

PRODUCTO DIGITAL MYFUELFINDER

**IVÁN ANDRÉS PEDROZO CHACÓN
STEPHANIE PINEDO DE ORO**

**TRABAJO DE GRADO PARA OPTAR POR EL TÍTULO DE MAGÍSTER EN
ESTRATEGIA DIGITAL DE NEGOCIOS**

DIRECTOR (ES) DEL TRABAJO DE GRADO:

ANA LUCIA ALZATE ALVARADO

JHON JAIRO CUADROS GONZÁLEZ

JOHN FERNANDO CARDONA TANGARIFE

UNIVERSIDAD ICESI

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS

CALI – VALLE DEL CAUCA, JUNIO DE 2023

Tabla de Contenido

1. Planteamiento del problema o necesidad	5
2. Propuesta de valor	6
3. Definición del público o segmento objetivo al que se dirige la solución	8
3.1. Usuarios y compradores principales	8
4. Identificación de la competencia principal y los factores diferenciadores de su producto/servicio.....	9
5. Presentación del modelo de generación de ingresos.....	11
6. Presentación de las hipótesis críticas	12
7. Diseño y evidencias del proceso de experimentación.....	14
8. Logros obtenidos en la prueba piloto.....	18
9. Roadmap del Negocio	19
10. Conclusiones	20
11. Bibliografía	21
12. Anexos	23

Índice de Tablas

Tabla 1 Matriz de Competidores	10
Tabla 2 Road Map MyFueldFinder.....	19

Índice de figuras

Figura 1 Test Card - Entrevista	14
Figura 2 Test Card - Conserje.....	16
Figura 3 Test Card - Análisis de Tendencias.....	17

Resumen

El proyecto empresarial MyFuelFinder propone la implementación de una herramienta digital en las ciudades de Cartagena y Barranquilla, en la costa atlántica de Colombia, para brindar a los usuarios una forma fácil de acceder a combustible vehicular y mejorar la competitividad en el mercado. Su oferta de valor se centra en permitir a los usuarios elegir dónde abastecerse de combustible según criterios personalizables y ayudar a las Estaciones de Servicio a captar y fidelizar a los clientes, superando la guerra de precios y logrando un crecimiento sostenible.

El proyecto se basa en un análisis de las necesidades y preferencias de los usuarios, así como las estrategias utilizadas por los actores del mercado de combustibles en esas ciudades. Se llevaron a cabo experimentos varios, en los cuales se identificaron los dolores y deseos de usuarios y clientes, así mismo se validaron hipótesis de deseabilidad, factibilidad y viabilidad.

Constituye una solución innovadora a través de una herramienta digital que ofrece a los usuarios opciones de abastecimiento de combustible basadas en sus circunstancias y prioridades, y brinda a los comercializadores minoristas estrategias efectivas para diferenciarse en el mercado. El proyecto busca también mitigar el impacto económico de los combustibles en los hogares y promover la competitividad y el crecimiento sostenible en el sector de comercialización de combustibles automotrices.

Palabras clave: Combustibles, Vehículos, Digitalización, Fidelización, Innovación.

Abstract

The MyFuelFinder business project proposes the implementation of a digital tool in the cities of Cartagena and Barranquilla, on the Atlantic coast of Colombia, to provide users with an easy way to access vehicle fuel and improve competitiveness in the market. Its value offer is focused on allowing users to choose where to fill up their vehicle with fuel according to customizable criteria and helping Service Stations to attract and retain customers, overcoming the price war and achieving sustainable growth.

The project is based on an analysis of the needs and preferences of the users, as well as the strategies used by the players in the fuel market in those cities. Several experiments were carried out, in which the pains and desires of users and clients were identified, likewise hypotheses of desirability, feasibility and viability were validated.

It is an innovative solution through a digital tool that offers users fueling options based on their circumstances and priorities and provides retailers with effective strategies to differentiate themselves in the market. The project also seeks to mitigate the economic impact of fuels on households and promote competitiveness and sustainable growth in the automotive fuel marketing sector.

Keywords: Fuels, Vehicles, Digitization, Differentiation, Loyalty, Innovation.

1. Planteamiento del problema o necesidad

En el último año, en Colombia, la preocupación por el creciente costo de los combustibles vehiculares ha ido en aumento, dado su impacto directo en la economía de los hogares (EL TIEMPO Casa Editorial, 2023), situación que se agrava con el incremento de 3,59 puntos porcentuales del índice de inflación mensual, que en abril del 2023, en comparación con abril de 2022 a según datos del DANE y el estado del Fondo de Estabilización de Precios de los Combustibles – FEPC, el cual se encarga de estabilizar los precios de los combustibles para los consumidores colombianos, es decir que matiza la diferencia entre los precios internacionales y los precios nacionales, pagando a los productores e importadores dicha diferencia, inició en junio de 2022 a disminuir los recursos destinados a combustibles generando un incremento en el precio final a los consumidores un 67,5%, es decir \$4.752, según el diario La República (Diario la República, 2023).

Esta situación genera un desafío para los consumidores, quienes deben destinar una parte significativa de sus ingresos al gasto en combustible, afectando su capacidad de ahorro y su poder adquisitivo (JARAMILLO & TALERIO, 2022). Asimismo, desde la perspectiva de los comercializadores minoristas de combustibles, comúnmente conocidos como Estaciones de Servicio, el mercado se ha vuelto altamente competitivo y se caracteriza por una baja diferenciación del servicio, lo que se traduce en una constante guerra de precios y una difícil tarea para lograr un crecimiento sostenible; escenario en el que toman relevancia los negocios complementarios, como las tiendas de conveniencia, que ayudan a diversificar y rentabilizar el negocio, según (Cañetes, 2023).

En el contexto de la costa atlántica colombiana, principalmente en las ciudades de Cartagena y Barranquilla, surge la necesidad de emprender acciones y estrategias efectivas que permitan a los usuarios acceder de forma fácil a diferenciación y competitividad en el mercado de combustibles vehiculares en el costo de vida. El objetivo principal de este proyecto empresarial es evaluar la viabilidad y factibilidad de implementación de una herramienta digital que permita, por un lado, a los usuarios elegir dónde abastecer combustible según criterios específicos personalizables (ej. precio, distancia, tiempo en cola, entre otros); por otro lado, que permita a comercializadores minoristas de combustibles automotrices, o Estaciones de Servicio, la implementación de estrategias comerciales para captar, retener y fidelizar a dichos usuarios, con el fin de superar la guerra de precios y lograr un crecimiento sostenible en el mercado.

Para lograr este objetivo, se llevó a cabo un análisis de las necesidades y preferencias de los usuarios de combustibles en las ciudades de Cartagena y Barranquilla, las estrategias utilizadas por los actores del mercado de combustibles vehiculares presentes en dichas ciudades, incluyendo aspectos como la calidad del producto, la variedad de servicios adicionales ofrecidos, la experiencia del cliente y las políticas de fidelización; también se examinará la percepción y comportamiento de los consumidores frente a las diferentes propuestas de valor ofrecidas por los

comercializadores de combustibles, con el objetivo de comprender sus preferencias y necesidades.

En línea con lo anterior, se condujeron entrevistas a más de 20 usuarios de vehículos en Cartagena y Barranquilla, resultando los siguientes hallazgos:

- El 52% de los usuarios consideran que el precio del combustible es el factor de mayor relevancia para la preferencia de un Estación de Servicio u otra, siendo la distancia el factor siguiente, de acuerdo con el 24% de ellos.
- El 38% de los usuarios consideran que la amabilidad de la atención que reciben es un factor relevante para fidelizarse con una Estación de Servicio, siendo los servicios adicionales, diferentes a la venta del combustible mismo, el segundo factor relevante según el 33% de los usuarios.

En resumen, se busca proporcionar una solución innovadora a través de una herramienta digital que brinde a los usuarios todas las opciones de abastecimiento de combustible, para que el usuario escoja dependiendo sus circunstancias o prioridades del momento, y a los comercializadores minoristas estrategias efectivas para diferenciarse y visibilizarse en el mercado, basadas en las preferencias y necesidades de los consumidores. Esta iniciativa busca no solo mitigar el impacto económico de los combustibles en los hogares, sino también fomentar la competitividad y el crecimiento sostenible en el sector.

2. Propuesta de valor

MyFuelFinder es un producto digital que busca facilitar a los usuarios de combustibles vehiculares en la costa atlántica de Colombia, a buscar y elegir la mejor opción de Estación de Servicio para abastecer combustible según necesidades y preferencias, como el precio, la distancia, el tiempo en cola, nivel de servicio al cliente, servicios adicionales y calidad del combustible. Esta herramienta busca proporcionar a los usuarios una forma fácil de acceder a información relevante en tiempo real y tomar decisiones informadas sobre dónde obtener combustible. Así mismo, busca permitir a los comercializadores minoristas de combustibles, o Estaciones de Servicio, implementar estrategias comerciales para captar, retener y fidelizar a los usuarios; lo cual amplía la posibilidad de ofrecer servicios adicionales, como productos de conveniencia, mejorar la experiencia del cliente y desarrollar estrategias de fidelización que ayuden a diferenciarse en un mercado altamente competitivo.

En resumen, y de forma más segmentada, la propuesta de valor se plantea de la siguiente forma:

Para usuarios de vehículos: Ayudar a cualquier persona usuaria de un vehículo automotor a buscar y elegir la mejor opción de EDS de acuerdo con sus preferencias de energético o combustible, en base a rutas eficientes, tiempos y preferencias de servicios adicionales, apoyado por un sistema de retroalimentación por el mismo usuario, en un ecosistema colaborativo a través de calificaciones.

Para Estaciones de Servicio (EDS) y comercios asociados: Acceso a una plataforma digital que permitirá interactuar con usuarios de vehículos permitiéndoles visibilidad y la posibilidad de implementar estrategias comerciales para captar y retener usuarios consumidores; en el segmento de clientes destacan, en primera medida, las Estaciones de Servicio propiamente, marcas y distribuidores de vehículos, así como proveedores de servicios asociados a vehículos.

MyFuelFinder permitirá al usuario comparar estaciones de combustible vehicular, yendo incluso más allá del precio; la diferenciación de esta estrategia consiste en considerar otros factores importantes además del precio como lo son:

- **Experiencia del usuario:** Ofrece una interfaz fácil de usar, rápida e intuitiva puede ser un diferenciador importante para atraer y retener usuarios.
- **Precios de combustible actualizados:** Garantiza información sobre los precios de combustibles precisa y actualizada en tiempo real, informados por la Estación de servicio y usuarios.
- **Ubicación en tiempo real:** El usuario podrá encontrar una estación de servicio que esté cerca de tu ruta habitual o ubicada estratégicamente en el camino a tu destino, según tu ubicación geográfica en tiempo real; la conveniencia de la ubicación de la estación de gasolina es un factor importante, e incluso es posible que se detecten estaciones nuevas cerca de su entorno por este medio.
- **Tiempo de espera en cola:** MyFuelFinder podrá estimar el tiempo aproximado en cola, desde que el usuario accede a la Estación de Servicio (EDS) hasta que paga y se retira, aunque es posible también para el usuario proporcionar información del tiempo aproximado manualmente. La fila es clave al momento de tomar esta decisión, porque de acuerdo con ello el usuario podrá guiarse por la alternativa de EDS, que le ofrezca el menor tiempo posible, sin ser relevante el precio en esta circunstancia.

- **Calidad del combustible:** Para los usuarios, la calidad del combustible es un aspecto crucial para el rendimiento del vehículo. Algunas estaciones de servicio ofrecen combustibles de mayor calidad o aditivos especiales que pueden mejorar el rendimiento y la eficiencia del motor.
- **Horarios de atención:** Verifica el horario de operación de las estaciones de servicio, especialmente si conduces en horarios no convencionales o necesitas combustible fuera de los horarios regulares.
- **Servicios adicionales:** Algunas estaciones de servicio ofrecen servicios adicionales, como lavado de autos, cambio de aceite, reparaciones menores, tiendas de conveniencia o servicios de comida rápida. Si necesitas estos servicios, es posible que desees considerar estaciones que los ofrezcan.
- **Sistema de calificación:** MyFuelFinder promueve un ecosistema colaborativo, en la que los usuarios podrán dejar calificaciones en base a criterios establecidos, así mismo, visualizar un resumen de las opiniones de otros usuarios y filtrar su búsqueda de Estaciones de Servicio en función de ello.
- **Estrategia de marketing:** Una sólida estrategia de marketing ayudará a MyFuelFinder a aumentar su visibilidad y atraer a un público más amplio. Su alcance no se limita a Estaciones de Servicio únicamente, sino que incluirá asociaciones con empresas automotrices y actores relevantes de la industria automotriz.

3. Definición del público o segmento objetivo al que se dirige la solución

Usuarios y compradores principales: MyFuelFinder está dirigida a usuarios de vehículos en sus diferentes tipologías y modalidades, desde motocicletas a buses de transporte de pasajeros, principalmente, y a clientes compañías minoristas comercializadoras de combustibles automotrices, marcas de vehículos en el segmento combustión interna y energía eléctrica para la movilidad.

Segmento de usuarios: Personas de todos los géneros, entre los 25 y 50 años, residentes en las ciudades de Cartagena, Bolívar y Barranquilla, Atlántico en Colombia, que cuenten con un teléfono inteligente, adaptados a la tecnología, que sean propietarios o conduzcan vehículos, sin discriminación de la tipología o actividad para la cual sea usado.

Usuarios potenciales: Se estima un tamaño potencial de 298.701 usuarios, dado que el parque automotor de las ciudades de Cartagena y Barranquilla, es decir, la cantidad de vehículos registrados ante entidades de tránsito oficiales, corresponde a 339.433 vehículos aproximadamente, correspondientes a 125.408 (Cartagena Cómo Vamos, 2022) y 214.025 (Secretaría de Tránsito y Seguridad Vial de Barranquilla & Alcaldía de Barranquilla, 2023) vehículos en cada ciudad, respectivamente; de los cuales el 88% corresponde a vehículos de tipo automóvil, camioneta, motocicleta o bus de pasajeros, siendo estas últimas categorías las más masivas y de fácil alcance.

Factores clave de compra identificados: Preferencia por el menor precio, ubicación conveniente, menor tiempo en fila, horario de atención, servicios adicionales disponibles, nivel de satisfacción alto.

Segmento de clientes: Compañías minoristas comercializadoras de combustibles automotrices, marcas de vehículos en el segmento de combustión interna y energía eléctrica para la movilidad, así como proveedores de servicios asociados a vehículos.

Clientes potenciales: Se estima un tamaño potencial de 185 Estaciones de Servicio, que corresponde a la cantidad de Estaciones de Servicio activas en las ciudades de Cartagena y Barranquilla (SICOM, 2021), correspondientes a 71 Estaciones de Servicio en Cartagena y 114 Estaciones de Servicio en Barranquilla, respectivamente.

4. Identificación de la competencia principal y los factores diferenciadores de su producto/servicio.

Para comprender mejor el panorama competitivo de MyFuelFinder, se presenta un análisis de sus principales competidores en el mercado:

Waze: Aunque no es exclusivamente una aplicación de búsqueda de estaciones de servicio, Waze se utiliza ampliamente para la navegación y la obtención de información en tiempo real sobre el tráfico. Waze también muestra las estaciones de servicio cercanas, incluidos los precios de combustible informados por los usuarios. Como una aplicación popular y establecida, Waze representa una competencia significativa para MyFuelFinder, especialmente entre los usuarios que ya utilizan Waze como su aplicación principal de navegación.

Vive Terpel: Es una aplicación móvil que ofrece diversas funcionalidades relacionadas con los servicios de Terpel, incluyendo la búsqueda de estaciones de

servicio, información sobre precios de combustible, promociones, puntos de fidelidad y otros beneficios exclusivos para los usuarios de Terpel. La aplicación se enfoca en brindar una experiencia integral para los clientes de Terpel y promover la fidelidad a la marca. Vive Terpel representa una competencia directa para MyFuelFinder, ya que comparten características similares en cuanto a búsqueda de estaciones y precios de combustible, sin embargo, MyFuelFinder tiene una ventaja competitiva al presentar a todas las Estaciones de Servicio, sin exclusividad con ninguna marca o comercializador.

GasBuddy: GasBuddy es una de las principales aplicaciones de búsqueda de estaciones de servicio y comparación de precios de combustible. Ofrece una amplia cobertura geográfica y cuenta con una gran base de usuarios. GasBuddy permite a los usuarios compartir precios de combustible en tiempo real, lo que proporciona información actualizada y precisa. Además, ofrece funciones adicionales como recompensas y descuentos en estaciones de servicio participantes. Aunque no opera en Colombia, MyFuelFinder se podría enfrentar a una competencia fuerte en términos de alcance y funcionalidad.

Fuelio: Es otra aplicación popular para encontrar estaciones de servicio y realizar un seguimiento del consumo de combustible. Ofrece una interfaz de usuario intuitiva y características como registro de kilómetros recorridos, consumo promedio de combustible y gastos relacionados con el combustible. Si bien Fuelio se centra más en el seguimiento del consumo de combustible personal, también proporciona información sobre las estaciones de servicio cercanas. MyFuelFinder tiene ventajas diferenciadoras al ofrecer una experiencia más centrada en la ubicación y la comparación de precios.

En conclusión, el mercado de aplicaciones de búsqueda de estaciones de servicio y comparación de precios de combustible es competitivo. Para tener éxito, MyFuelFinder se centra en ofrecer una experiencia superior al usuario, precios de combustible actualizados y considerar la incorporación de funciones adicionales que le den una ventaja sobre sus competidores establecidos.

Tabla 1 Matriz de Competidores

Cobertura	Nacional		Internacional	
Factores	Vive Terpel	Waze	Fuelio	Gasbuddy

Comparación de precios	SI	NO	SI	SI
Ubicación geográfica en tiempo real	SI	SI	NO	SI
Sistema de retroalimentación	NO	NO	NO	NO
Tiempo en Fila	NO	NO	NO	NO
Calidad de Combustible	NO	NO	NO	NO
Servicios adicionales	SI	NO	NO	NO
Horario de Atención	SI	NO	NO	SI
Programas de Fidelización	SI	NO	NO	NO

Fuente: Google

5. Presentación del modelo de generación de ingresos

Se plantean las siguientes fuentes de ingreso:

- a. **Comisiones por transacciones:** Se establecerán acuerdos con las Estaciones de Servicio - EDS para recibir una comisión por cada transacción realizada a través de la aplicación. Por ejemplo, recibir un porcentaje del monto total de la venta de combustible realizada por un usuario que utilizó la aplicación para encontrar la estación de servicio.
- b. **Publicidad:** Espacios publicitarios en la aplicación para que las Estaciones de Servicio - EDS, así como otras empresas relacionadas (proveedores de servicios automotrices o tiendas de conveniencia), promocionen sus productos y servicios. Se plantean como mecanismos para un despliegue efectivo la suscripción de acuerdos publicitarios, la implementación de un sistema de pago por clic (PPC) o costo por mil impresiones (CPM).
- c. **Suscripción Premium:** MyFuelFinder se plantea como producto freemium, en cual todos los usuarios accederán a las funcionalidades básicas principales, pero podrán adquirir una versión premium de la aplicación con funcionalidades adicionales y beneficios exclusivos, dentro de las que podrán incluirse, por ejemplo, información privilegiada sobre precios de combustible,

alertas personalizadas o servicios adicionales. Los usuarios que deseen acceder a estas características especiales podrían pagar una suscripción mensual o anual.

- d. **Datos y análisis:** En MyFuelFinder los datos son el activo principal, por lo que se recopilarán datos anónimos para un análisis profundo sobre los patrones de comportamiento de los usuarios, preferencias de consumo, tendencias del mercado, entre otros. Estos datos serán valorados según el interés de empresas relacionadas y se ofrecerán servicios de consultoría o informes personalizados basados en estos análisis, así mismo servirán de input para el despliegue de campañas comerciales.

6. Presentación de las hipótesis críticas

Una vez construido el Modelo de Negocio Canvas y el perfil de cliente se realizó una primera selección de los dolores los cuáles se generaron las hipótesis críticas sobre factores de deseabilidad, factibilidad y viabilidad; análisis que se presenta a continuación:

Deseabilidad

- Los usuarios de vehículos quieren acceder a Estaciones de Servicio - EDS cercanas a su ubicación geográfica, con el mejor precio, menor tiempo y calidad de atención.
- Las Estaciones de Servicio - EDS quieren acceder fácilmente a un ecosistema de usuarios de vehículos automotores para atraerlos y fidelizarlos.
- Las Estaciones de Servicio - EDS y otros proveedores de servicios complementarios de la industria automotriz están dispuestos a pagar por acceder a través de pauta publicitaria y campañas de marketing a un ecosistema de usuarios de vehículos con potencial de ser sus clientes.
- Las Estaciones de Servicio - EDS y otros proveedores de servicios complementarios de la industria automotriz están implementando cada día nuevos modelos de negocios distintos a la de venta de combustibles (minimercados, lubricantes, restaurantes, etc.).
- Las EDS nuevas, lejanas o con poco flujo son adoptables de forma temprana al servicio.
- Las personas entre 25 y 50 años son consumidores de tecnología.
- Los usuarios son dados a calificar o dar retroalimentación de los servicios tecnológicos que consumen.

Factibilidad

- Se podrán establecer relaciones fuertes y duraderas con socios clave permitiendo escalabilidad del negocio.
- La tecnología para desarrollar un aplicativo móvil como MyFuelFinder está disponible y es fácilmente accesible.

Viabilidad

- Se podrá penetrar una porción importante del mercado de manera temprana, afianzando la creación de un ecosistema colaborativo.
- Escalar el negocio es económico porque la administración y mantenimiento del servicio se optimiza a través de automatización de procesos.
- Los grandes jugadores de la industria de venta de combustibles en Colombia pagarán por acceder al ecosistema de usuarios potenciales para retenerlos y fidelizarlos, creciendo así sus negocios.

7.1. Priorización de hipótesis críticas

Las hipótesis priorizadas responden a los factores principales de éxito de la propuesta de valor de MyFuelFinder como negocio exitoso, se exploran entonces factores de mercado y de escalabilidad desde la óptica de generación de ingresos, las mismas se presentan a continuación:

Hipótesis crítica No. 1: Las Estaciones de Servicio - EDS y otros proveedores de servicios complementarios de la industria automotriz están implementando cada día nuevos modelos de negocios distintos a la de venta de combustibles (minimercados, lubricantes, restaurantes, etc.).

Hipótesis crítica No. 2: Los usuarios de vehículos quieren acceder a Estaciones de Servicio - EDS cercanas a su ubicación geográfica, con el mejor precio, menor tiempo y calidad de atención.

Hipótesis crítica No. 3: Las Estaciones de Servicio - EDS quieren acceder a un ecosistema de usuarios de vehículos automotores para atraerlos y fidelizarlos.

Hipótesis crítica No. 4: Los usuarios son dados a calificar o dar retroalimentación de los servicios tecnológicos que consumen.

7. Diseño y evidencias del proceso de experimentación

A continuación, se presentan las “Test Cards” de los experimentos que se condujeron con el objetivo de validar las hipótesis críticas.

Entrevista con el cliente: Este método se elige por su rápida y sencilla implementación, permite conocer algunos de los factores claves de una forma cualitativa sobre los trabajos, dolores y ganancias de los usuarios que suministran combustible a sus vehículos Permitiendo así la clarificación del problema y un ajuste en la propuesta de valor.

Figura 1 Test Cards - Entrevista

The image shows a 'Test Card' template from Strategyzer. It is titled 'Test Card' and includes the Strategyzer logo. The card is for an experiment named 'Entrevista con el cliente' (Interview with the customer), with a deadline of '5 de mayo' (May 5th) and a duration of '1 Semana' (1 week). It is assigned to 'Ivan Pedrozo' and 'Stephanie Pinedo'. The card is divided into four steps: 1. HYPOTHESIS: 'We believe that' followed by the text 'Los usuarios de vehiculos quieren acceder a puntos de venta (EDS) cercanos a su ubicación geográfica, con el mejor precio, menor tiempo y calidad de atención.' 2. TEST: 'To verify that, we will' followed by 'Contactar y entrevistar a 20 personas que tengan vehiculo'. 3. METRIC: 'And measure' followed by '% de usuarios que quieren conocer precio, distancia, tiempo y/o servicio de las EDS'. 4. CRITERIA: 'We are right if' followed by '90% de los usuarios menciona en sus preferencias para acceder a un EDS el precio, distancia, tiempo y/o calidad para seleccionar una EDS.' At the bottom, there is a copyright notice for Strategyzer AG and the tagline 'The masters of Business Model Generation and Strategyzer'.

Test Card		Strategyzer
Test Name	Entrevista con el cliente	Deadline: 5 de mayo
Assigned to	Ivan Pedrozo Stephanie Pinedo	Duration: 1 Semana
STEP 1: HYPOTHESIS	We believe that Los usuarios de vehiculos quieren acceder a puntos de venta (EDS) cercanos a su ubicación geográfica, con el mejor precio, menor tiempo y calidad de atención.	
STEP 2: TEST	To verify that, we will Contactar y entrevistar a 20 personas que tengan vehiculo	
STEP 3: METRIC	And measure % de usuarios que quieren conocer precio, distancia, tiempo y/o servicio de las EDS	
STEP 4: CRITERIA	We are right if 90% de los usuarios menciona en sus preferencias para acceder a un EDS el precio, distancia, tiempo y/o calidad para seleccionar una EDS.	

Fuente: Elaboración propia

Una vez aplicado el experimento se identifican los siguientes aspectos: La edad de los encuestados está en un 48% entre 25 y 34 años, 24% entre 35 y 44 años y el 29% más de 45 años. Su tipo de vehículo en un 52% es automóvil, 38% es camioneta y en un 10% es motocicleta.

En cuanto a preferencias, los usuarios prefieren seleccionar la Estación de Servicio en un 52% en función del precio, 24% por la distancia y el 14% por la percepción del servicio que han experimentado previamente.

Los dolores de los usuarios se acentúan cuando están obligados a hacer fila, según un 29% de los entrevistados, el 24% atribuye a mala atención y un 14% larga espera en la atención. En cuanto a las ganancias de los usuarios, se identificó que se ven influenciadas por una buena percepción de la atención, según 38% de ellos, mientras que el 33% menciona que encontrar servicios adicionales y el 14% rapidez en la atención.

Resultado de validación de la hipótesis: Aceptada, se concluyó que el 100% de los usuarios por lo menos mencionó en sus preferencias precio, distancia, tiempo y/o calidad; factores que son determinantes al momento de decidir la Estación de Servicio - EDS en la cual abastecer combustible.

Conserje

Este es un método creativo, con alta confiabilidad. Fue escogido dado que permite simular la experiencia para que el cliente crea que ya todo está automatizado, pero realmente se está realizando la operación de manera manual de nuestra parte.

Figura 2 Test Card - Conserje

Test Card		Strategyzer
Test Name	Mago de Oz	Deadline: 31 de mayo
Assigned to	Ivan Pedrozo Stephanie Pinedo	Duration: 1 Semana
STEP 1: HYPOTHESIS		
We believe that	Los usuarios son dados a calificar o dar feedback de los servicios tecnológicos que consumen.	
STEP 2: TEST		
To verify that, we will	Ofrecer el servicio de Myfuelfinder por whatsapp a 4 usuarios.	
STEP 3: METRIC		
And measure	Cantidad de usuarios que aceptan el servicio y sigue los pasos de la asesoria.	
STEP 4: CRITERIA		
We are right if	Si el 100% de los usuarios aceptan el servicio y el 80% llega hasta el final y da feedback.	
Copyright Strategyzer AG		
The makers of Business Model Generation and Strategyzer		

Fuente: Elaboración propia

Etapa 1: Fueron seleccionados 4 usuarios con vehículo, los cuales proporcionaron información preliminar sobre una (1) ruta habitual, en este caso residencia a lugar de trabajo, ida y vuelta, además de información como: nombre, teléfono, ciudad, ruta y horario habitual de recorrido, tipo de vehículo, tipo de energético y frecuencia de abastecimiento de combustible.

Etapa 2: Posterior a esto, se desarrolló una lista de Estaciones de Servicio - EDS personalizada para cada usuario, según las rutas proporcionadas inicialmente, con información de los siguientes factores: Precio, Distancia, tiempo y Servicios adicionales.

Etapa 3: El Producto Mínimo Viable (PMV) se implementó a través de la herramienta de mensajería WhatsApp, en la cual se simulaba un Chat Bot, en el cual, de forma interactiva y en los horarios habituales de desplazamiento del usuario, se iniciaba una interacción que llevaba a la compartir inicialmente hasta 3 Estaciones de

Servicio - EDS ubicadas en sus rutas posibles, organizadas por distancia de su punto de partida.

Resultado de validación de la hipótesis: Aceptada, el 100% de los usuarios acepto el servicio y sigue los pasos para encontrar la EDS más conveniente. Por último, se brinda el espacio para que califique el servicio y el 75% lo realiza. Se destaca que, en cuanto a la calificación del producto en una escala de 1 a 5 puntos, donde 1 es muy difícil de usar y 5 muy fácil usar, el 66% de los usuarios calificó el PMV de MyFuelFinder con 5 puntos (muy fácil de usar) y el 33% con calificación de 4 puntos (fácil de usar).

Análisis de tendencias

Con el objetivo de identificar atributos relevantes, apuestas estratégicas, mecanismos de diferenciación, entre otros, del mercado de distribución minorista de combustibles vehiculares en Colombia, con foco específico en las ciudades de Barranquilla y Cartagena, se plantea un análisis de tendencias bajo la metodología de revisión de fuentes secundarias.

Figura 3 Test Card - Análisis de Tendencias

Test Card		Strategyzer	
Test Name	Análisis de Tendencias	Deadline	
Assigned to	Ivan Pedrozo	Duration	1 Dia
STEP 1: HYPOTHESIS	We believe that Los puntos de venta de energéticos vehiculares (EDS) quieren acceder fácilmente a un ecosistema de usuarios de vehiculos automotores para atraerlos y fidelizarlos.		
STEP 2: TEST	To verify that, we will Buscar tendencias del sector en la web, sobre la reinención de las EDS.		
STEP 3: METRIC	And measure Los 3 distribuidores minorista de combustibles lideres (DMCL) en Colombia están realizando apuestas para diferenciarse en el mercado		
STEP 4: CRITERIA	We are right if El 100% de los 3 DMCL están realizando apuestas para diferenciarse.		

Copyright Strategyzer AG The makers of Business Model Generation and Strategyzer

Fuente: Elaboración propia

Tendencias identificadas:

- Las compañías líderes del mercado, según datos de la SIC (SIC - Superintendencia de Industria y Comercio, 2020), Terpel, Biomax y Primax, con el 37%, 16% y 14% de participación del mercado, respectivamente, han desarrollado propuestas de diferenciación relevantes.
 - **Terpel:** Lanzó en febrero de 2022 Vive Terpel, un programa de fidelidad que ofrece a los consumidores facilidad y accesibilidad al momento de acumular y redimir sus puntos, este funcionará a través de la nueva aplicación Terpel, que es la primera diseñada específicamente para el segmento de distribución de combustibles en Colombia (Organización Terpel S.A., 2022).
 - **Biomax:** En alianza con el Banco de Bogotá, el comercializador Biomax lanzó un producto financiero propio mediante el cual fideliza devolución en todas las compras que realice el usuario tenedor del producto en estaciones de Biomax y Brío, una marca filial, un 10% los días sábado y domingo, y un 5% de lunes a viernes (Biomax, n.d.).
 - **Primax:** En alianza exclusiva con Puntos Colombia, el comercializador Primax se une al robusto programa de puntos, que permite a usuarios acumular 1 punto por cada \$1.500 en compras; dichos puntos pueden ser redimidos en combustible en la misma red o en cualquier comercio aliado de la red de Puntos Colombia (Primax Colombia, n.d.).

En resumen, se evidencian esfuerzos de las compañías líderes del mercado de comercializadoras minoristas de combustible de avanzar en una transformación digital, que responda a las necesidades de los nuevos consumidores, por tanto, la hipótesis se considera verdadera.

8. Logros obtenidos en la prueba piloto

- Uno de los usuarios participantes del experimento del Conserje descubrió una Estación de Servicio cerca de su trabajo, la cual había sido inaugurada recientemente y maneja el precio más bajo de toda el área, por tanto, ahora abastece combustible solo allí.
- Uno de los usuarios participantes del experimento de Conserje descubre que la Estación de Servicio a la que va normalmente, es la que más se ajusta a sus necesidades de tiempo y recorrido. Este usuario pidió organizar la priorización de las estaciones según su recorrido, manualmente solo fue contemplado el recorrido de ida, pero no el de regreso.

9. Roadmap del Negocio

Tabla 2 Road Map MyFuelFinder

1er Trimestre	2do Trimestre	3er Trimestre	4to Trimestre	Año siguiente
DISEÑO Y PLANIFICACIÓN	DESARROLLO Y CREACIÓN	LANZAMIENTO Y COMERCIALIZACIÓN	OPERACIÓN Y CRECIMIENTO	ESCALAMIENTO Y EXPANSIÓN
<ul style="list-style-type: none"> En esta etapa, se crea un plan detallado que describe cómo se implementará la propuesta de negocio. Se establecen las estrategias, los recursos necesarios y las acciones específicas a tomar. Se definen los roles y responsabilidades del equipo y se asignan los recursos necesarios. 	<ul style="list-style-type: none"> Aquí se lleva a cabo la implementación de la propuesta de negocio según el plan establecido. Se construyen los productos o servicios ofrecidos y se desarrollan los sistemas, procesos y tecnologías necesarios. Se realizan pruebas y ajustes para asegurar que todo funcione de acuerdo a lo planificado 	<ul style="list-style-type: none"> En esta etapa, se lanza el producto o servicio al mercado. Se ejecutan las estrategias de marketing y ventas para promover y posicionar la oferta en el mercado. Se establecen relaciones con clientes, se generan alianzas estratégicas y se realizan actividades de promoción. 	<ul style="list-style-type: none"> Una vez lanzado, el negocio entra en la etapa de operación y crecimiento. Se implementan las operaciones diarias, se brinda soporte a los clientes y se ajustan los procesos según sea necesario. Se monitorean los resultados, se miden los indicadores clave de rendimiento y se realizan mejoras continuas. 	<ul style="list-style-type: none"> En esta etapa, el enfoque se centra en el crecimiento y la expansión del negocio. Se exploran oportunidades para ampliar el alcance geográfico, diversificar los productos o servicios, o ingresar a nuevos mercados. Se establecen planes y estrategias para escalar las operaciones de manera eficiente y sostenible.

10. Conclusiones

La propuesta del producto digital MyFuelFinder desarrollado en el marco del presente proyecto empresarial abordó las necesidades, dolores y aspectos positivos que enfrentan los usuarios de combustibles vehiculares en las ciudades de Cartagena y Barranquilla, en Colombia, al realizar la búsqueda de puntos de abastecimiento de combustible, en ese sentido la propuesta de valor de MyFuelFinder se centra en proporcionar a los usuarios una forma conveniente de acceder a información relevante en tiempo real y tomar decisiones informadas sobre dónde obtener combustible.

Además, busca ayudar a las Estaciones de Servicio a captar y retener clientes al ofrecer estrategias comerciales efectivas basadas en las preferencias y necesidades de los consumidores. Esto incluye la posibilidad de ofrecer servicios adicionales, mejorar la experiencia del cliente y desarrollar estrategias de fidelización.

Durante el proceso del proyecto, se llevaron a cabo entrevistas con usuarios de vehículos en las ciudades objetivo, lo que permitió identificar que el precio del combustible y la amabilidad del personal de atención son factores relevantes para los usuarios al elegir una Estación de Servicio. Además, se destacó la importancia de la experiencia del usuario, los precios actualizados de combustible, la ubicación en tiempo real, el tiempo de espera en cola, la calidad del combustible, los horarios de atención, los servicios adicionales y un sistema de calificación colaborativo.

En conclusión, el proyecto MyFuelFinder busca brindar una solución innovadora a través de una herramienta digital que beneficie tanto a los usuarios como a las Estaciones de Servicio. Proporciona a los usuarios opciones de abastecimiento de combustible basadas en sus preferencias, mientras que permite a las Estaciones de Servicio implementar estrategias comerciales efectivas para atraer y retener clientes. El proyecto busca mejorar la competitividad en el mercado de combustibles vehiculares, mitigar el impacto económico en los hogares y promover el crecimiento sostenible en el sector de comercialización de combustibles automotrices.

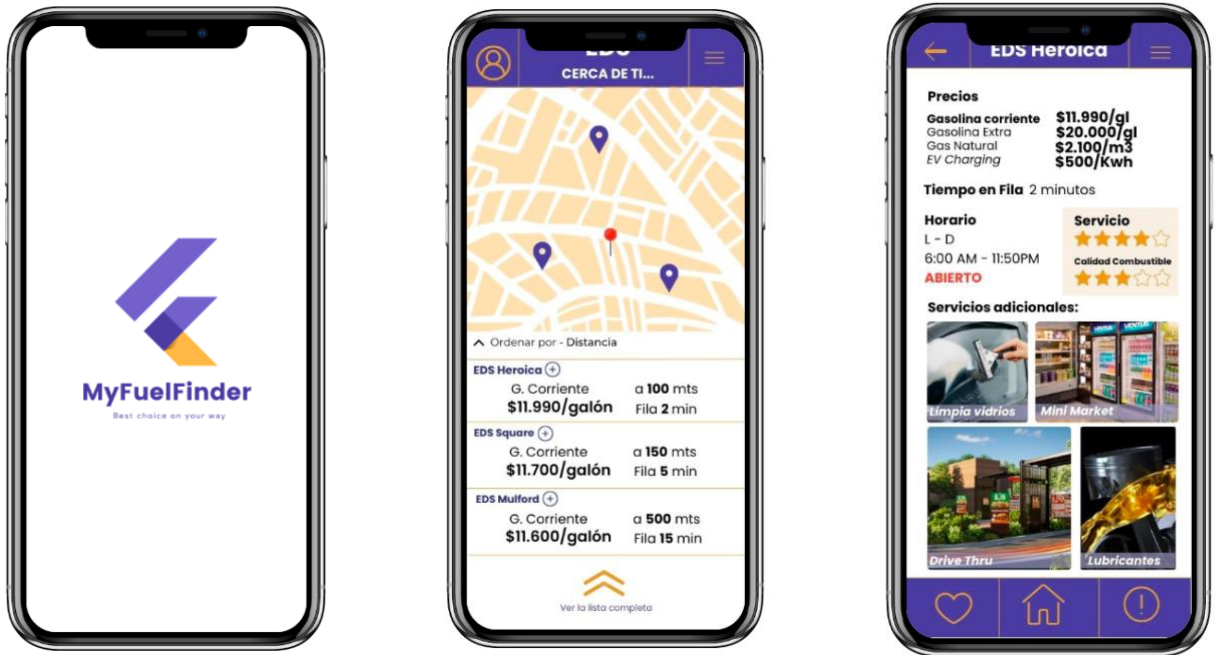
11. Bibliografía

- EL TIEMPO Casa Editorial. (3 de May de 2023). Precios de la gasolina seguirían golpeando el costo de vida en el país. *Portafolio*. Obtenido de <https://www.portafolio.co/economia/gasolina-precios-del-combustible-seguirian-golpeando-el-costo-de-vida-en-el-pais-582301>
- DANE. (Abril de 2023). *Inflación total al consumidor*. Recuperado el 4 de June de 2023, de DANE - Inicio: <http://www.dane.gov.co>
- Diario la República. (3 de May de 2023). Precios de la gasolina seguirían golpeando el costo de vida en el país. *Portafolio*. Obtenido de <https://www.portafolio.co/economia/gasolina-precios-del-combustible-seguirian-golpeando-el-costo-de-vida-en-el-pais-582301>
- S. Travis Waller, David A. Hensher, Wei Liu, Philip Kilby, David Rey, & Haoning Xi. (2023). Incentive-compatible mechanisms for online resource allocation in Mobility-as-a-Service systems, *Transportation Research Part B: Methodological*,. *ScienceDirect*, 170(0191-2615), 119-147. Obtenido de <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0191261523000243>
- Cartagena Cómo Vamos. (01 de 03 de 2022). *Movilidad en Cartagena*. Recuperado el 4 de June de 2023, de Cartagena Cómo Vamos: <https://cartagenacomovamos.org/movilidad-en-cartagena-2/>
- Secretaría de Tránsito y Seguridad Vial de Barranquilla. (01 de 04 de 2023). *INFORME GENERAL OFICINA DE REGISTROS DE TRÁNSITO*. Recuperado el 4 de June de 2023, de Alcaldía de Barranquilla: <https://www.barranquilla.gov.co/transito/institucional/indicadores>
- SICOM. (2021). *Informe Estadístico de la Distribución Minorista de Combustible*. Recuperado el 4 de June de 2023, de Inicio: <http://sicom.gov.co>
- SIC - Superintendencia de Industria y Comercio. (01 de 04 de 2020). ESTUDIO DEL MERCADO DE COMBUSTIBLES: Una aproximación empírica para medir la intensidad de la competencia en Colombia. Obtenido de SIC - Superintendencia de Industria y Comercio: www.sic.gov.co
- Organización Terpel S.A. (2022). *Terpel estrena plan de fidelidad y aplicación digital para sus usuarios*. Recuperado el 6 de June de 2023, de Terpel: <https://www.terpel.com/noticias/terpel-estrena-plan-de-fidelidad-y-aplicacion-digital-para-sus-usuarios>
- Biomax. (s.f.). *Tarjeta de Crédito Biomax*. Recuperado el 6 de June de 2023, de Biomax: <https://www.biomax.co/tarjeta-de-credito/>
- Primax Colombia. (s.f.). *Puntos Colombia: Gana con Primax*. Recuperado el 6 de June de 2023, de Primax Colombia: <https://www.primaxcolombia.com.co/puntos-colombia-primax/#conoce2>
- JARAMILLO, C. F., & TALERCIO, R. (2022). *Inflation, a rising threat to the poor and vulnerable in Latin America and the Caribbean*. Latin America and Caribbean: WORLD BANK BLOGS.

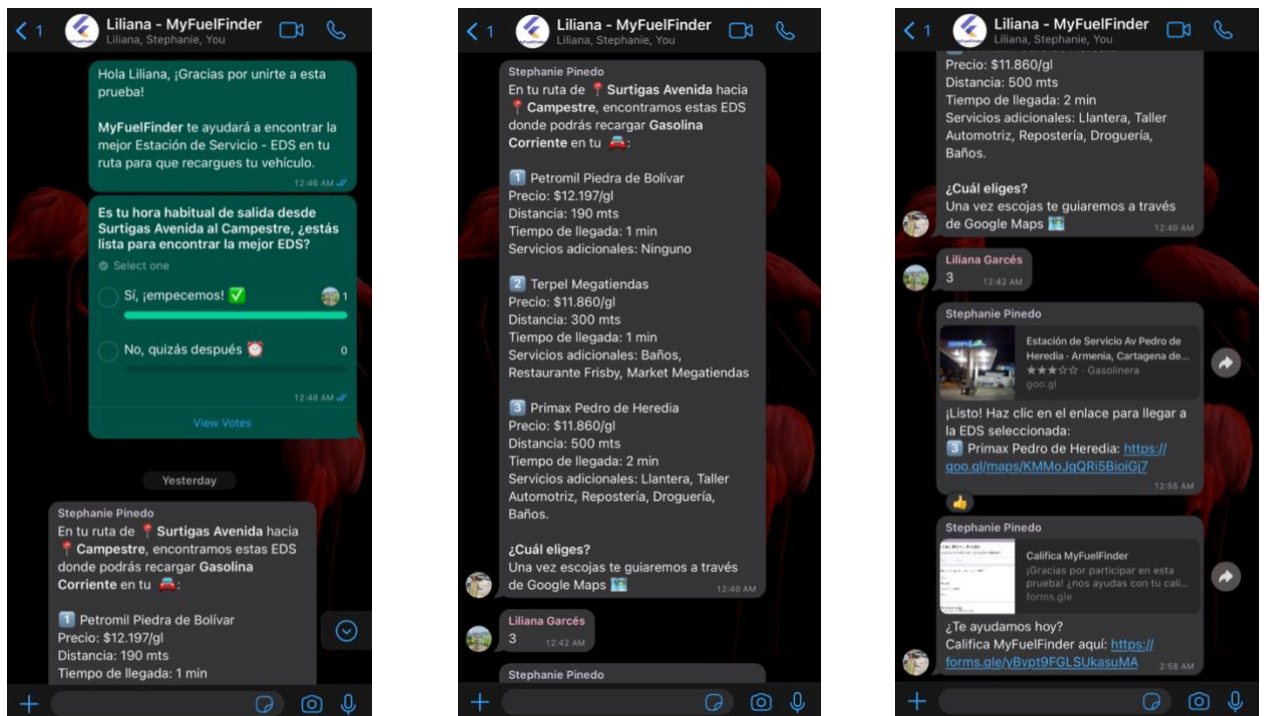
Cañetes, M. (14 de 02 de 2023). *¿Cómo va el negocio de los distribuidores minoristas de combustibles líquidos en Colombia?* Obtenido de Surtidores LATAM - Líderes en Noticias sobre combustibles en Latinoamérica: <https://surtidoreslatam.com/como-va-el-negocio-de-los-distribuidores-minoristas-de-combustibles-liquidados-en-colombia/>

12. Anexos

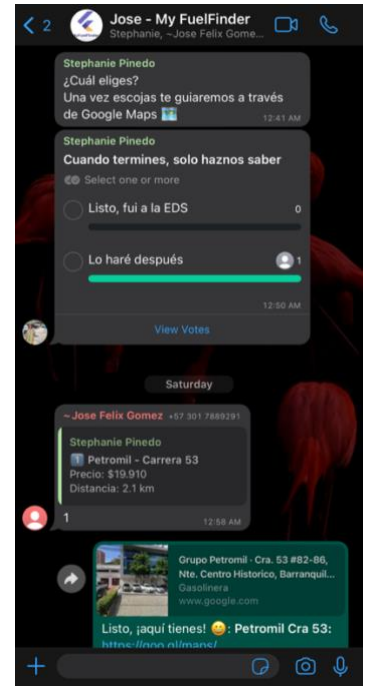
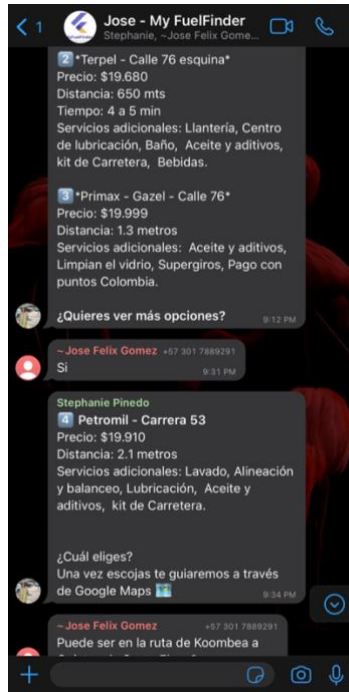
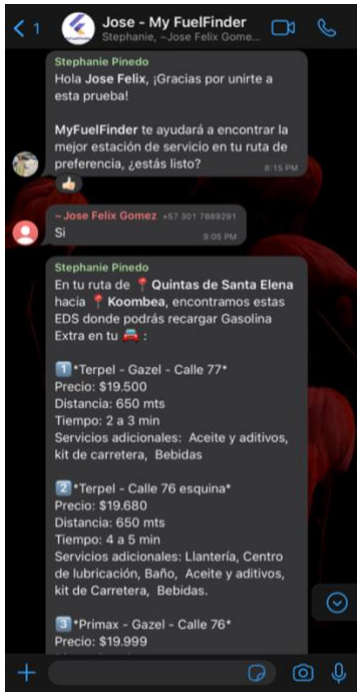
12.1. Prototipo: <https://marvelapp.com/prototype/jdfg4da>



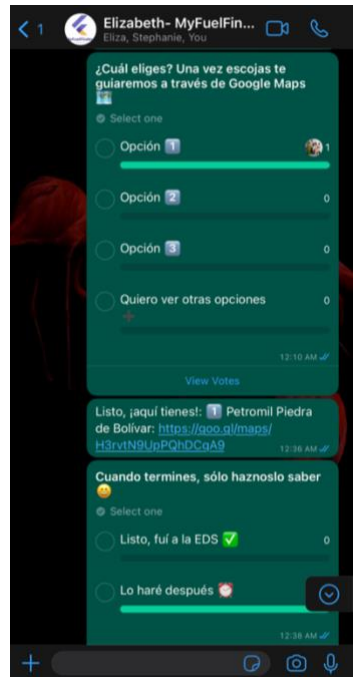
12.2. Muestra del Producto Mínimo Viable Usuario 1 – Liliana Garcés



12.3. Usuario 2 – José Félix Gómez



Usuario 3 – Elizabeth Jiménez



Usuario 4 – José Luis

