ESCUELA DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICA TOULOUSE LAUTREC

“Ala Mano”- Servicio de delivery para mejorar el acceso a alimentos frescos en Ventanilla.

PROYECTO DE INNOVACIÓN PARA OBTENER EL GRADO DE BACHILLER EN DIRECCIÓN Y DISEÑO GRÁFICO

PRESENTADA POR

Ana Belen Lopez Iberico
DNI: 72976759, Perú

ASESOR

Ana Lucía Cárdenas Urquizo
DNI: 71661766, Perú
ORCID: 0009-0002-2305-2631

JURADO

Francheska Baca Cayo
Luis Miguel Peña Maceda
Paola Margarita Sánchez Mendoza

Lima, Octubre 2025

INFORME DE PROYECTO DE INNOVACIÓN_López Iberico.pdf

Desarrollo Educativo S.A. Instituto Toulouse Lautrec

Detalles del documento

Identificador de la entrega
trn:oid:::11391:556769652

Fecha de entrega
13 feb 2026, 7:58 p.m. GMT-5

Fecha de descarga
13 feb 2026, 8:01 p.m. GMT-5

Nombre del archivo
INFORME DE PROYECTO DE INNOVACIÓN_López Iberico.pdf

Tamaño del archivo
1.8 MB

33 páginas

5736 palabras

32.823 caracteres

8% Similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para ca...

Exclusiones

- N.º de fuente excluida
- N.º de coincidencias excluidas

Fuentes principales

5% Fuentes de Internet

2% Publicaciones

7% Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Marcas de integridad

N.º de alertas de integridad para revisión

No se han detectado manipulaciones de texto sospechosas.

Los algoritmos de nuestro sistema analizan un documento en profundidad para buscar inconsistencias que permitirían distinguirlo de una entrega normal. Si advertimos algo extraño, lo marcamos como una alerta para que pueda revisarlo.

Una marca de alerta no es necesariamente un indicador de problemas. Sin embargo, recomendamos que preste atención y la revise.

ÍNDICE DE CONTENIDO

I. Información general.....8
1.1 Título del Proyecto de Innovación.....8
1.2 Resumen Resumen del Proyecto de Innovación.....8
1.3 Contextualización del Proyecto de Innovación.....8
II. Descripción de la innovación.....8
2.1 Planteamiento del Problema.....8
2.2 Población beneficiaria.....9
2.3 Objetivo(s) del proyecto.....9
2.4 Marco referencial.....9
2.5 Proceso creativo y experimentos.....10
2.5.1 Información sobre el usuario(s).....10
Figura 1. Arquetipo de usuario.....11
2.5.2 Información sobre el Mercado.....11
2.5.3 Concepto y Propuesta de Valor.....12
2.5.4 Diseño de producto/servicio.....12
2.5.5 Modelo de Negocio.....14
2.5.6 Resultados esperados.....15
2.5.7 Prototipos desarrollados.....15
Figura 2. Storyboard.....15
Figura 3. Diseño en Plataforma de Figma.....16
2.5.8 Experimentos.....17
2.5.9 Resumen del Proyecto de Innovación.....18
III. Estimación de costos.....20
Tabla 1. Producción del desarrollo de la App, Gasto Inicial.....20
Tabla 2. Recursos Administrativos para el funcionamiento de la App.....21
Tabla 3. Recursos para locales de A la Mano, estimada inversión a la apertura.
.....22
Tabla 4. Recursos tomando en cuenta la dimensión ambiental.....22
Tabla 5. Costo Total de la inversión inicial, y presupuesto total en torno al 1er mes.
.....23

Tabla 6. Fuentes de Ingreso y cantidades estimadas propuestas en la propuesta de valor, estimado al 1er mes. 23

Tabla 7. Costo Total de la inversión inicial, y presupuesto total en torno a los 6 meses. 24

Tabla 8. Fuentes de Ingreso y cantidades estimadas propuestas en la propuesta de valor, estimado a los 6 meses. 24

Tabla 9. Fuentes de Ingreso y cantidades estimadas propuestas en la propuesta de valor, estimado al año. 24

Tabla 10. Fuentes de Ingreso y cantidades estimadas propuestas en la propuesta de valor, estimado a los 2 años. 25

Tabla 11. Presupuesto final 26

IV. Referencias 27

V. Anexos 28

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Producción del desarrollo de la App, Gasto Inicial 20

Tabla 2. Recursos Administrativos para el funcionamiento de la App 21

Tabla 3. Recursos para locales de A la Mano, estimada inversión a la apertura. 22

Tabla 4. Recursos tomando en cuenta la dimensión ambiental. 22

Tabla 5. Costo Total de la inversión inicial, y presupuesto total en torno al 1er mes. 23

Tabla 6. Fuentes de Ingreso y cantidades estimadas propuestas en la propuesta de valor, estimado al 1er mes. 23

Tabla 7. Costo Total de la inversión inicial, y presupuesto total en torno a los 6 meses. 24

Tabla 8. Fuentes de Ingreso y cantidades estimadas propuestas en la propuesta de valor, estimado a los 6 meses. 24

Tabla 9. Fuentes de Ingreso y cantidades estimadas propuestas en la propuesta de valor, estimado al año. 24

Tabla 10. Fuentes de Ingreso y cantidades estimadas propuestas en la propuesta de valor, estimado a los 2 años. 25

Tabla 11. Presupuesto final 26

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Arquetipo de usuario 11

Figura 2. Storyboard 15

Figura 3. Diseño en Plataforma de Figma 16

I. Información general

1.1 Título del Proyecto de Innovación

"Ala Mano"- Servicio de delivery para mejorar el acceso a alimentos frescos en Ventanilla.

1.2 Resumen Resumen del Proyecto de Innovación

En la actualidad en Ventanilla muchas familias carecen del acceso a alimentos frescos, la mayoría de estos alimentos giran en torno a los mercados que solo se encuentran en puntos específicos del distrito.

El objetivo de nuestro proyecto es lograr reducir el tiempo que les toma a los habitantes de Ventanilla conseguir sus alimentos frescos. Para ello realizamos entrevistas y encuestas, diseñamos un prototipo funcional y lo probamos con distintas familias de Ventanilla.

Como resultado de la investigación, diseñamos "Ala Mano" Una aplicación de delivery que permite realizar pedidos a domicilio de alimentos frescos en Ventanilla. Este servicio busca reducir el tiempo de las personas que van a comprar a diario al mercado, permitiendo tener a la mano alimentos frescos y generando que las personas puedan aprovechar mejor su tiempo.

1.3 Contextualización del Proyecto de Innovación

El proyecto se desarrolla en Ventanilla, Perú, en general siendo una costa arenosa con colinas y playas; según el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI, 2017) el 38% de su población sufre de pobreza.

La población gira en torno a los mercados, la utilización de estos es parte fundamental de la vida diaria de las familias de Ventanilla. Los precios de los alimentos en su mayoría económicos son opacados por la poca cantidad de mercados que encontramos en el distrito y las largas distancias que generan una incomodidad para muchas familias de Ventanilla.

II. Descripción de la innovación

2.1 Planteamiento del Problema

Dentro de Ventanilla existe una brecha poblacional, muchas familias no pueden acceder a alimentos frescos, las familias tienden a buscar alimentos frescos en locales cercanos (bodegas, tiendas,etc.) que no están debidamente abastecidos, teniendo ciertos alimentos en pocas cantidades, o alimentos guardados, obligando a las personas de Ventanilla a visitar los

Mercados en busca de alimentos frescos, generando mayores gastos de tiempo y dinero a las familias que no tienen mercados cerca a ellos. En consecuencia, las familias empiezan a esquivar el trayecto hasta el mercado, reduciendo el tiempo de demora en ir y volver del mercado más cercano, buscando opciones para poder alimentar a sus integrantes día a día, opciones rápidas como menús, comidas enlatadas, etc. Provocando que las personas no tengan un balance correcto en su alimentación diaria y limitando la variedad de alimentos que puedan consumir.

2.2 Población beneficiaria

La población beneficiaria de manera directa son las familias de Ventanilla, en especial las madres que en su mayoría se encargan de la alimentación de la familia y según el INEI (2015) el 28% de los hogares tienen como jefe de familia a la Madre, 2 millones 250 mil hogares.

De otra forma también beneficiamos a los comerciantes que se encuentren dentro de los distintos mercados de Ventanilla, que podrán tener otro medio para vender sus alimentos. De igual forma indirectamente, podremos beneficiar a personas del rubro del delivery, que nos ayudarán a mejorar la red de distribución.

2.3 Objetivo(s) del proyecto

Nuestro objetivo es desarrollar un servicio digital que pueda permitir a las familias de Ventanilla acceder a alimentos frescos de forma rápida.

Tenemos objetivos específicos como:

- Identificar los principales comerciantes de alimentos en mercados de Ventanilla.
- Diseñar una aplicación con una interfaz legible y fácil de entender.
- Validar la funcionalidad de nuestro servicio mediante encuestas.

2.4 Marco referencial

Dentro del Perú existen antecedentes de servicios similares como lo son:

Pedidos ya Market:

De acuerdo con Mercado empresarial (2025) Pedidos Ya marcó una unión con el Gran Mercado Mayorista de Lima, colocándolos como proveedores directos en su plataforma.

Un ejemplo de una gran empresa de delivery se interesa también en mercados y no solo en comidas.

Campo Grande:

De acuerdo con La República (2024) Campo grande se considera a sí misma como el primer mercado mayorista online de alimentos en Perú, conectando a comercios con productores de manera directa. En 2023 ganaron el concurso Start UP Perú 9G, donde recibieron financiamiento no reembolsable para mejorar su servicio.

Delivery Go:

De acuerdo con Informercado (2022) Delivery Go es un servicio que trabaja directamente con pequeños comercios como lo son bodegas y restaurantes de Lima.

Estas aplicaciones similares nos dan una visión de cómo podría desempeñar nuestro servicio, nos muestran cómo se comienza a digitalizar nuevos rubros, como los mercados.

También nos permite tener una base sólida para promover la inversión en nuestra app al haber ya otras con un sistema similar, nos da mayor credibilidad al mostrar la idea.

2.5 Proceso creativo y experimentos

2.5.1 Información sobre el usuario(s)

De forma inicial buscamos al principal comprador de alimentos dentro de una familia; en el Perú existe un estereotipo muy marcado, que sugiere que las madres sean amas de casa, por lo tanto, decidimos enfocarnos en ellas, bajo la observación, entrevistas, encuestas y las distintas figuras (Mapa de actores, compilar, organizar e interpretar) logramos extraer nuestro arquetipo.

Figura 1. Arquetipo de usuario



Fuente: Elaboración propia

Según el INEI (2022) existen alrededor de 11,3% de madres solteras del total de madres en el Perú, lo que significa que casi 1 millón de madres son solteras. Nuestro arquetipo es una de ellas, que día a día encuentra la manera de alimentar a sus hijos, sacrificando en muchas ocasiones el tiempo que puede pasar con ellos.

La mayor parte de los días se dirige al mercado en búsqueda de alimentos frescos, resultando en ella un problema el ir y venir de este, debido a las distancias ella pierde tiempo y dinero, que podría aprovechar en otras actividades.

2.5.2 Información sobre el Mercado

Dentro de ventanilla no existe ninguna Plataforma Digital que permita la compra de alimentos directamente de comerciantes en mercados de Ventanilla, sin embargo, existen precedentes como plataformas de Delivery (Pedidos Ya, Rappi, etc.) que giran en torno a comidas, algunas de estas plataformas de deliverys tienen un apartado reducido de alimentos y no se enfocan en este como tal.

De forma autónoma algunos comerciantes y proveedores realizan deliverys para poder aumentar sus ventas, pero siendo un medio reducido en este ámbito.

La mayor fuente de ventas de alimentos frescos en Ventanilla se concentra en los mercados. La idea de nuestro proyecto nace bajo la necesidad de que un porcentaje de la población aun en 2025 tiene problemas para acceder a productos frescos, si bien los mercados en el Perú son una fuente confiable para obtener alimentos frescos y baratos, existen otros puntos de mejora en los cuales buscamos enfocarnos para poder mejorar su acceso.

Según IPSOS (2024) el medio tradicional sigue siendo el preferido de las familias del Perú para la compra de alimentos, dándonos la oportunidad a nosotros de poder incluir un servicio digital.

2.5.3 Concepto y Propuesta de Valor

Nuestro diseño consiste en una Aplicación de delivery, que conecta de manera directa a las personas de Ventanilla con comerciantes en los mercados (frutas, verduras, carnes,etc.) Permitiendo así poder reducir el tiempo que le lleva a nuestro usuario poder hacer sus compras diarias, manteniendo un precio similar al del mercado.

Nuestro arquetipo (María) no es una persona tecnológica, por lo que dentro de nuestro diseño se buscó ser lo más intuitivo posible, para que cualquier persona pueda utilizarla sin complicaciones y disfrute de todos los beneficios que le ofrecemos.

Al final ayudamos a María a reducir el tiempo que le lleva ir y venir del mercado haciendo que, desde la comodidad de su casa pueda adquirir alimentos frescos para poder alimentar bien a su familia.

2.5.4 Diseño de producto/servicio

Características Digitales y Físicas:

Dentro de nuestra app de delivery se pueden encontrar distintos alimentos, provenientes directamente de los comerciantes de los mercados más cercanos, en ese mismo apartado se puede visualizar fotos reales de los distintos puestos y productos que se ofrecen, dichas fotos especificarán ser referenciales, así como una pequeña descripción del puesto y vendedor. Permitiendo que en el perfil del proveedor seleccionado el usuario pueda añadir de manera fácil los alimentos que necesiten en su canasta de compras, aparte dentro de la app se encuentra añadida una opción para poder calificar al vendedor permitiendo al usuario poder elegir el puesto que más desee.

Después de tener sus alimentos en la canasta de compra, podrá ir directamente a pagar el pedido, donde podrá observar los datos de entrega, el método de pago y el resumen del pedido.

Utilizamos el rastreo GPS para mostrar de manera automática los comerciantes más cercanos según la ubicación inicial del usuario; también este rastreo nos permite en tiempo real poder mostrar el estado del pedido cuando el repartidor está en camino y el tiempo estimado de llegada.

Otra función importante dentro de nuestra app es el "Recetario a la Mano"(Versión de paga) una función que le permite al consumidor poder ver una receta de un plato de comida (Calorías y cantidad de porciones) y poder añadir esta receta a su compra, automáticamente la aplicación añadirá todos los alimentos necesarios para poder cocinar dicha receta y si el usuario desea tendrá también la opción de seleccionar los alimentos que no crea necesarios para su compra u ajustar las cantidades del plato dependiendo de su necesidad de consumo.

Después el usuario podrá esperar el pedido de acuerdo al tiempo estimado, con la opción de "Delivery a la Mano"(Versión de paga) puedes pedir ayuda para que el repartidor te ayude a meter tu pedido hasta la puerta de tu casa.

Finalmente dentro de la sección de comunidad, encontrarás un espacio de interacciones de otros usuarios de A la Mano, las cuales pueden variar desde reseñas individuales de cada cliente con su compra en general y tips de recetas para compartir y discutir formas de cocina.

Mecánica detrás del servicio:

Detrás del servicio trabajamos directamente con los comerciantes de los distintos Mercados de Ventanilla, Ubicando un pequeño puesto de A la Mano en cada mercado.

Los comerciantes reciben los pedidos mediante un aviso a su celular, ellos lo empaquetan y esperan a que un encargado a la Mano del Mercado pase a recoger el pedido, el encargado va por los distintos puestos del mercado recibiendo los pedidos de cada comerciante, finalmente vuelve a pequeño puesto de a la Mano donde junta todos los pedidos en una sola bolsa biodegradable, lista para ser llevada por uno de nuestros repartidores a la puerta de su casa.

Triple Balance:

Nuestro objetivo como proyecto es incentivar a los comerciantes a dejar de lado las bolsas de plástico, tan solo en el 2019 en el mercado Modelo de tingo Maria se observó que todos los puestos entregaban bolsas no-biodegradables, y es algo que se observa en los

mercados de Ventanilla, por lo que mediante charlas y beneficios buscaremos reducir el numero bolsas de plástico que se utiliza en cada mercado en el que instalemos un puesto de Ala Mano.

De igual forma lograremos un impacto sustancial en las familias de Ventanilla, generando un nuevo medio para que puedan conseguir sus alimentos frescos, manteniendo precios justos y otorgándoles otros beneficios al utilizar nuestra app. Ampliaremos el medio de venta de los comerciantes en los mercados, haciendo que puedan expandir la llegada que posee su negocio y generando mayores ventas.

Inicialmente nuestro proyecto buscará financiación, mediante concursos de fondos (Programa Innóvate Perú, StartUp Perú 8G+,etc.) programas de incubación (UTEC Ventures, NESsT, Kaman, Emprende UP, etc.) Inversores ángeles, que nos permitan recaudar los fondos necesarios para el desarrollo de la app, los implementos de cada puesto de Ala Mano en los mercados y el pago de sueldos a todo el personal incluido el de delivery. Tenemos expectativas realistas y buscando la ganancia mínima tendríamos pérdidas el primer año, sin embargo con un aumento de ventas, comerciantes suscriptores y usuarios premium, podremos volvernos un servicio con ganancias reales.

2.5.5 Modelo de Negocio

Nuestro modelo de negocio es un servicio de delivery de alimentos frescos, que conecta directamente a las personas con los comerciantes de los mercados en Ventanilla, el servicio está pensando en ayudar a las familias, principalmente a las madres a poder reducir el tiempo que les consume ir y venir del mercado.

Nuestro negocio busca generar ingresos mediante:

- Costo por delivery.
- El 20% del costo de cada pedido.
- Suscripciones de los comerciantes para poder pertenecer a nuestro servicio.
- Suscripciones de los usuarios para poder disfrutar de beneficios adicionales a la versión básica.

Nuestra fuente valiosa de ingreso es el 20% del costo que, de cada producto, no buscamos que los comerciantes tengan que pagar este 20%, nosotros lo adicionamos en la compra, así buscamos un precio justo para los usuarios y comerciantes, manteniendo un margen de ganancia importante para nosotros, y que en una visión a largo plazo es lo que mayor ganancia nos puede generar.

2.5.6 Resultados esperados

Cuando nuestro servicio llegue a manos de las familias de Ventanilla, podrán disfrutar de los alimentos frescos, aparte de los demás beneficios que este trae consigo la utilización de nuestro servicio, el principal, el ahorro de tiempo, los usuarios podrán organizar y disfrutar mejor el tiempo que nosotros podemos llegar a ahorrarles, puntualmente en el caso de nuestro arquetipo (Maria) llegaremos a reducir tiempo y dinero, disminuyendo el peso diario de sus preocupaciones por el tiempo y así poder alimentar bien a sus hijos. por otro lado esperamos que el servicio sea bien recibido por las familias, que la vean como un medio más eficiente que el mercado y puedan confiar en nosotros para realizar sus pedidos de alimentos.

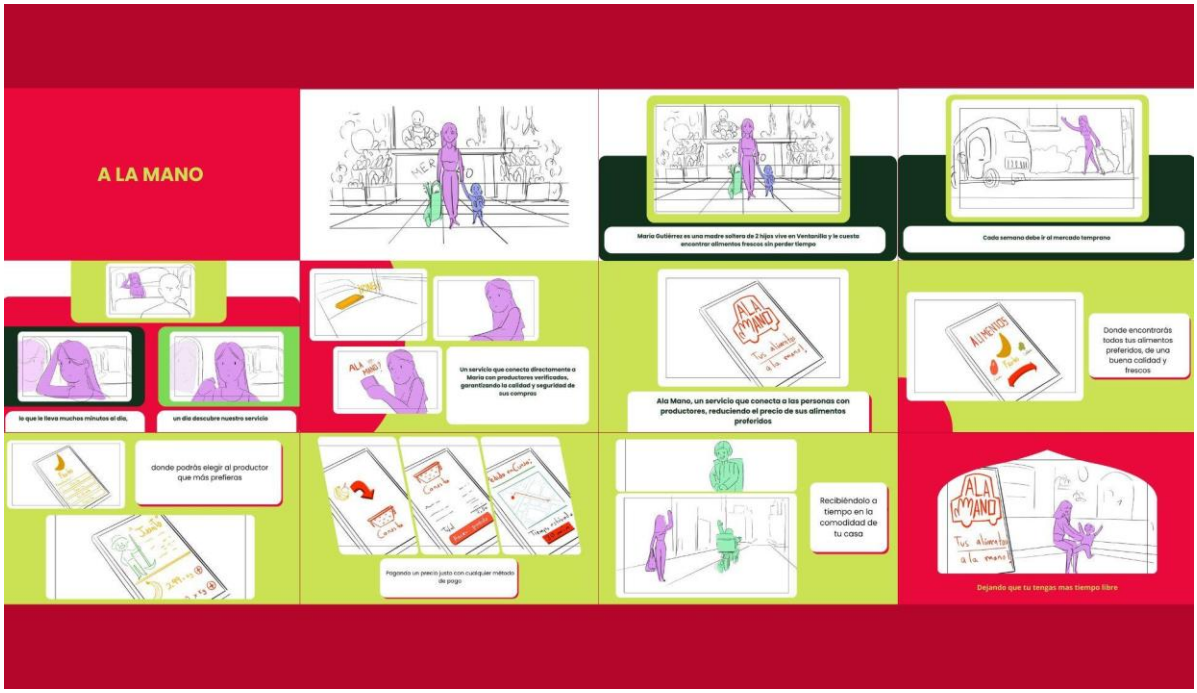
De igual forma queremos generar mayor alcance para los comerciantes, para que puedan generar muchas más ganancias.

2.5.7 Prototipos desarrollados

Baja definición:

Inicialmente desarrollamos un storyboard, mostrando el funcionamiento de nuestro servicio, las imágenes ayudaron mucho a poder representar bien cual las distintas funciones que teníamos en un inicio.

Figura 2. Storyboard



Fuente: Elaboración propia

Alta definición:

Basados en las opiniones de las personas que observaron nuestro storyboard, y con las nuevas funciones diseñadas previamente, logramos mejorar el diseño, realizándose en la plataforma de Figma, buscando que el resultado sea lo más cercano a nuestra aplicación final.

Figura 3. Diseño en Plataforma de Figma



Fuente: Elaboración propia

2.5.8 Experimentos

Mediante pequeñas entrevistas fuera del Mercado Señor de los Milagros, buscamos distintas opiniones sobre los alimentos que se vendían ahí. Se obtuvo muchos resultados:

- La mayoría de adultos que entrevistamos tenían hijos
- La mayoría consumian de 3 a 4 veces alimentos frescos a la semana
- La mayoría compraba sus alimentos en el Mercado local
- La mayoría demoraba 15 minutos en llegar al mercado y 15 en volver

De esa forma pudimos hallar nuestra problemática, después de desarrollar nuestro prototipo de storyboard, preguntamos a 2 madres de Ventanilla, que opinaban de nuestro prototipo y que sugerencias tienen para su mejora, algunas cosas que descubrimos fueron:

- Descubrimos que necesitamos ser más claros en el diseño de la app, más que nada en la segmentación de los productos para poder facilitar las elecciones del usuario.
- Es importante mostrar a los comerciantes, tal vez información de la empresa, como años en funcionamiento o ciertos reconocimientos que estas tengan, así mismo sería bueno colocar un apartado de calificación para que los usuarios puedan opinar sobre la calidad de productos que reciben.
- Una idea importante que recibimos es mostrar primeros en el listado a los productores que se encuentran más cercanos a nuestros usuarios, así podríamos reducir más el tiempo de entrega.

A continuación, seguimos mejorando aún más el prototipo, pero ahora en la plataforma de Figma y realizamos una encuesta a distintas personas por medio de Google Forms, donde explicamos todo el funcionamiento de nuestra app, donde buscamos principalmente saber qué opinaban de la aplicación, en cuanto a funcionamiento, eficiencia y muy importante si estarían dispuestos a utilizar nuestro servicio. Algunas de los datos importantes fueron los siguientes:

- La mayoría estaría dispuesta a pagar entre 4 a 5 soles por un servicio de delivery.
- El tiempo de espera que permiten en su pedido está entre 20 a 30 minutos.
- A muchos les parecen muy buenas ideas el recetario A la Mano y también la ayuda del delivery a subir las cosas.
- La mayoría de personas si utilizaría nuestro servicio.

Finalmente realizamos un pequeño test de prueba con 3 madres de ventanilla, probando nuestra aplicación y obtuvimos estas respuestas y opiniones:

- Me parece muy útil y muy práctica, si fuera un comerciante me gustaría participar para que mi emprendimiento reciba más reconocimiento.
- Me parece una app muy bonita, visualmente agradable y fácil de usar, a mí me gusta tener las cosas a la mano y comprar lo del mercado en una app me gusta.
- Me gusta y es una buena idea, más que nada para las mamás que trabajamos, siento que me ayudara a tener más tiempo para hacer otras cosas en mi casa, la verdad si la utilizaría.
- La aplicación es bonita y sencilla de usar, aun no se puede usar, pero conectar mercados con deliverys me parece una buena idea, yo siempre compro en el mercado y feliz si más adelante llega a funcionar su idea.

Concluimos que para nuestro pequeño grupo de testeo la aplicación funciona, es fácil de entender y le resulta atractivo utilizar un servicio así por todos los beneficios que tiene incluido, una de ellas dudo en que sí pagaría los costos de la app, necesitaría ver cómo funciona en un ámbito real y si podemos cumplir todos los beneficios mencionados.

2.5.9 Resumen del Proyecto de Innovación

Nuestro proyecto busca reducir el tiempo que las personas demoran en ir y venir del mercado, permitiendo a las familias poder acceder a alimentos frescos con un precio justo, desde la comodidad de su casa, garantizando una entrega rápida y confiable, que de forma indirecta promueve el crecimiento de los comerciantes en los mercados.

Nuestro modelo de negocio gira en torno a:

- Una comisión del 20% de cada venta
- Precio de delivery (aprox 4.5)
- Suscripciones de los comerciantes para poder pertenecer a nuestro servicio.
- Suscripciones de los usuarios para poder disfrutar de beneficios adicionales a la versión básica.

Donde nuestro principal ingreso será el 20% de comisión ya que es un valor que podrá incrementar en base a una cantidad mayor de pedidos.

Sostenibilidad del Proyecto:

Nuestro servicio está diseñado bajo el Triple Balance, generando ganancias y siendo sostenible en un plazo promedio comparado con otras apps de delivery similares. En el aspecto social lograremos reducir la falta de acceso a alimentos frescos en Ventanilla, mejorando su estilo de vida, también mejoraremos el alcance de los comerciantes en los mercados y generamos puestos de empleo. En el aspecto ambiental, buscaremos incentivar a los comerciantes en la utilización de bolsas biodegradables, dándoles beneficios si logran implementar estas en sus ventas.

Plan de actividades:

Inicialmente realizaremos una pequeña prueba en un solo mercado, con esto buscaremos:

- Evaluar costos (precios de los productos, comisiones, sueldos,etc.)
- Funcionamiento del servicio.
- Observar la disposición de los usuarios para utilizar nuestro servicio.

Seguido a eso refinamos procesos y logística y buscaremos replicar el servicio en 4 mercados más de Ventanilla, así mismo buscaremos incluir más alimentos, dependiendo de la disponibilidad de cada mercado.

Finalmente nos expandimos a otros distritos, también buscaremos crear alianzas con otras empresas, municipalidades o inversionistas para masificar nuestro servicio.

Recursos:

De manera inicial contaremos con 2 programadores fullstacks y un diseñador UX/UI, que nos ayudarán a desarrollar la aplicación, posterior a esto tendremos dentro de nuestros colaboradores personas del rubro del diseño gráfico, programación y afines a la logística de repartos. De igual forma contaremos con material y tecnología necesarias para el correcto funcionamiento de nuestro servicio, algunas de ellas son:

- La aplicación móvil
- Laptops
- Base de datos
- Puestos en los mercados

Se concluye que nuestro servicio es un medio importante para ayudar a las familias de Ventanilla a acceder a alimentos frescos, ya que lograremos reducir el tiempo que los lleva

comprar sus alimentos, así mismo lograremos promover el alcance de los comerciantes en los mercados y ayudaremos a que puedan generar más ganancias. Se recomienda buscar los medios necesarios para poder escalar nuestro servicio para poder beneficiar a más personas y a su vez generar mayor ganancia.

III. Estimación de costos

En el armado de presupuesto, consideramos los costos necesarios de áreas tales como: atención al cliente, diseñador gráfico y diseñador UI/UX, área de publicidad y marketing, programadores, email marketing, los repartidores y finalmente un estimado de nuestro salario. Además de costos externos por socios como PlayStore para visibilizar nuestra app, y un contrato con un influencer de mínimo 100k seguidores para garantizar la visibilidad con el público. Con el diseñador UI/UX y el diseñador gráfico empezamos la realización de la aplicación, de la mano del programador que se encargue de ayudarnos a garantizar el óptimo funcionamiento de esta misma de manera constante, con un contrato de mínimo 1 año.

En esta ocasión realizamos un presupuesto de un mes que estaríamos necesitando para mantener la app en curso. Como nuevo emprendimiento, tenemos en cuenta que nuestros estimados rondan entre lo mínimo y lo máximo que nuestras áreas solicitan, además de tener en cuenta nuestros proveedores estimados, nuestros clientes estimados, y los pedidos mensuales que requerimos.

Tabla 1. Producción del desarrollo de la App, Gasto Inicial

Rubro / Concepto	Frecuencia/ duración	Trabajo en área	Costo unitario	Cantidad	Costo mensual estimado (PEN)
Desarrollador Fullstack / Móvil	4 Meses	Backend + Frontend + Base de datos	S/7,000	2	S/14,000 / mes
Diseñador UX/UI	Mensual (parte del equipo)	Diseño de pantallas + Flujo de usuario + Iconografía	S/5,250	1	S/5,250 / mes

Fuente: Elaboración propia

En total la suma de nuestra inversión inicial para el desarrollo de la app sería de S/77,000 soles.

Tabla 2. Recursos Administrativos para el funcionamiento de la App

Rubro / Concepto	**Frecuencia/duración**	**Costo unitario**	**Cantidad**	**Costo mensual estimado (PEN)**
Diseñador Gráfico (Contenido para redes sociales y diseño de la app)	Mensual (parte del equipo)	S/2,400	1	S/2,400 / mes
Diseñador UX/UI	Mensual (parte del equipo)	S/5,250	1	S/5,250 / mes
Programador	Seguimiento por bugs o actualizaciones	S/5,000	1	S/5,000 / mes
Publicidad y Marketing	Mensual (parte del equipo)	S/6,050	1	S/6,050 / mes
Atención al cliente	Mensual (parte del equipo)	S/3,000	1	S/3,000 / mes
Email marketing	Mensual (parte del equipo)	S/2,000	1	S/2,000 / mes
Influencer	Por campaña	S/5,750	1	S/5,750 / mes
Directores del proyecto	Permanente	S/1,500	2	S/3,000 / mes
Repartidores	Independientes	S/1,200	20	S/24,000 / mes
PlayStore	Pago Único	S/100	1	-

Fuente: Elaboración propia

Siguiendo el armado de nuestro proyecto y el presupuesto a necesitar, consideramos los gastos dados en los puestos que alquilamos en 4 mercados locales en Ventanilla para empezar a trabajar. Estos puestos serán áreas de 20m² en 4 mercados en distintas áreas de Ventanilla estratégicamente colocadas para agilizar el tiempo de entregas respectivamente. Dichos puestos contarán con luz, una laptop, dos sillas, un combo de escritorio con estantería de oficina, dos estanterías para los abarrotes, un frigobar para conservar los alimentos perecibles en los

momentos donde el motorizado este teniendo percances u ocurra una emergencia que requiera la mantención de estos alimentos.

En dicho pequeño local se encontrarán dos trabajadores, en horarios de 10am a 2pm, 8 horas laborales respectivamente. Añadido, promoveremos el uso de bolsas biodegradables con nuestros comerciantes, dicho dato lo tomaremos en cuenta igualmente en las siguientes gráficas.

Tabla 3. Recursos para locales de A la Mano, estimada inversión a la apertura.

Itém	Cantidad	Precio unitario	Costo estimado (PEN)
Alquiler	-	S/1,300	S/1,300 / mes
Luz	-	S/51 aprox	S/51 / mes
Laptop	1	S/999	S/999
Combo escritorio + estantería	1	S/149	S/149
Silla	2	S/89.90	S/179.8
Estantería	2	S/69.90	S/139.8
Frigobar	1	S/329	S/329
Trabajadores	2	S/1,500	S/3,000 / mes
TOTAL	**x4**	**TOTAL en solo 1 local: S/6,147.60**	**TOTAL en 4 locales: S/24,590.40**

Fuente: Elaboración propia

Tabla 4. Recursos tomando en cuenta la dimensión ambiental.

Recursos extra	Cantidad	Precio unitario	Costo estimado mensual (PEN)
Bolsas biodegradables	10,000	S/0,18	S/1,800

Fuente: Elaboración propia

Tabla 5. Costo Total de la inversión inicial, y presupuesto total en torno al 1er mes.

Recursos	Costo de recursos
Administrativos y Logísticos	S/56,550
Materiales y recursos extra	S/26,390.40
TOTAL	**S/82,940.4 / 1er mes**

Fuente: Elaboración propia

Tomamos en cuenta nuestros puntos de ganancia, consideramos el ingreso por pedidos al mes, la suscripción mensual de nuestros proveedores para seguir presentes en la app, y la subscripción mensual para nuestros usuarios que deseen beneficios de envío gratuito y ofertas exclusivas en el servicio.

Tabla 6. Fuentes de Ingreso y cantidades estimadas propuestas en la propuesta de valor, estimado al 1er mes.

Fuente de Ingreso	Total	Costos por und	Ingresos
Pedidos	5,000	S/4,50	S/22,500
Clientes Subscriptores: “Ala Manito Premium”	1,000	S/12.90	S/12,900
Subscripción comerciantes	150	S/30	S/4,500

Fuente: Elaboración propia

Se estima que contamos con un ingreso de inicial de S/39,900 visualizando un estimado estándar al inicio de nuestro lanzamiento, esto nos generaría pérdidas de S/43,040.40 aproximadamente para el 1er mes de apertura. A futuro para la empresa, nuestra visión y estado ideal de aquí a los 6 meses contamos con un incremento de personal y clientela formamos los siguientes gráficos.

Tabla 7. Costo Total de la inversión inicial, y presupuesto total en torno a los 6 meses.

Recursos	Costo de recursos
Administrativos y Logísticos	S/56,550
Materiales y recursos extra	S/19,204
TOTAL	**S/75,754**

Fuente: Elaboración propia

Tabla 8. Fuentes de Ingreso y cantidades estimadas propuestas en la propuesta de valor, estimado a los 6 meses.

Fuente de Ingreso	Total	Costos por und	Ingresos
Pedidos	10,000	S/4,50	S/45,000
Clientes Subscriptores: "Ala Manito Premium"	1,200	S/12.90	S/15,480
Subscripción comerciantes	200	S/30	S/6,000

Fuente: Elaboración propia

Esto generaría un ingreso de S/66,480 en nuestra propuesta de valor, visualizando un panorama de 6 meses de funcionamiento en el cuál mantenemos un ritmo de campañas y charlas las cuáles nos ayudarán a crecer nuestros pedidos y dándonos a conocer a más comerciantes. Esto, seguiría generando pérdidas para aquel entonces, pero las cuáles son reducidas a S/9,274, reduciendo nuestra cuota a recuperar.

Tabla 9. Fuentes de Ingreso y cantidades estimadas propuestas en la propuesta de valor, estimado al año.

Fuente de Ingreso	Total	Costos por und	Ingresos
Pedidos	15,000	S/4,50	S/67,500
Clientes Subscriptores: "Ala Manito Premium"	1,400	S/12.90	S/18,060
Subscripción comerciantes	250	S/30	S/7,500

Fuente: Elaboración propia

Visualizamos un incremento de personal tanto como de clientela, esto permitiéndonos al año empezar a mostrar ganancias. En primera instancia, nuestro crecimiento nos generaría ingresos de S/93,060, dichos ingresos nos darían un aproximado de S/17,306 de ganancia en bruto para entonces.

Tabla 10. Fuentes de Ingreso y cantidades estimadas propuestas en la propuesta de valor, estimado a los 2 años.

Fuente de Ingreso	Total	Costos por und	Ingresos
Pedidos	20,000	S/4,50	S/90,000
Clientes Subscriptores: "Ala Manito Premium"	1,600	S/12.90	S/20,640
Subscripción comerciantes	300	S/30	S/9,000

Fuente: Elaboración propia

Finalmente con un desarrollo de 2 años la propuesta de valor estaría sólidamente generando alrededor de S/119,640, los cuales nos dejarían una ganancia en bruto de S/43,886. Esto demuestra la sostenibilidad de la propuesta de valor.

A continuación realizaremos un gráfico que nos ayudará a visibilizar tanto nuestras pérdidas desde los primeros 6 meses de funcionamiento de Ala Mano, como nuestro período de ganancia donde recuperamos dichas pérdidas y empezamos a ganar únicamente.

Tabla 11. Presupuesto final

Período	Resultado mensual o total	Descripción
Meses: (1 - 6 meses)	- S/258,240	Pérdidas totales en nuestros primeros 6 meses de funcionamiento
Meses: (7 - 12 meses)	- S/ 55,644	Pérdidas totales a final del 1er año de funcionamiento
TOTAL DE PÉRDIDAS	**- S/ 313,884**	Suma de nuestras pérdidas del 1er año
Inversión inicial	+ S/ 82,940	Nuestra inversión inicial en el 1er mes de la app
Resultado pérdidas del 1er año	- S/ 396,824	Pérdidas incluyendo la inversión inicial realizada en el 1er mes.
Meses: 13 - 24 (2 años)	+ S/ 207,600	Inicio de ganancias sostenidas por la expansión de nuestro público y comerciantes.
SALDO PENDIENTE A RECUPERAR	**- S/ 189,224**	**Monto que falta recuperar de nuestras inversiones en del 1er año**
Meses: 25 - 31 (mitad del 3.° año)	+ S/ 263,316	Contamos con un crecimiento consolidado; recuperamos equilibrio
GANANCIA NETA ACUMULADA AL MES 31	**+ S/ 74,092**	**Beneficio neto luego de recuperar pérdidas anteriores**
Meses: 32 - 36 (resto del 3.° año)	+ S/ 263,316	Incremento sostenido en ingresos
RESULTADO TOTAL	**+ S/ 337,408**	**Beneficio neto acumulado**

Fuente: Elaboración propia

IV. Referencias

Campo Grande Perú: el primer mercado mayorista online de alimentos en el país. (s. f.). El Comercio. Recuperado de https://elcomercio.pe/publirreportaje/campo-grande-peru-el-primer-mercado-mayorista-online-de-alimentos-en-el-pais-noticia/?ref=ecr#google_vignette

Dirección de Políticas de Consumo e Industrias Relacionadas. (2020). Diagnóstico sobre estereotipos de género en el consumo y la publicidad en el Perú. Instituto Nacional de Defensa de la Competencia y de la Protección de la Propiedad Intelectual (INDECOPI). https://consumidor.gob.pe/wp-content/uploads/2020/07/Gender_Stereotypes_Consumption_Advertising_Peru.pdf

Delivery Go empezará a funcionar en Lima y proyecta llegar a República Dominicana. (s. f.). Infomercado. Recuperado de https://infomercado.pe/delivery-go-empezara-a-funcionar-en-lima-y-proyecta-llegar-a-republica-dominicana/?

Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2022, 6 de mayo). En el Perú más de ocho millones 777 mil mujeres son madres [Nota de prensa]. https://m.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/noticias/nota-de-prensa-no-073-2022-inei.pdf

Ipsos. (2017). El ama de casa: cada vez más jefa de hogar. https://www.ipsos.com/sites/default/files/2017-02/AmasDeCasaJefeHogar.pdf

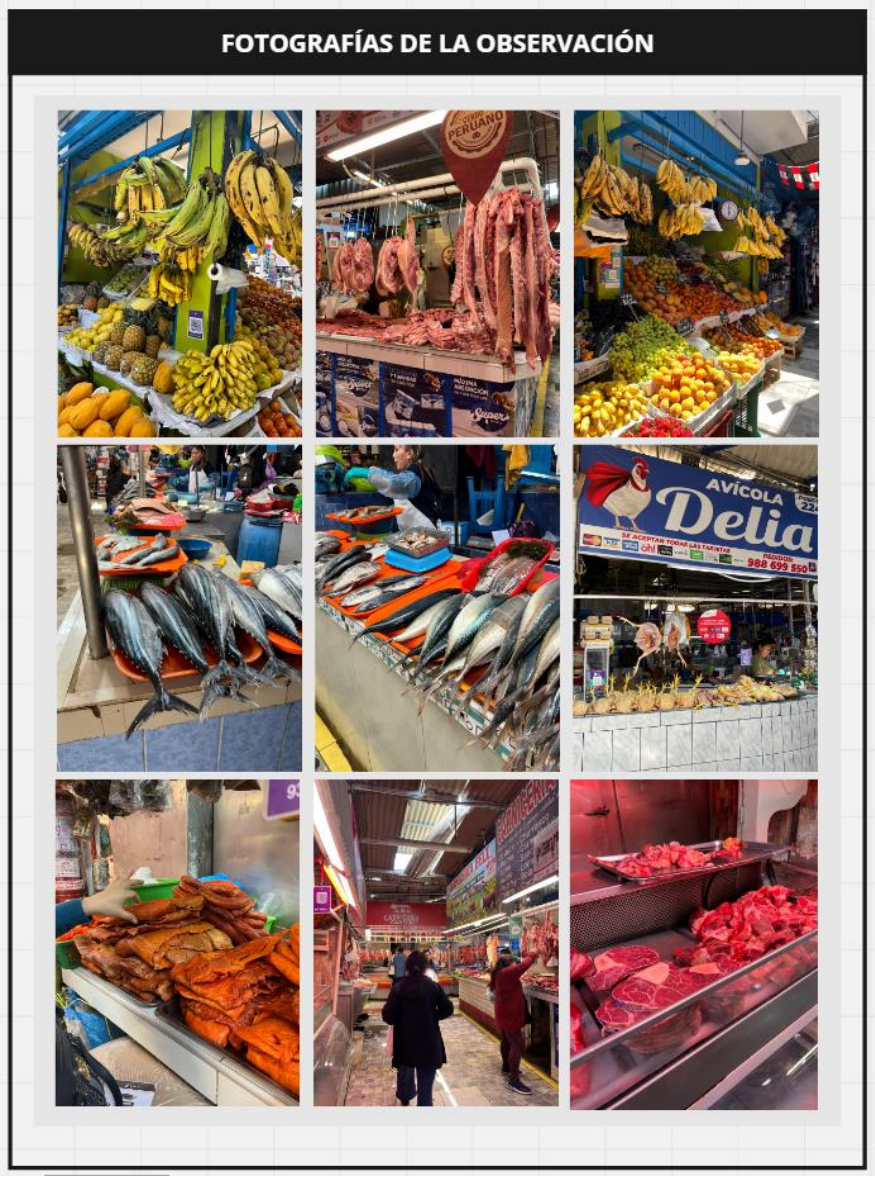
Ipsos Perú. (2024, 21 de marzo). El consumidor 2024: preocupaciones, expectativas, actitudes y nuevos comportamientos. https://www.ipsos.com/sites/default/files/ct/news/documents/2024-03/El%20consumidor%20en%20el%202024_V5_21Mar24%20%28Presentaci%C3%B3n%20evento%29_0.pdf

PedidosYa Market impulsa digitalización del Gran Mercado Mayorista de Lima y lo conecta con miles de hogares. (2025, julio). Mercado Empresarial Perú. Recuperado de https://www.mercadoempresarial.net.pe/2025/07/pedidosya-market-impulsa-digitalizacion.html

Valoración del impacto ambiental de bolsas plásticas en el Mercado Modelo de la ciudad de Tingo María. (s. f.). Qantu Yachay, 3(1), 138–148. https://doi.org/10.54942/qantuyachay.v3i1.51

V. Anexos

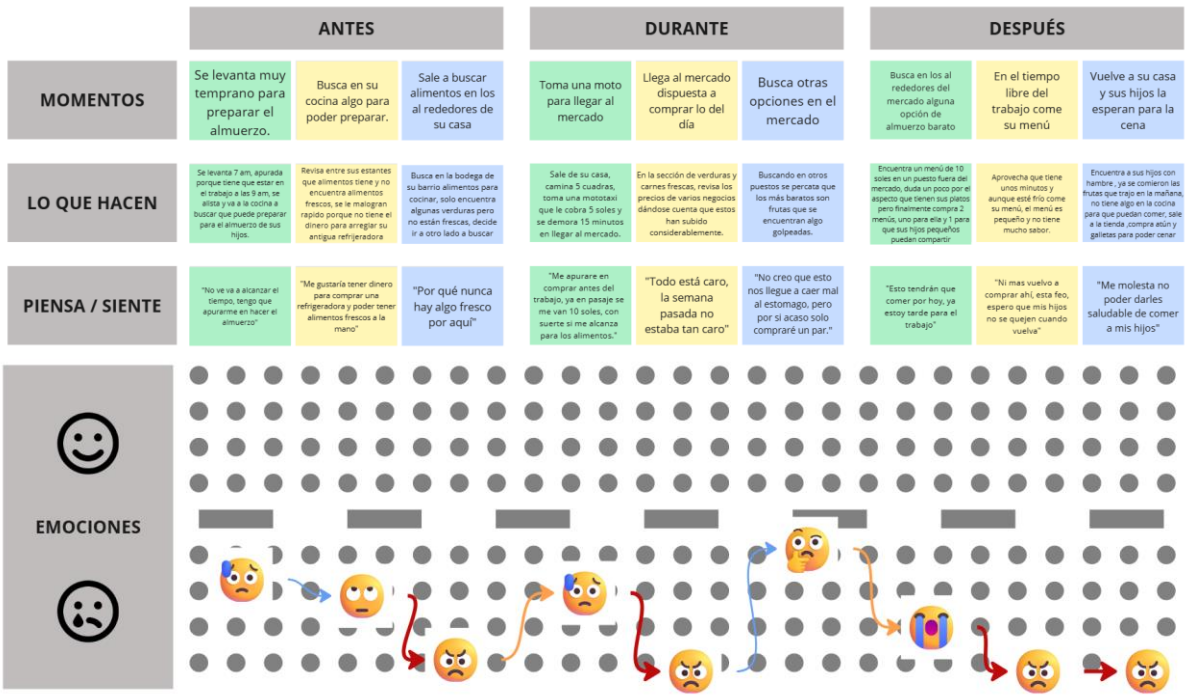
Fotografías observación, Mercado Señor de los milagros, Ventanilla.



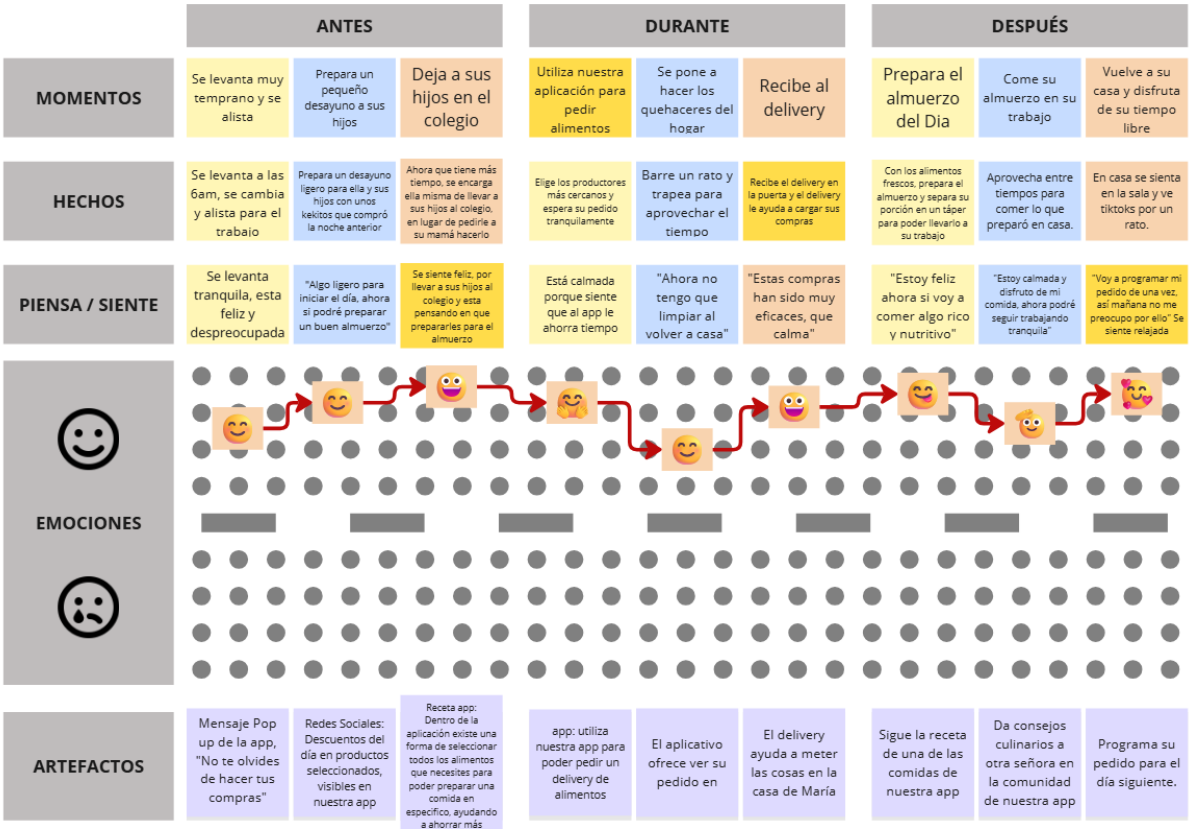
Encuestas cortas en la calle - Segunda Encuesta FORMS

Marca temporal	¿Tiene hijos actualmente?	En su casa, ¿Con qué frecuencia consumen frutas y verduras frescas durante la semana?	¿Dónde suele comprar los alimentos frescos para su familia?	¿Cuánto tiempo (en minutos u horas) suele demorar en llegar al lugar donde compra alimentos frescos?	¿Considera que los precios de frutas y verduras en Ventanilla son accesibles para su familia?	¿Alguna vez ha tenido que dejar de comprar frutas o verduras por ser muy caras?	¿Qué tipo de alimentos terminan consumiendo sus hijos cuando no consigue productos frescos?	¿Ha notado algún impacto en la salud o alimentación de sus hijos por la falta de acceso a alimentos frescos?	¿Conoce o participa en alguna feria local, biohuerto o programa municipal de alimentos en Ventanilla?	Si pudiera mejorar algo en el acceso a alimentos frescos para su familia, ¿Qué sería lo más importante?
21/9/2025 12:42:27	1 hijo pequeño	3-4 veces a la semana	Mercado local	4/5 minutos en mototaxi	No	No	Comida envasada	No	No	Tener un mercado más cerca
21/9/2025 12:47:28	Si	4-5 veces a la semana	Mercado local, Supermercado	10/15 minutos	Si	No	Comida rápida	No	No	Tener un mercado más cerca
21/9/2025 12:49:33		4-5 veces a la semana	Mercado local	15 minutos	No	Si	Comida envasada	No	No	Bajar precios
21/9/2025 12:51:10	Si	Todos los días	Mercado local	30 minutos	Si	No	Comida envasada, Conservas	No	No	Más ferias locales
21/9/2025 12:52:21	Si, 2 hijos	Todos los días	Mercado local	10 minutos en mototaxi	Si	No	Comida envasada	Si	No	Bajar precios
21/9/2025 12:53:57	Si	2-3 veces a la semana	Mercado local	15 minutos	No	Si	Otro	Si	No	Bajar precios
21/9/2025 12:55:37	Si	Todos los días	Mercado local, Feria itinerante	15 minutos	Si	Si	Comida rápida	No	Si	Más ferias locales
21/9/2025 12:57:22	Si	Todos los días	Mercado local	10 minutos	A veces	No	Comida envasada, Comida rápida	No	Si	Bajar precios, Tener un mercado más cerca
21/9/2025 12:58:41	Si, 2 hijos	Todos los días	Mercado local	10 minutos	A veces	No	Comida envasada	No	No	Bajar precios, Tener un mercado más cerca
21/9/2025 13:00:16	Si	2-3 veces a la semana	Mercado local, Supermercado	2/5 minutos	No	Si	Comida rápida, Conservas	No	Si	Bajar precios, Más ferias locales

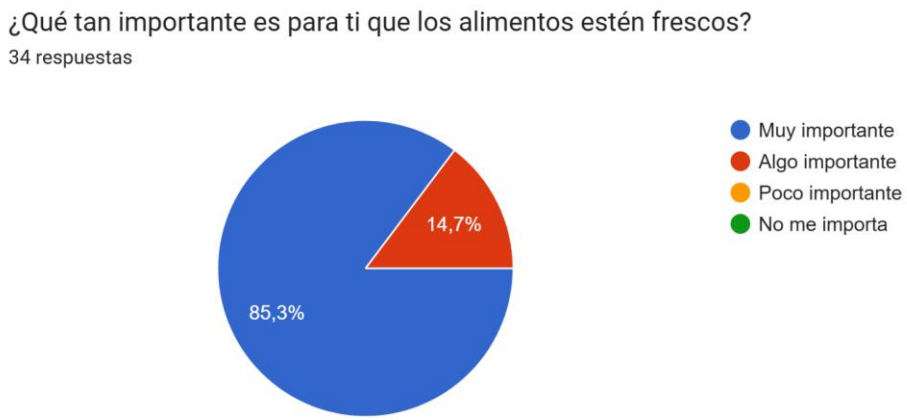
Entrevistas iniciales, Mercado señor de los Milagros.



Customer Journey Map as is del Arquetipo.

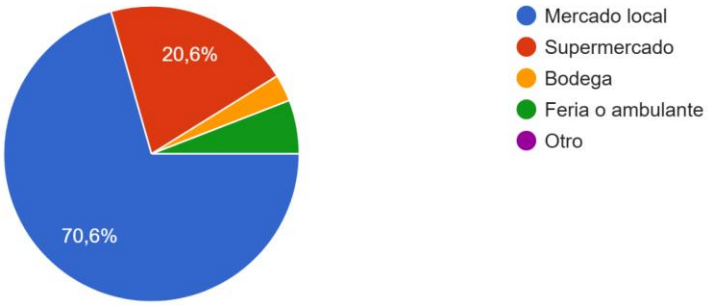


Customer Journey Map to be del Arquetipo.



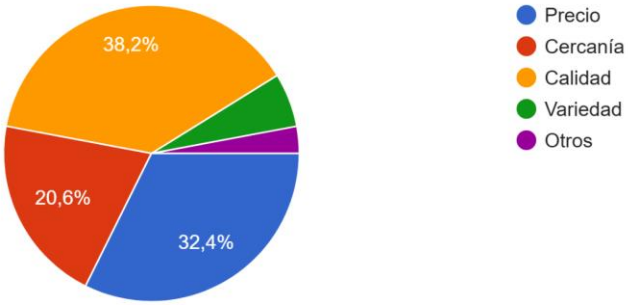
Encuesta 1 gráfico 1

¿Dónde sueles comprar alimentos frescos?
34 respuestas



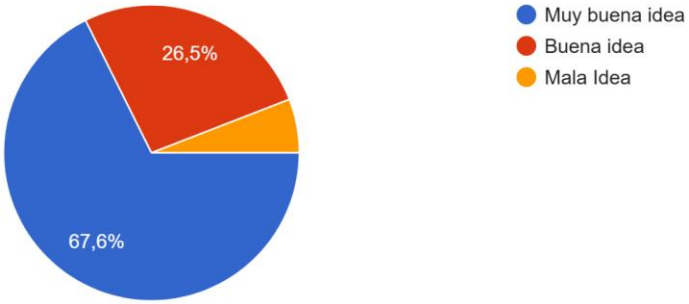
Encuesta 1 gráfico 2

¿Cuál es el principal factor que influye en dónde compras estos alimentos?
34 respuestas



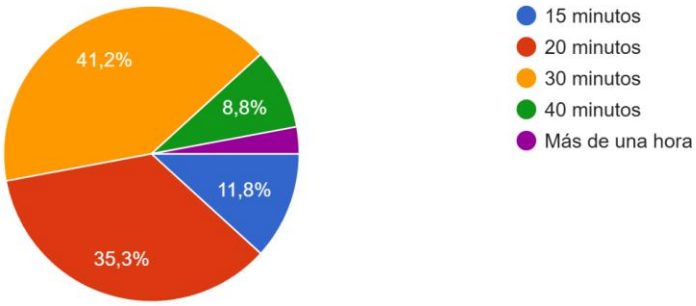
Encuesta 1 gráfico 3

¿Qué opinas de la idea de nuestro servicio?
34 respuestas



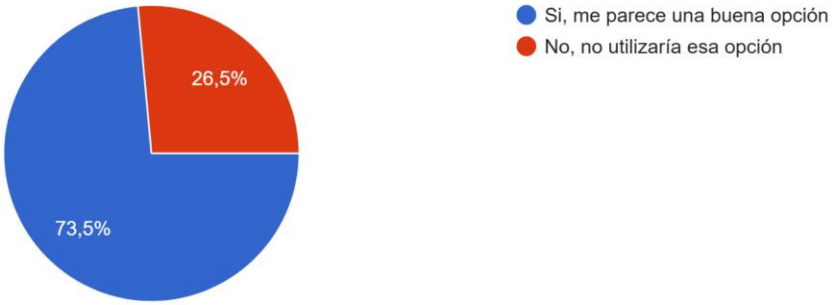
Encuesta 2 gráfico 1

¿Cuánto tiempo estarías dispuesto a esperar por el delivery en nuestro servicio?
34 respuestas



Encuesta 2 gráfico 2

¿Te gusta la idea de tener una opción para que el delivery te ayude a meter tus compras?
34 respuestas



Fotos testeo del prototipo de alta calidad.



