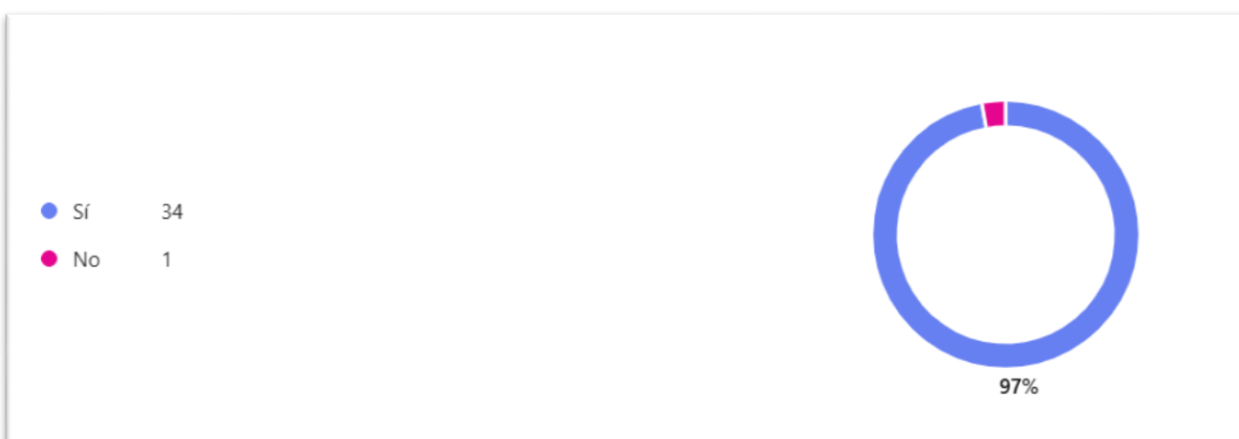
Objetivo: Medir el nivel de aceptación general del proyecto de desarrollo de la página web.

Resultado: El 97% de los encuestados manifestó estar 'De acuerdo' o 'Totalmente de acuerdo' con el desarrollo, lo que indica un alto nivel de aceptación general.

La figura 20 ilustra que el resultado confirma la viabilidad y el apoyo al proyecto por parte del público objetivo.

Figura 20

Diagrama de Respuesta a la Pregunta 07



Nota: Autoría propia.

Pregunta 09. ¿Qué tan probable sería que visitarás la página web de Grupo Moriche S.A.S. si estuviera disponible?

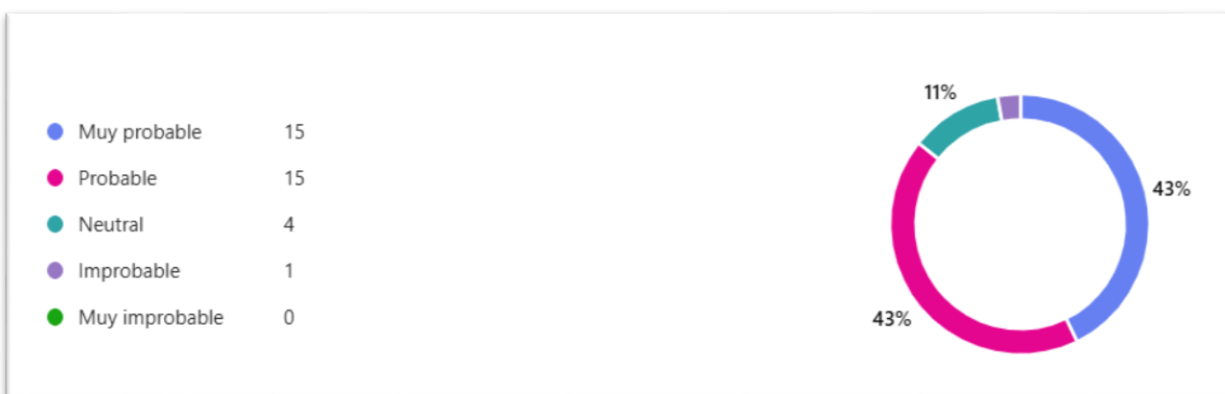
Objetivo: Evaluar la intención de uso de la página web por parte de los usuarios, lo que indica su potencial de adopción.

Resultado: El 43% de los participantes indicaron que considerarían “muy probable” o “probable” visitar la página web de Grupo Moriche S.A.S. si estuviera disponible.

La figura 21 ilustra que esta alta intención de uso subraya el potencial de adopción de la plataforma y su relevancia para la visibilidad de la empresa.

Figura 21

Diagrama de Respuesta a la Pregunta 09



Nota: Autoría propia.

Cruce de Variables

Un cruce relevante se realizó entre la variable “Frecuencia de búsqueda en línea” y “¿Qué aspectos considerarías más importantes en una página web informativa de Grupo Moriche S.A.S.?”. Se identificó que los usuarios que buscan información “muy frecuentemente” priorizan de forma consistente el catálogo detallado de productos, seguido de la información sobre responsabilidad social y sostenibilidad, así como un diseño atractivo y fácil de usar. Esta tendencia permitió orientar la estructura de contenidos y funcionalidades esenciales del sitio. Asimismo, al cruzar la variable “Probabilidad de visitar la página web” con la “utilidad actual de la información”, se detectó que quienes consideraron la información actual como “poco útil” o “neutral” son los más interesados en consultar una futura página web, lo que demuestra que este canal digital tiene un potencial real de impacto y transformación en la experiencia del usuario.

Priorización de Contenidos y Funcionalidades (Análisis Cualitativo y Cuantitativo)

Pregunta 08. ¿Qué aspectos considerarías más importantes en una página web informativa de Grupo Moriche S.A.S.? (Selecciona máximo 3)

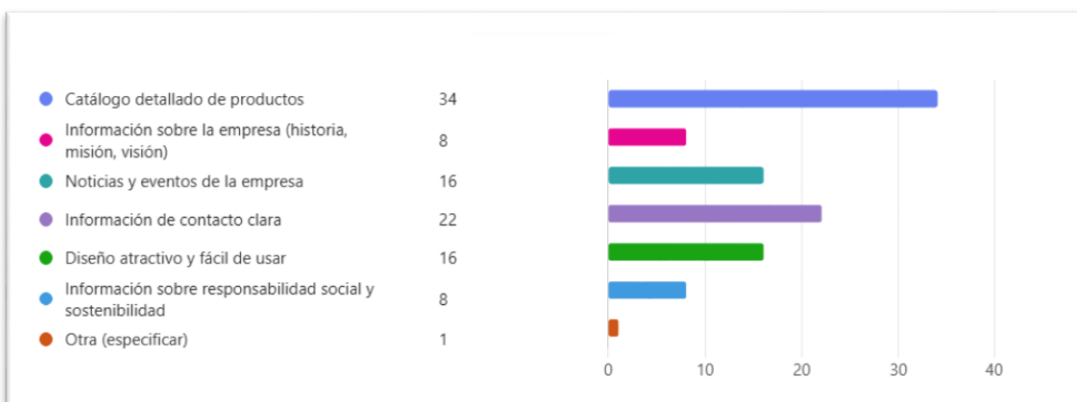
Objetivo: Identificar las funcionalidades y el contenido más valorados por los usuarios, priorizando el desarrollo de características clave.

Resultado: Los tres elementos más valorados por los encuestados fueron: Catálogo detallado de productos (40%), Información de contacto clara (10%), y Diseño atractivo y fácil de usar (5%). Otros elementos con menciones destacadas incluyeron: noticias y eventos de la empresa (20%), información sobre responsabilidad social y sostenibilidad (20%), e información sobre la empresa (misión, visión, historia) (5%).

La figura 22 ilustra que estos hallazgos fueron clave para definir el Product Backlog en la metodología Scrum. Validaron la necesidad de un catálogo robusto, resaltaron la importancia del programa “Moriche Verde” y confirmaron la prioridad de un diseño atractivo y fácil de usar para garantizar una experiencia positiva del usuario (UX).

Figura 22

Diagrama de Respuesta a la Pregunta 08



Nota: Autoría propia.

Pregunta 10. ¿Qué tipo de información adicional te gustaría encontrar en la página web de Grupo Moriche S.A.S.? (Pregunta abierta)

Objetivo: Recopilar sugerencias y comentarios cualitativos de los usuarios, obteniendo ideas para contenido y funcionalidades adicionales que podrían enriquecer la página web.

Resultado: Muchos usuarios expresaron interés en recetas de cocina con los productos de Moriche, ubicación exacta de la boutique y horarios de atención o videos del proceso de producción.

La figura 23 ilustra que las sugerencias obtenidas, aunque no todas se implementaron en esta primera versión, serán consideradas en futuras iteraciones, reflejando el carácter evolutivo del desarrollo ágil.

Figura 23

Diagrama de Respuesta a la Pregunta 10

| ID ↑ | Nombre | Respuestas |
|------|-----------|--|
| 1 | anonymous | Información sobre responsabilidad social y su normativa |
| 2 | anonymous | Una buena página web Informativa. |
| 3 | anonymous | Promociones y cupones |
| 4 | anonymous | Todas las respuestas de la pregunta 8 |
| 5 | anonymous | Algo del proceso |
| 6 | anonymous | Promociones |
| 7 | anonymous | Promoción |
| 8 | anonymous | Es mejor tener unas redes sociales que permitan conocer la información relevante de grupo Morichal y sus productos |
| 9 | anonymous | Origen de sus productos para tener confiabilidad en sus productos |
| 10 | anonymous | Eventos gastronomicos |
| 11 | anonymous | Trazabilidad del alimento |

Nota: Autoría propia.

Aclaración: En la presente sección se omiten las preguntas 01 y 02 de la encuesta, ya que correspondían únicamente a datos de identificación (nombre y número de documento) sin aportar al análisis. Asimismo, el orden de presentación de las preguntas difiere de la numeración original (03–07, 09, 08 y 10), dado que se organizó de acuerdo con la lógica del análisis: primero las

percepciones y hábitos (03–07), luego la intención de uso (09), posteriormente la priorización de contenidos y funcionalidades (08) y, finalmente, las sugerencias abiertas (10).

Resultados de la Implementación del Proyecto

Diseño e Interfaz de Usuario (UI)

Se implementó un diseño moderno, limpio y coherente con la identidad visual de la empresa. La navegación es sencilla y amigable, con elementos como un menú claro, imágenes destacadas de los productos y del programa "Moriche Verde", y una estructura visual que facilita la experiencia del usuario.

Este diseño responde al objetivo de proyectar una imagen profesional y confiable desde el primer contacto digital. Su estructura está alineada con principios de usabilidad y el modelo AIDA, captando la atención del visitante y promoviendo la permanencia en el sitio.

Contenido Estratégico y Propuesta de Valor

La web presenta un catálogo digital de productos, una sección institucional con información sobre la empresa, y un apartado dedicado al programa de sostenibilidad "Moriche Verde". También se incorporaron formularios de contacto y llamados a la acción claros.

Este contenido responde a la necesidad de comunicar con transparencia la propuesta de valor de la empresa y fomentar la confianza en los consumidores. La organización de la información permite conectar con los intereses y valores del público objetivo

Visibilidad en Línea (SEO)

El sitio fue optimizado para motores de búsqueda, incorporando buenas prácticas como el uso de etiquetas HTML semánticas, URLs amigables, meta descripciones, imágenes comprimidas y diseño adaptable a dispositivos móviles.

Esto mejora su visibilidad en línea, facilita su posicionamiento orgánico y refuerza el acceso desde distintos dispositivos, lo cual es clave para captar nuevos clientes de forma natural.

Arquitectura y Metodología de Desarrollo

Se construyó una arquitectura robusta con tecnologías modernas (React.js, Node.js, MongoDB), asegurando escalabilidad y rendimiento. El desarrollo se basó en la metodología ágil Scrum, con historias de usuario y criterios de aceptación que garantizaron entregas iterativas, enfocadas en el valor.

Esta estructura técnica garantiza estabilidad, facilita futuras mejoras y refleja una ejecución alineada con principios metodológicos sólidos.

En síntesis, los resultados detallados en esta sección no solo demuestran la viabilidad y el éxito en la implementación de la página web de Grupo Moriche S.A.S., sino que también ilustran cómo cada componente desarrollado y cada hallazgo de investigación contribuyeron directamente al cumplimiento de los objetivos específicos y, en última instancia, al objetivo general del proyecto. Esta plataforma se erige como un testimonio de la aplicación efectiva de la metodología y los conocimientos adquiridos, sentando las bases para la visibilidad y el crecimiento digital de la empresa.

Repositorio del Proyecto Web

El código fuente completo del proyecto se encuentra disponible en el siguiente enlace:

https://unadvirtualedu-my.sharepoint.com/:f/g/personal/jasalguerob_unadvirtual_edu_co/EnwPzjNbVItDme4jKzwCLkUB4JYXczvR3zKOWD9Wp5ekcw?e=sbfINO

Acceso a la Página Web

Para visualizar la página web en funcionamiento, es necesario descargar el repositorio y ejecutarlo en un entorno local. El despliegue se realiza en Visual Studio Code, utilizando el comando:

```
npm run dev
```

Una vez ejecutado este comando, el editor genera un enlace de acceso local (generalmente con el formato `http://localhost:3000`). Para abrirlo en el navegador, basta con presionar la tecla CTRL y hacer clic sobre el enlace que aparece en la terminal de Visual Studio Code.

Manual de Uso de la Página Web Informativa de Grupo Moriche S.A.S.

El presente manual tiene como propósito orientar a Grupo Moriche S.A.S. en el uso básico de la página web desarrollada, garantizando que la empresa pueda aprovechar de manera efectiva las funcionalidades disponibles. Este documento ofrece una guía práctica sobre el acceso, navegación y actualización de los principales apartados del sitio, de manera que se convierta en una herramienta útil para la comunicación y posicionamiento digital de la organización.

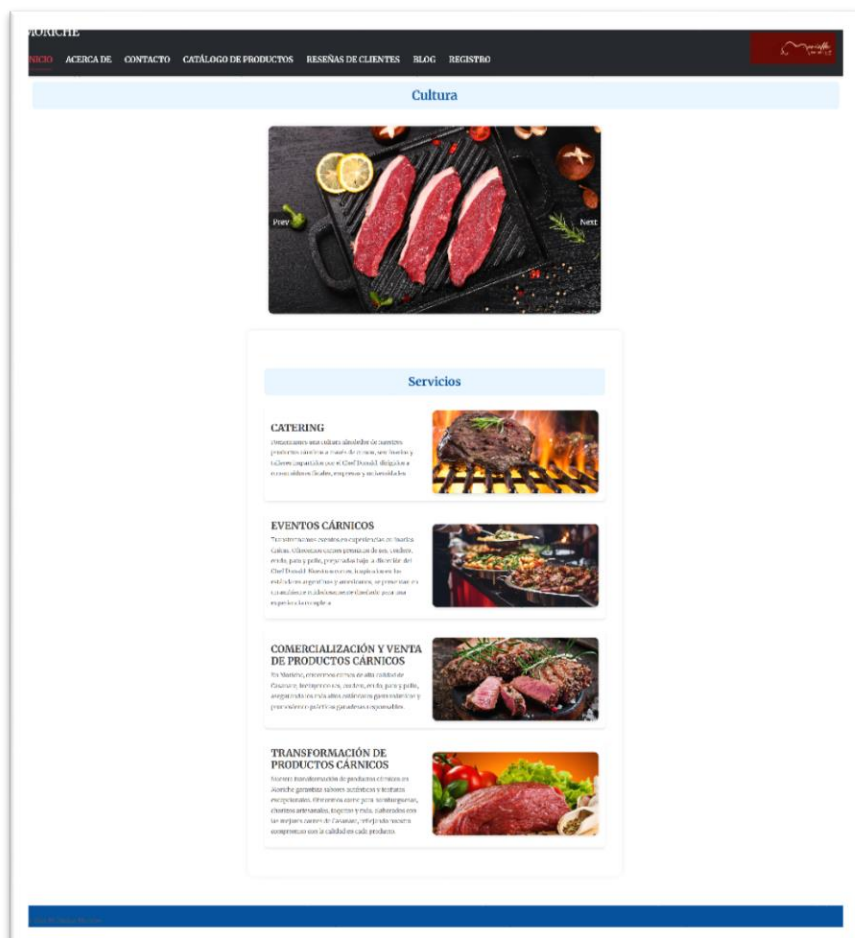
Página Principal

La página principal constituye la entrada al sitio web y ofrece una visión general de la identidad corporativa de Grupo Moriche S.A.S. En ella se encuentran elementos clave como el carrusel de imágenes, que resalta la propuesta de valor, los programas de sostenibilidad y la calidad de los productos. Además, se incluyen accesos directos a las secciones más relevantes, lo que facilita una navegación intuitiva.

La figura 24 ilustra la vista inicial del sitio web, con el encabezado, el carrusel y los accesos directos a las secciones principales.

Figura 24

Página Principal del Sitio Web de Grupo Moriche S.A.S.



Nota: Autoría propia.

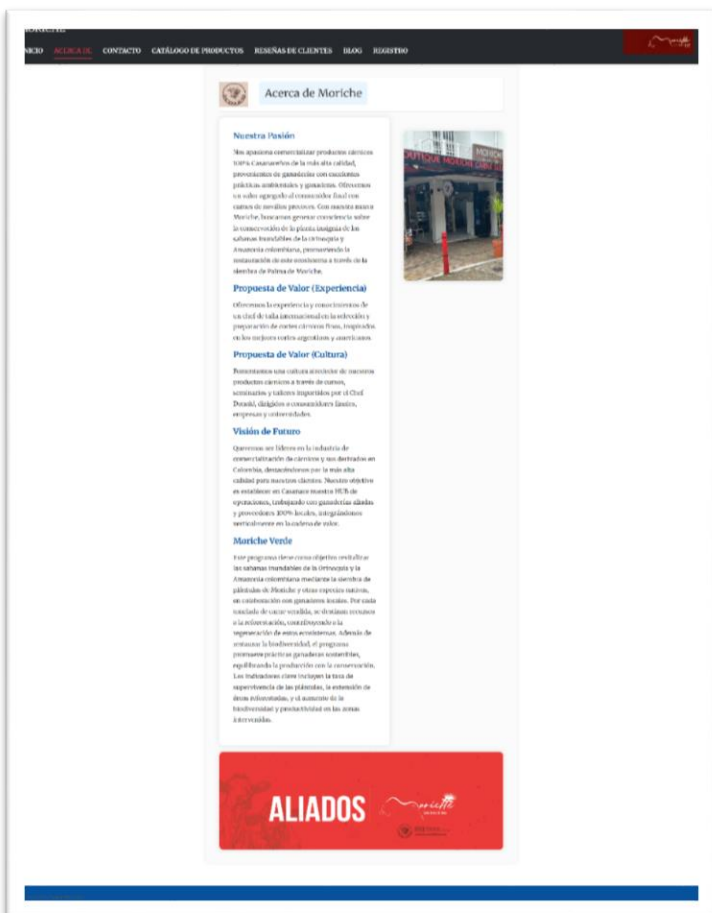
Sección “Acerca de”

La sección Acerca de presenta la historia de la empresa, sus valores y su compromiso con la sostenibilidad a través del programa Moriche Verde. El propósito de esta sección es generar cercanía con los usuarios, transmitiendo confianza y credibilidad mediante la exposición de los pilares corporativos.

La figura 25 ilustra la historia, los valores y el compromiso de la empresa con la sostenibilidad.

Figura 25

Sección “Acerca de” del Sitio Web.



Nota: Autoría propia.

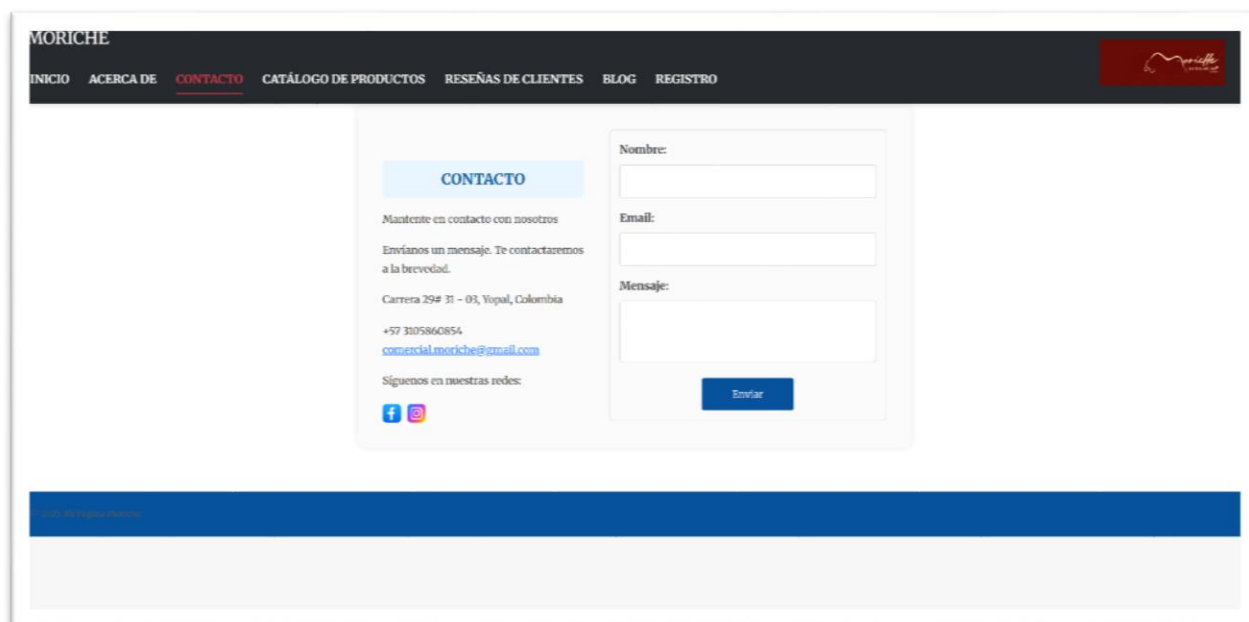
Contacto

La sección de Contacto permite a los usuarios comunicarse directamente con la empresa mediante un formulario sencillo que incluye campos de nombre, correo electrónico y mensaje. Asimismo, se proporciona información de ubicación y medios de contacto alternativos. Este apartado es clave para mantener una interacción directa con los clientes.

La figura 26 ilustra el formulario que permite a los usuarios enviar mensajes a la empresa, así como la información de ubicación y canales de comunicación.

Figura 26

Formulario de Contacto del Sitio Web.



The image shows a screenshot of the contact page on the MORICHE website. The page has a dark header with the MORICHE logo and navigation links: INICIO, ACERCA DE, CONTACTO (highlighted), CATÁLOGO DE PRODUCTOS, RESEÑAS DE CLIENTES, BLOG, and REGISTRO. The main content area is white and features a contact form on the right and contact information on the left. The contact information includes the address 'Carrera 29# 31 - 03, Yopal, Colombia', phone number '+57 3105860854', and email 'comercial.moriche@gmail.com'. There are also social media icons for Facebook and Instagram. The contact form has fields for 'Nombre:', 'Email:', and 'Mensaje:', and a blue 'Enviar' button. A blue footer bar is visible at the bottom.

Nota: Autoría propia.

Catálogo de Productos

En esta sección se exhibe el catálogo de productos ofrecidos por la empresa. El usuario puede visualizar los diferentes cortes de carne disponibles junto con su respectivo precio en pesos colombianos. El diseño permite una consulta clara y rápida de la información, facilitando la identificación de las opciones disponibles.

La figura 27 ilustra el catálogo de productos destacados de Grupo Moriche S.A.S., donde se listan los diferentes cortes de carne junto con su respectivo precio.

Figura 27

Sección de Productos del Sitio Web.

| Producto | Precio \$ COP |
|-------------------------|---------------|
| PUNTA ANCA | \$46.000 |
| BIFE CHORIZO | \$46.000 |
| LOMO FINO | \$46.000 |
| OTO DE BIFE | \$47.000 |
| ENTRANA | \$33.000 |
| TOMAHAWK | \$46.000 |
| BIFE EMBUJILLERO | \$29.000 |
| PECIO | \$30.000 |
| CHATA | \$46.000 |
| COGOTE | \$34.000 |
| BRAZO | \$26.000 |
| UNCARREAR | \$29.000 |
| CALERA | \$30.000 |
| MORILLO | \$25.000 |
| LOMO DE BRAZO | \$29.000 |
| CORTE LAR | \$30.000 |
| CORTE LAR | \$30.000 |
| FULIN NEGRO | \$30.000 |
| BUCIACERO | \$2.000 |
| HERBADERO | \$29.000 |
| BIFE PALETTERO | \$26.000 |
| CARNE BROTADA 80% GRASA | \$25.000 |
| LENZERA | \$30.000 |
| TUCIANO | \$12.000 |
| CHOCOLETA | \$30.000 |
| TIRA DE ASADO | \$26.000 |
| PALOMELA | \$24.000 |
| TAPA DE VACA | \$26.000 |

Nota: Autoría propia.

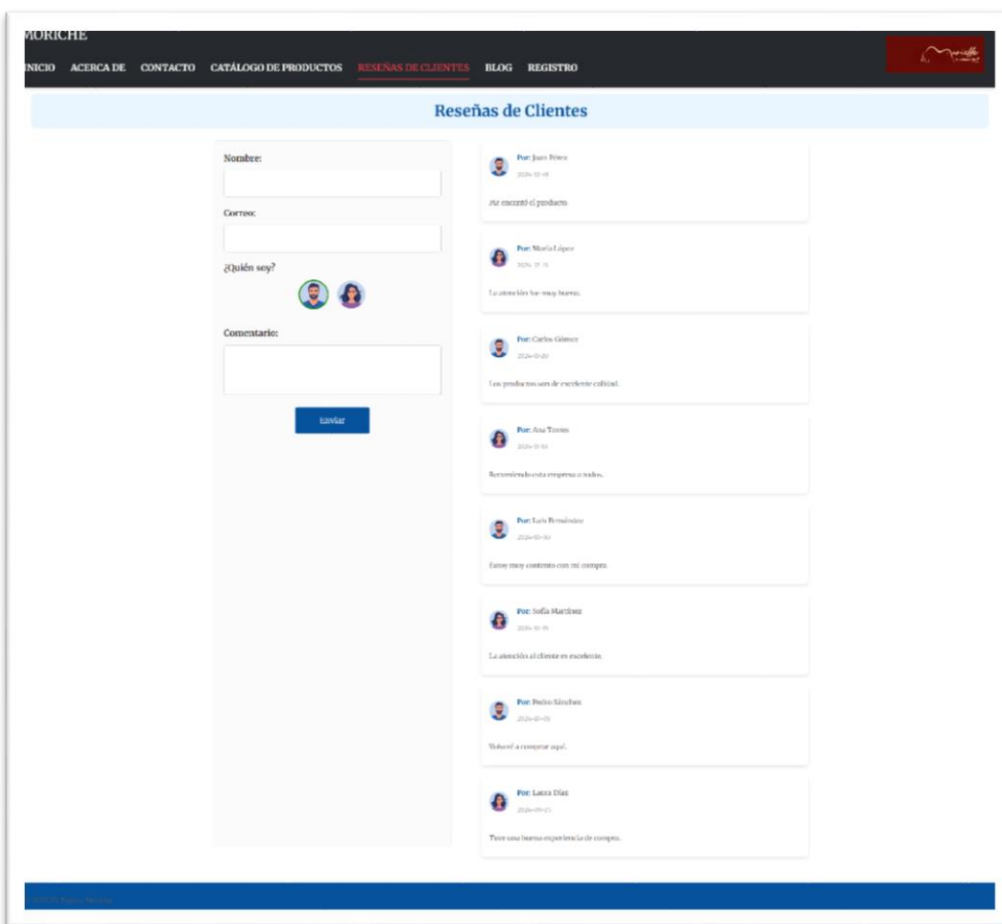
Reseñas

La sección de Reseñas recopila opiniones y valoraciones de clientes, lo que refuerza la credibilidad de la empresa. Esta función permite mostrar experiencias positivas de usuarios, incrementando la confianza de los visitantes potenciales y promoviendo la fidelización.

La figura ilustra el módulo de testimonios, donde se visualizan opiniones y valoraciones de los clientes sobre los productos y servicios.

Figura 28

Reseñas de Clientes en el Sitio Web.



Nota: Autoría propia.

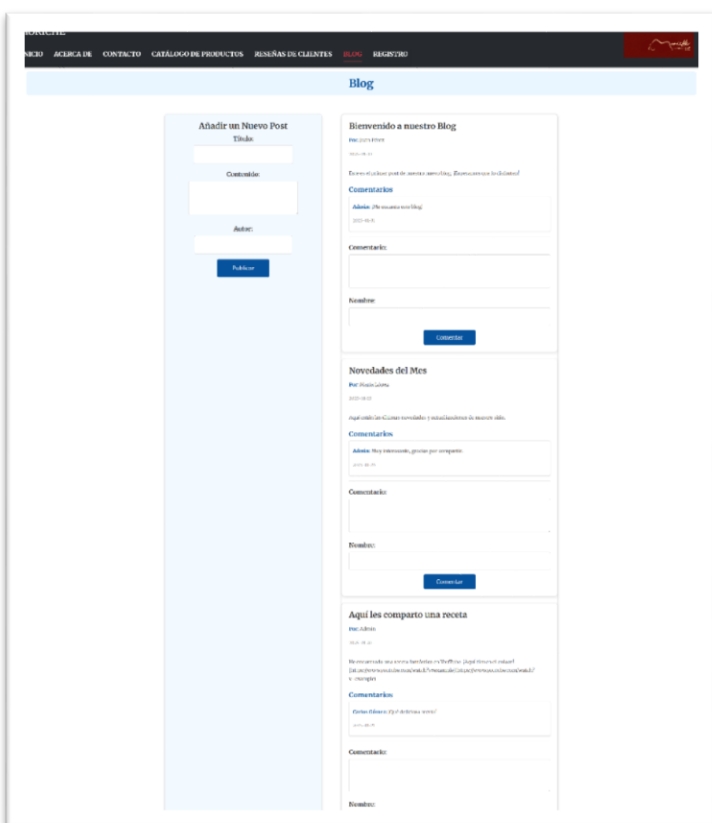
Sección de Noticias o Blog

La sección de Noticias funciona como un espacio dinámico donde se podrán publicar contenidos relacionados con el sector cárnico, sostenibilidad y actualizaciones de la empresa. Este módulo tiene como finalidad fortalecer la visibilidad digital y posicionar a Grupo Moriche S.A.S. como referente en su sector.

La figura ilustra la sección de publicaciones, diseñada para compartir noticias, artículos o novedades relacionadas con la empresa y el sector cárnico.

Figura 29

Módulo de Blog del Sitio Web.



Nota: Autoría propia.

Registro

La sección de Registro ofrece un formulario para que los clientes creen, actualicen o eliminen sus datos en la base de datos de la empresa. Este módulo garantiza una gestión más eficiente de la información del cliente y está diseñado para facilitar procesos futuros como la fidelización o el acceso a beneficios exclusivos.

La figura ilustra la interfaz del formulario y la tabla destinada al registro y administración de clientes en la base de datos.

Figura 30

Módulo de Registro de Clientes.

The screenshot shows the MORICHE website's client registration and management interface. The top navigation bar includes links for INICIO, ACERCA DE, CONTACTO, CATÁLOGO DE PRODUCTOS, RESEÑAS DE CLIENTES, BLOG, and REGISTRO. The main content area is divided into two sections: 'Registro de Clientes' and 'Clientes Registrados'.

The 'Registro de Clientes' section features a blue box with a 'Regístrate' button.

The 'Clientes Registrados' section displays a table with the following data:

| Usuario | Correo | Acciones |
|------------------------------|--------------------------------|-----------------|
| Jose Alfredo Salguero Belluz | jososalg2@gmail.com | Editar Eliminar |
| Prueba2024 | jasalguerob@unadvirtual.edu.co | Editar Eliminar |
| Rafael Holguin | rafael@gmail.com | Editar Eliminar |
| Prueba 2025 | prueba@gmail.com | Editar Eliminar |

Nota: Autoría propia.

Actualización de la Información

Actualmente, la actualización de los contenidos de la página requiere la modificación directa de los componentes en el código fuente. Esto implica que los cambios (por ejemplo, en los productos o noticias) deben ser realizados por personal con conocimientos básicos de programación en React.js.

A futuro, se recomienda implementar un sistema de gestión de contenidos (CMS) o conexión a una base de datos que permita al área comercial de Grupo Moriche S.A.S. realizar modificaciones sin necesidad de conocimientos técnicos.

Conclusiones

Se definieron los requisitos funcionales y no funcionales de la página web de Grupo Moriche S.A.S. a partir de una recopilación detallada de información del negocio y de los usuarios, lo que permitió contar con una base clara para orientar el desarrollo. A través del análisis de la información recolectada en las encuestas, se identificaron las funcionalidades prioritarias y las características técnicas necesarias, estableciendo especificaciones que guiaron un desarrollo eficiente y alineado con las necesidades reales de la empresa y sus clientes.

Se diseñó la arquitectura de la información y la interfaz UI/UX de la página web de Grupo Moriche S.A.S. a partir de la elaboración de prototipos funcionales. Este proceso permitió estructurar los contenidos de forma lógica y desarrollar una interfaz intuitiva, asegurando una navegación fluida y coherente con la identidad de la marca. Como resultado, se sentaron bases sólidas para una experiencia de usuario clara, accesible y alineada con los estándares de usabilidad.

El desarrollo de la estructura FrontEnd y BackEnd de la página web de Grupo Moriche S.A.S. se llevó a cabo de manera exitosa, integrando el diseño aprobado y las funcionalidades clave definidas en etapas previas. Se aseguró la responsividad del sitio para distintos dispositivos, así como un rendimiento óptimo mediante prácticas de desarrollo eficientes. Finalmente, el despliegue se realizó sin inconvenientes, garantizando el correcto funcionamiento de la plataforma en un entorno productivo y cumpliendo con los requerimientos técnicos establecidos.

Referencias Bibliográficas

- Armstrong, G., & Kotler, P. (2017). *Fundamentos de marketing*. Pearson.
- Cámara Colombiana de Comercio Electrónico. (2023). Cámara Colombiana de Comercio Electrónico.
- Díez Rioja, J. C., Bañeres Besora, D., & Serra Vizern, M. (2017). *Experiencia de gamificación en Secundaria en el Aprendizaje de Sistemas Digitales*.
- Keller, K. L. (2008). *Administración estratégica de marca branding*. México.
- Kotler, P., & Keller, K. (2016). *Dirección de marketing*.
- Krug, S. (2014). *No me hagas pensar*.
- La Divina Proporción*. (2024). <https://ladivinaproporcion.es/la-importancia-de-la-psicologia-cognitiva-en-la-creacion-de-interfaces-de-usuario-efectivas/>
- Norman, D., & Nielsen, J. (2014). *Usabilidad: diseño de sitios web*.
- Sanz-Cañada, J., & Yacamán Ochoa, C. (2021). *Innovación y alimentación sostenible. Políticas y modelos cooperativos de logística y comercialización*.

Apéndice

Apéndice A

Encuesta de Viabilidad de Página Web Informativa Grupo Moriche

Esta encuesta tiene como objetivo evaluar la viabilidad de implementar una página web informativa para Grupo Moriche S.A.S. Buscamos entender las percepciones y expectativas de los clientes y otros stakeholders sobre la transición a una plataforma digital que promete mejorar el acceso a la información y fortalecer la presencia en línea de la empresa. Tu opinión es fundamental para garantizar que la página web propuesta cumpla con las necesidades de los usuarios y contribuya a los objetivos de la empresa.

Nombres y apellidos (Opcional)

Documento (Opcional)

¿Cómo calificarías la utilidad de la información que Grupo Moriche S.A.S. proporciona actualmente a través de sus medios tradicionales?

Muy inútil

Inútil

Neutral

Útil

Muy útil

¿Con qué frecuencia buscas información sobre productos cárnicos o empresas del sector en línea?

Muy frecuentemente

Frecuentemente

Ocasionalmente

Raramente

Nunca

¿Crees que una página web podría mejorar el acceso a información sobre Grupo Moriche S.A.S. y sus productos?

Sí

No

¿Conoces otras páginas web informativas de empresas del sector cárnico?

Sí

No

¿Estarías de acuerdo con el desarrollo de una página web informativa para Grupo Moriche S.A.S.?

Sí

No

Indeciso/a

¿Qué aspectos considerarías más importantes en una página web informativa de Grupo Moriche S.A.S.? (Selecciona máximo 3)

Catálogo detallado de productos

Información sobre la empresa (historia, misión, visión)

Noticias y eventos de la empresa

Información de contacto clara

Diseño atractivo y fácil de usar

Información sobre responsabilidad social y sostenibilidad

Otra (especificar)

¿Qué tan probable sería que visitaras la página web de Grupo Moriche S.A.S. si estuviera disponible?

Muy probable

Probable

Neutral

Improbable

Muy improbable

¿Qué tipo de información adicional te gustaría encontrar en la página web de Grupo Moriche S.A.S.? (Pregunta abierta)