

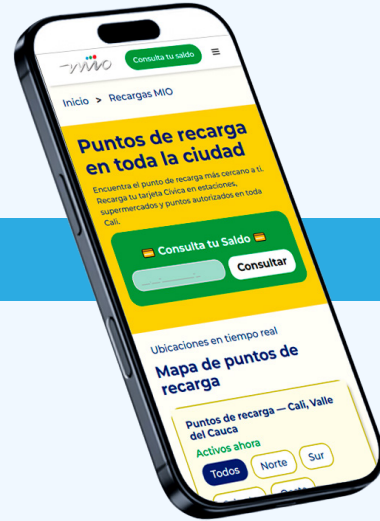
Rediseño del sistema de comunicación visual de la página web del

mio









Contenido

1. Tema
2. Situación abordada
3. Justificación
4. Objetivo General y específicos
5. Usuario
6. Proceso Creativo
7. Descripción del Sistema
8. Validación





Tema

Rediseño de la interfaz y experiencia de usuario de la página web oficial del Sistema MIO de Cali, orientado a mejorar la calidad de la información y la movilidad de los ciudadanos, mediante estrategias que optimizan la arquitectura de información, la claridad visual y la accesibilidad desde dispositivos móviles. En un contexto donde la dependencia de canales digitales para planificar el transporte se ha vuelto esencial, el proyecto propone una transformación digital centrada en el usuario, que acompañe a los más de 250,000 usuarios diarios dentro y fuera del sistema, generando confianza, reduciendo la incertidumbre y facilitando una movilidad más eficiente en la ciudad de Cali.



Situación abordada

El proyecto aborda cómo la página web actual del MIO ha deteriorado la experiencia de movilidad de sus usuarios. La falta de optimización para dispositivos móviles, la arquitectura de información confusa y el diseño visual obsoleto han generado desconfianza, frustración y una baja adopción de la plataforma como fuente de información oficial. Los usuarios, en su mayoría estudiantes y trabajadores que dependen del sistema diariamente, reportan dificultades para planificar rutas, consultar horarios y acceder a información confiable. Ante esta situación, surge la necesidad de intervenir la comunicación digital desde el diseño, proponiendo un rediseño centrado en el usuario que priorice la claridad visual, la accesibilidad y la experiencia móvil.



Justificación

Este proyecto se justifica ya que el sistema de transporte MIO enfrenta una problemática creciente: los usuarios no confían en su plataforma digital y prefieren fuentes alternativas de información. Las encuestas, entrevistas y evidencias recogidas muestran que el 78.6% de los usuarios califica la experiencia en celular como mala, el 78.6% no confía en la información publicada y el 85.7% necesita planificar rutas pero no puede hacerlo fácilmente. Aunque la página web contiene información valiosa, no está diseñada pensando en las necesidades reales de los usuarios. Por ello, se vuelve necesario desarrollar un rediseño de interfaz y experiencia de usuario que transforme la plataforma en una herramienta intuitiva, confiable y accesible, integrando principios de diseño responsive, arquitectura de información clara y jerarquía visual efectiva que aborde el problema desde la raíz.

Objetivo general

Diseñar una propuesta de rediseño de la página web del MIO que optimice la arquitectura de información, interfaz visual y experiencia de usuario para facilitar el acceso a información de rutas, horarios y servicios, mejorando la autonomía y satisfacción de los usuarios.

Objetivos específicos

1. Investigar y analizar

los problemas actuales de usabilidad y arquitectura de información de la página web del MIO mediante testeos con usuarios, entrevistas, encuestas y evaluación.

2. Desarrollar

un sistema de diseño coherente con la identidad MIO pero modernizado, aplicando principios de accesibilidad visual, jerarquía tipográfica y diseño responsive.

3. Prototipar

la nueva estructura de la web con foco en mobile-first, priorizando las tareas principales de los usuarios: planificación de viajes, consulta de horarios y estado del servicio.



Santiago Perez

Diseñador de Metro Cali S.A.

Encargado de señalética del sistema MIO en Metrocali, conoce a profundidad la operación del sistema, las necesidades de comunicación visual y los desafíos de orientación que enfrentan los usuarios a diario, por eso es el aliado ideal para este proyecto.



Juan Esteban

Estudiante y usuario del MIO

Tiene 20 años, estudia Ingeniería de Sistemas y usa el MIO a diario desde su celular para ir a la universidad porque no tiene carro. Se frustra fácilmente con la página web porque es lenta y no se ve bien en su celular

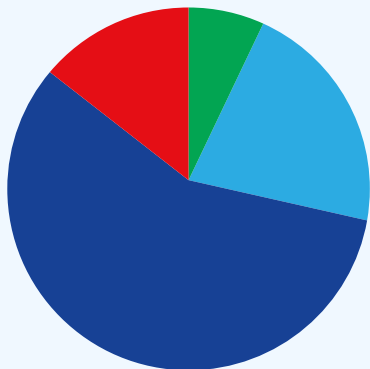
“Prefiero preguntar a un amigo antes que usarla y cuando por fin carga, no entiendo el mapa de rutas.”

Inicio > Proceso > Encuestas

14 encuestas realizadas

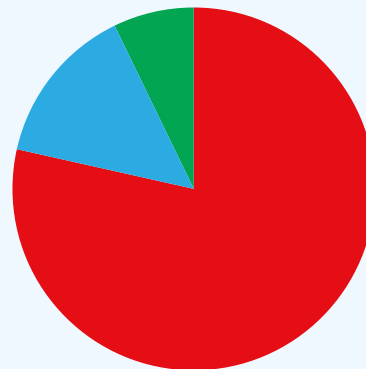
Frecuencia de uso de la web

■ Frecuente 7.1% ■ Ocasionalmente 21.4%
■ Rara vez 57.1% ■ Nunca 14.3%



Facilidad para encontrar información

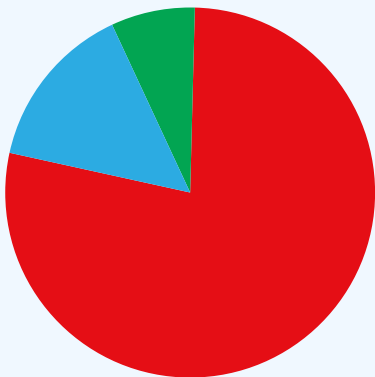
■ Mala 78.6% ■ Regular 14.3%
■ Buena 7.1%



Inicio > Proceso > Encuestas

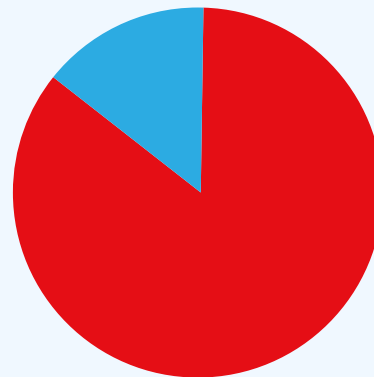
Confiabilidad de la información

■ Poco confiable 78.6% ■ Neutral 14.3%
■ Confiable 7.1%



Diseño visual

■ Malo 85.7% ■ Regular 14.3%
■ Bueno 0%



Inicio > Proceso > Encuestas

Prioridades de los usuarios

Planificar ruta de viaje 85.7%

Horarios en tiempo real 71.4%

Mapas claros del sistema 57.1%

Entender tarifas 35.7%

Inicio > Proceso > **Encuestas**

Principales dificultades

No se ve bien en celular 85.7%

La web es confusa 71.4%

No entiendo tipos de ruta 64.3%

Sin planificador de rutas 64.3%

Mal contraste 50.0%

Problemas críticos a resolver

Mala exp. en celular 85.7%

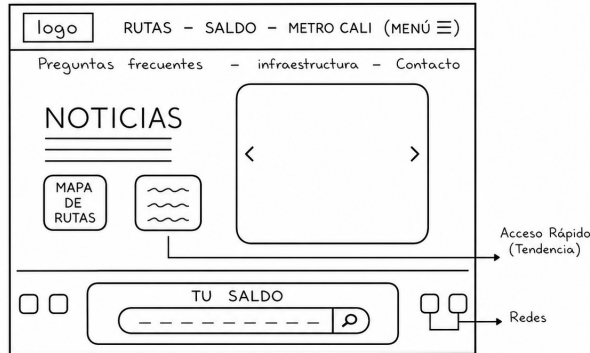
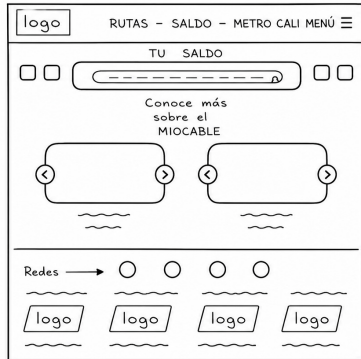
Desconfianza en la info. 71.4%

Planificar viajes es difícil 57.1%

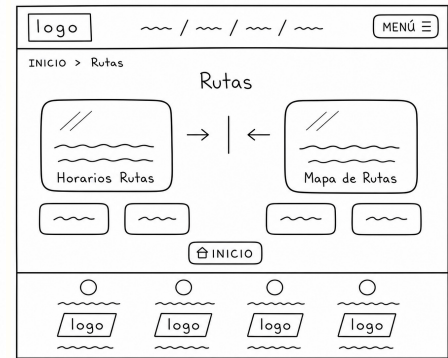
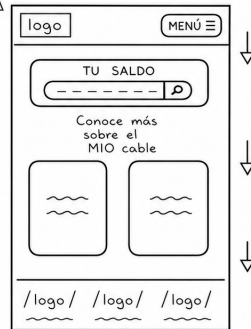
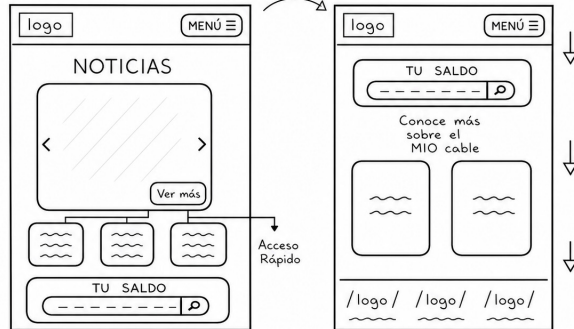
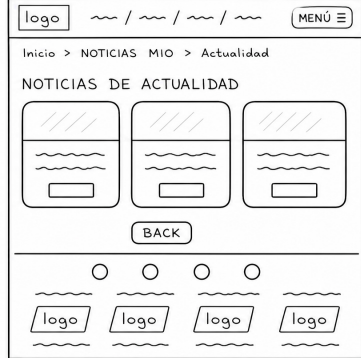
Navegación confusa 35.7%

Mapas ilegibles 35.7%

Inicio > Proceso > Prototipos



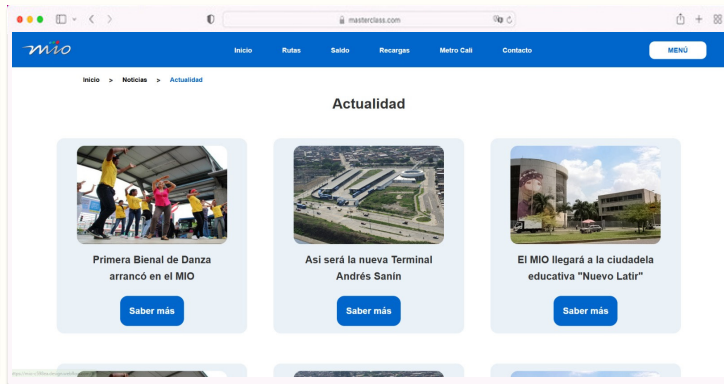
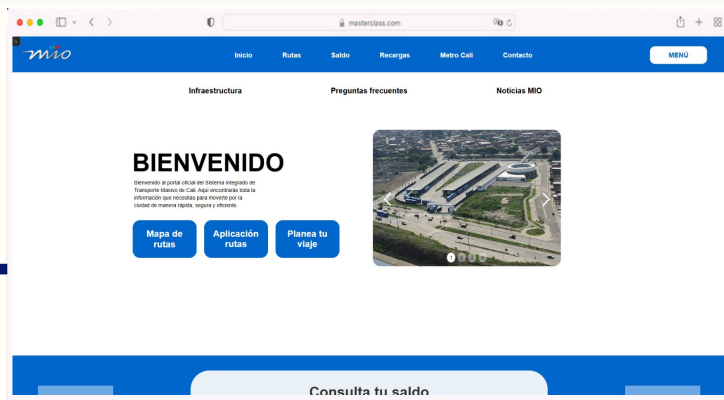
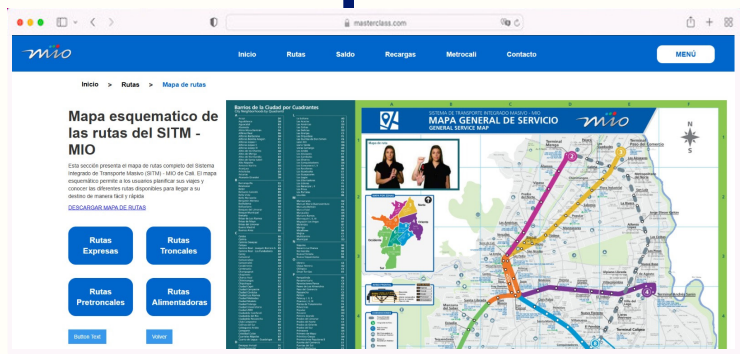
Prototipos
Bocetos a mano de baja fidelidad



Inicio > Proceso > **Prototipos**

Prototipos

Primeras pruebas
de prototipo de
alta fidelidad





Sistema de Producto

Inicio



El sistema de producto se estructura en dos ejes principales. El primero es el Prototipo de página web responsive, desarrollado en Webflow con enfoque mobile-first, que incluye página de inicio con buscador de rutas prominente, planificador de viajes rediseñado, consulta de saldo destacada, estado del servicio y mapas. Este prototipo aplica la paleta institucional del MIO (#005C9A, #F1CF30, #009900) con tipografía moderna, priorizando la jerarquía visual y la accesibilidad para todos los usuarios. El segundo eje es el Manual de estilo (UI Style Guide), un documento que sistematiza las decisiones de diseño visual: paleta de colores con especificaciones de uso, tipografía para títulos y descripciones, biblioteca de iconos propia para representar acciones y tipos de ruta y patrones de interacción. Ambos ejes trabajan de manera integrada para generar una experiencia de usuario coherente, clara y confiable, transformando la página web del MIO en una herramienta intuitiva y accesible para los más de 250,000 usuarios diarios del sistema.



Manual de Estilo
Sistema Integrado de Transporte Masivo - Cali

Paleta corporativa principal

Rojo #e30613	Verde #009640
Azul Oscuro #01496	Azul Claro #009fe3

Paleta propuesta

Azul Oscuro B #001f6b	Amarillo #ffed00

Porcentajes cromaticos

Azul Oscuro B	Azul Oscuro	Azul Claro	Rojo	Verde	Amarillo
90%	90%	90%	90%	90%	90%
80%	80%	80%	80%	80%	80%
70%	70%	70%	70%	70%	70%
60%	60%	60%	60%	60%	60%
50%	50%	50%	50%	50%	50%
40%	40%	40%	40%	40%	40%
30%	30%	30%	30%	30%	30%
20%	20%	20%	20%	20%	20%
10%	10%	10%	10%	10%	10%

Tipografía - Fondos en combinaciones de contraste

Blanco / Azul oscuro B Amarillo / Azul oscuro B IG AAA	Blanco / Azul oscuro B Amarillo / Azul oscuro B IG AAA	Azul oscuro / Azul claro Blanco / Azul claro IG AAA	Blanco / Rojo Amarillo / Rojo IG AA	Blanco / Verde Azul oscuro B / Verde IG AA	Blanco / Azul oscuro Amarillo / Azul oscuro IG AAA

Manual de Estilo
Sistema Integrado de Transporte Masivo - Cali

Uso semántico por páginas y secciones

Azul Oscuro — Páginas principales

Página de Inicio, Rutas, Mapa de Rutas, Rutas Troncales y demás subpáginas principales del sistema.

Rojo — Alertas y pretruncales

Barra de alertas de servicio, novedades urgentes y Rutas Pretruncales.

Azul Oscuro B — Rutas Expresas

Página de Rutas Expresas

Verde — Alimentadoras, saldo e información

Rutas Alimentadoras, botones de Consultar Saldo y subsección Información al Pasajero.

Azul Claro — Noticias y circulares

Sección de Noticias, subsección Actualidad y Rutas Circulares.

Amarillo — Recargas y acción principal

Subpágina de Recargas, subsección Recarga de Tarjetas y todos los botones CTA.

Manual de estilo

Estilo de Fotografía — MIO Cali



Imagen con degradado

Fotos con desvanecimiento. Muestra buses, estaciones.



Bordes circulares

Foto recortada en círculo, enfocada en personas.



Siluetas del sujeto

Persona u objeto sin fondo, sobre colores corporativos.

Ilustraciones





Manual de Estilo para Celular

Manual de Estilo PC

Tipografía — Montserrat

Titulos Hero
Bold - 35px **Rutas MIO**

Subtítulos / Secciones
Bold - 28px **Rutas MIO**

Titulos de Contenido
Bold - 20px **Rutas MIO**

Datos y Botones
Medium - 18px **Rutas MIO**

Texto y Contenido
Medium - 14px **Rutas MIO**

Tipografía — Montserrat

Titulos Hero
Bold - 55px **Rutas MIO**

Subtítulos / Secciones
Bold - 38px **Rutas MIO**

Titulos de Contenido
Bold - 30px **Rutas MIO**

Datos y Botones
Medium - 20px **Rutas MIO**

Texto y Contenido
Medium - 15px **Rutas MIO**

Manual de estilo PC

Manual de estilo Celular





Interrupción temporal en ruta T31 — (hasta las 6:00 PM) Ver detalles

MIO Mapa de Rutas Buscas rutas Recargas Noticias MIOCABLE Consultar tu saldo

Encuentra tu ruta ideal

Consulta horarios, rutas y estado del servicio en tiempo real para moverte por Cali de manera rápida y segura.

PLANIFICA TU VIAJE

¿Desde dónde sales?

¿A dónde vas?

Buscar Ruta

El MIO se restablece de manera gradual

T31

Estaciones habilitadas

- Manzanares
- Rio Cali
- San Nicolás
- Piloto
- Torre de Cali
- La Ermita
- Centro
- San Pedro
- Estadio
- Tequendama
- Unidad Deportiva
- Plaza de Toros
- Refugio
- Caldas
- Capri

HORARIO

LUNES A VIERNES	5:00 a.m. a 9:00 a.m.
	2:00 p.m. a 9:00 a.m.
SABADOS	5:00 a.m. a 9:00 a.m.
DOMINGOS Y FESTIVOS	NO OPERA

RECORRIDO

Consultar tu saldo

?

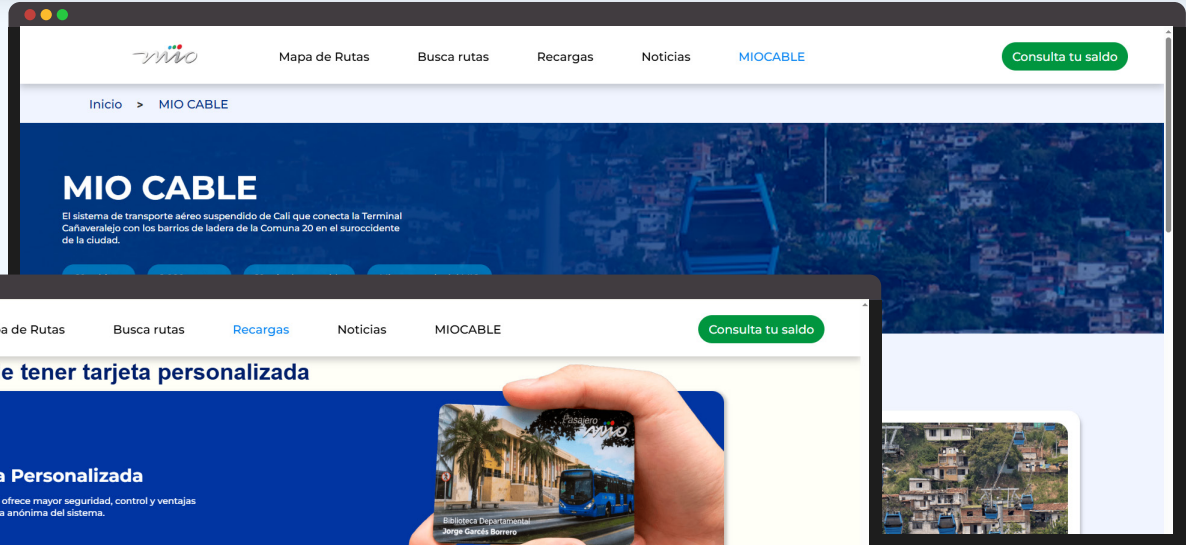
Preguntas

Resuelve tus dudas sobre el uso del sistema MIO.

Estado del Servicio

Ver todas →

- Ruta T31** Interrupción temporal en Carrera 1ª entre Calles 70-85. Desvío activo hasta las 6:00 PM.
- Ruta E21** Frecuencia reducida por mantenimiento de vía. Tiempo de espera estimado: 15 min.





Prototipo Final

Inicio



QR
para
Celular



QR
para
PC





Antes y después

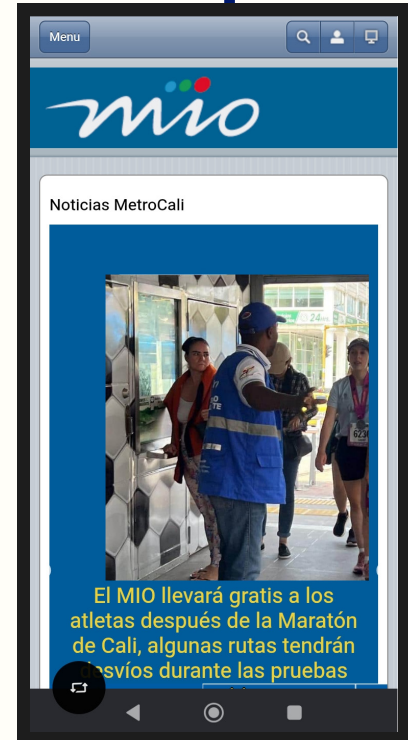
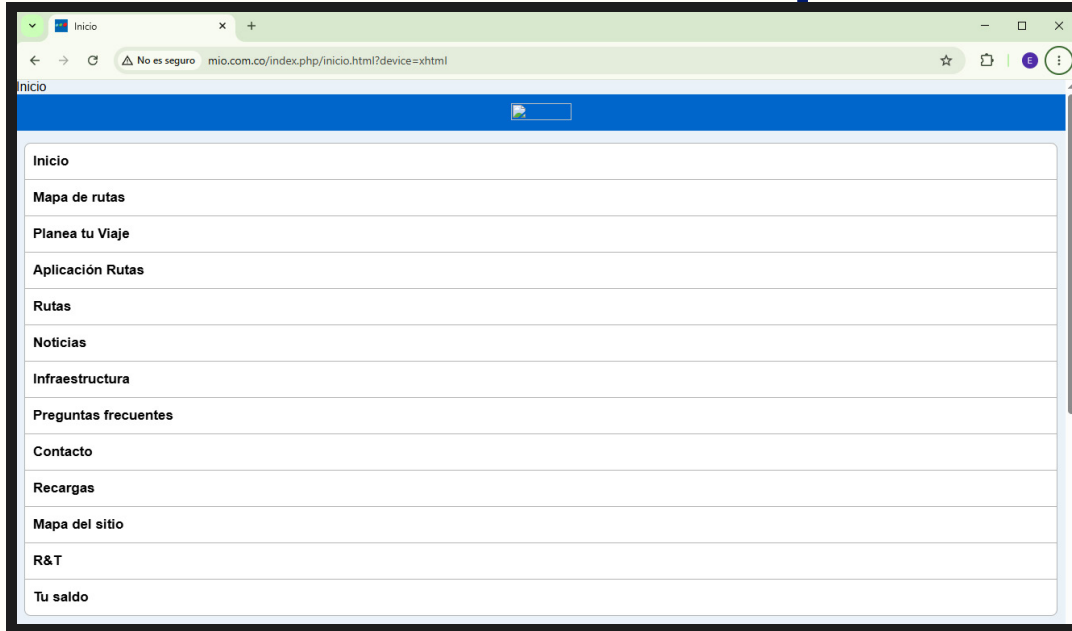
Inicio



Página Principal

Antes

Página original del MIO



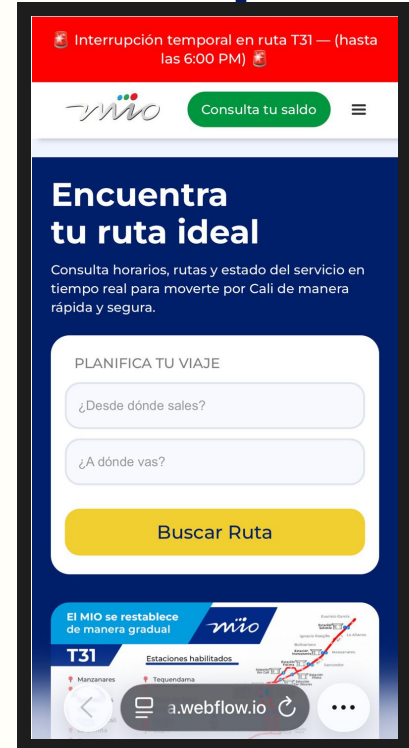
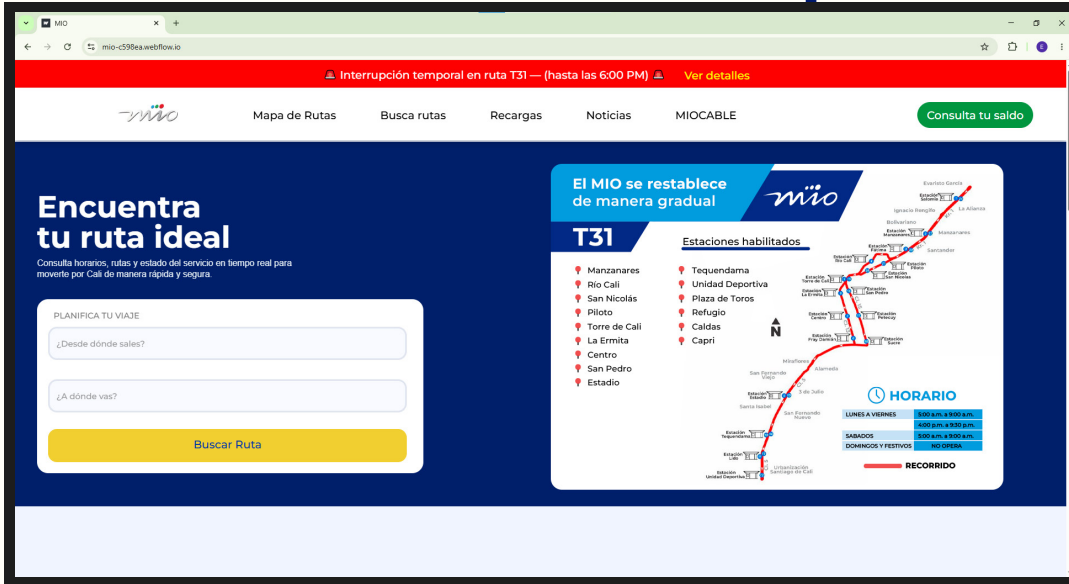


Antes y después

Inicio

Página Principal

Después
Prototipo Página Web MIO

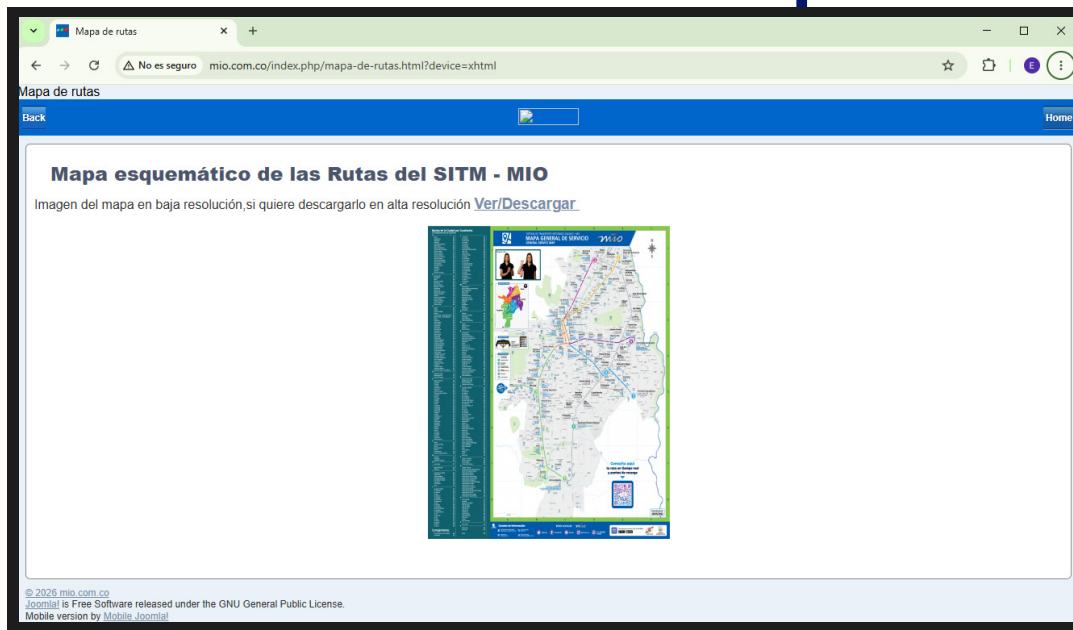




Mapa de rutas

Antes

Página original del MIO



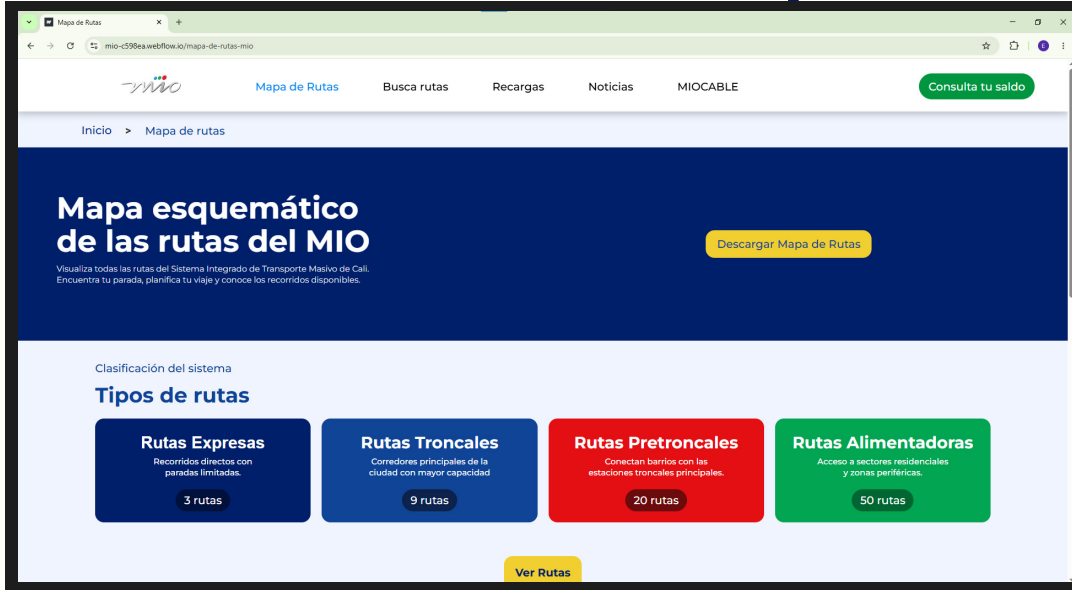


Antes y después

Inicio

Mapa de rutas

Después
Prototipo Pagina Web MIO





La validación del proyecto se realizó entregando el prototipo de alta fidelidad a 10 usuarios para que lo navegaran y completaran tareas específicas como planificar una ruta y consultar el saldo, esto tanto como en computador, como en celular, de los cuales 8 ya habían participado en las encuestas iniciales que sentaron las bases del proyecto. Los usuarios coincidieron en que la nueva interfaz es mucho más intuitiva, rápida, limpia y más clara que la versión actual, destacando especialmente la mejora en la experiencia desde el celular. A partir de sus primeras retroalimentaciones se hicieron ajustes importantes, como botones de accesos rápidos para mirar otras rutas, algunos contrastes, etc. Además, el proyecto fue validado por el profesor de diseño web Diego Narvaez de la universidad Javeriana de Cali, quien calificó positivamente el trabajo y destacó el nivel del prototipo desarrollado.



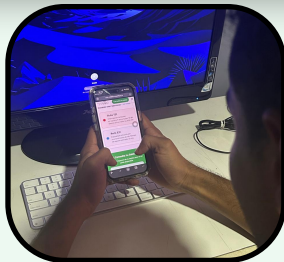
Universitario

Juan Esteban / 21 años
"La página es más intuitiva y limpia"



Universitario

Harold David / 20 años
"Transmite más confianza a comparación de la otra."



Universitario

Juan Camilo / 22 años
"El saldo se encuentra rápido siempre."



Docente

Diego Narvaez
Profesor de diseño web de la Universidad Javeriana Cali



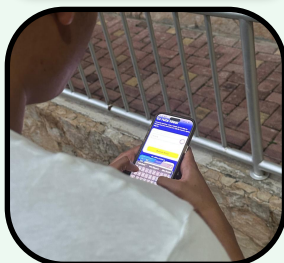
Universitario

Nicolás Garzón / 20 años
"Es más fácil de usar y mejoro los contrastes."



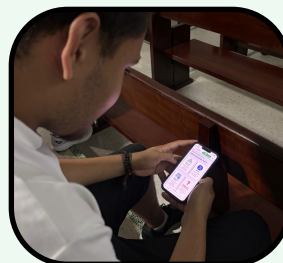
Universitaria

María Camila / 22 años
"Los botones son más grandes y claros."



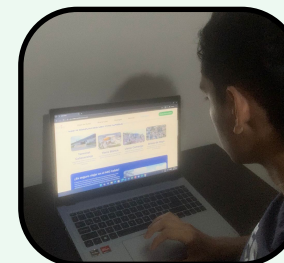
Universitario

Adrian Santiago / 19 años
"La experiencia en el celular mejoro mucho"



Universitario

Daniel Polo / 21 años
"La organización de la información es predecible."



Universitario

Juan Felipe / 19 años
"Genera una sensación de orden y control."

Fortaleza n.º 1

Se aborda una problemática real y urgente para los más de 250,000 usuarios diarios del MIO.

Fortaleza n.º 2

El enfoque mobile-first es una fortaleza clave, especialmente en comparación con la página original que se adaptaba a celulares con dificultades.

Fortaleza n.º 3

El prototipo funcional en Webflow demuestra un buen nivel del resultado, reconocido incluso por el profesor de diseño web.

Fortaleza n.º 4

La arquitectura de información y la claridad visual son las principales fortalezas según los usuarios, destacando la limpieza de la página y la buena distribución de los colores institucionales.

Fortaleza n.º 5

Los usuarios valoraron positivamente la rapidez para encontrar el planificador de viajes, la facilidad para encontrar el saldo y la confianza que transmite el nuevo diseño.

Ampliar la validación con más usuarios para obtener resultados más representativos y robustos.

Implementar la función de trazar la ruta seleccionada directamente sobre un mapa interactivo, similar a Google Maps.

Ajustar tamaños de algunos elementos, bordes y textos según sugerencias específicas de los usuarios.

Incorporar micro-interacciones y pequeñas animaciones en botones y elementos de la página para hacer la experiencia más dinámica y agradable.

Explorar el desarrollo de una aplicación nativa complementaria que mantenga la misma identidad visual y arquitectura de información.

Referentes

Barmin, M. F., Wati, A., & Mukhlis, M. (2025). UI/UX Redesign of the 'GOBIS' Public Transportation Application in Surabaya using the Design Thinking Method.

Rediseño de la página web de JTA (Jacksonville Transportation Authority). Sitio web oficial. <https://www.jtafla.com/>

Metro de Medellín. (s.f.). Sitio web oficial. <https://www.metrodemedellin.gov.co>

Metrocali S.A. (2023). Informe anual de operaciones y movimiento de pasajeros del sistema MIO 2022-2023. Sitio web oficial. <https://metrocali.gov.co/>

Norman, D. (2013). The Design of Everyday Things. Basic Books.

Morville, P., & Rosenfeld, L. (2006). Information Architecture for the World Wide Web. O'Reilly Media.

Marcotte, E. (2010). Responsive Web Design. A List Apart.











Rediseño página web MIO

