

UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO USFQ

Colegio de Posgrados

Desarrollo de un Modelo de Negocio de una Aplicación Móvil para la Venta de Productos Excedentes o de Pronta Fecha de Vencimiento por Restaurantes y Cafeterías en Quito, para la Reducción del Desperdicio de Alimentos

Proyecto de Titulación

Veridian Salomé Zambrano Suárez

**Mario Gustavo Arregui Pazmiño, MBA
Director de Trabajo de Titulación**

Trabajo de titulación de posgrado presentado como requisito para la obtención del título de Magister en Gerencia de Marketing

Quito, 16 de diciembre del 2024

UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO USFQ COLEGIO DE POSGRADOS

HOJA DE APROBACIÓN DE TRABAJO DE TITULACIÓN

Desarrollo de un Modelo de Negocio de una Aplicación Móvil para la Venta de Productos Excedentes o de Pronta Fecha de Vencimiento por Restaurantes y Cafeterías en Quito, para la Reducción del Desperdicio de Alimentos

Veridian Salomé Zambrano Suárez

Nombre del Director del Programa:	Juan José Espinosa de los Monteros
Título académico:	MBA
Director del programa de:	Maestrías en Escuela de Empresas Posgrados
Nombre del Decano del colegio Académico:	Ana María Novillo Rameix
Título académico:	PhD
Decano del Colegio:	Colegio de Administración de Empresas-CADE
Nombre del Decano del Colegio de Posgrados:	Darío Niebieskikwiat
Título académico:	PhD

Quito, diciembre 2024

© DERECHOS DE AUTOR

Por medio del presente documento certifico que he leído todas las Políticas y Manuales de la Universidad San Francisco de Quito USFQ, incluyendo la Política de Propiedad Intelectual USFQ, y estoy de acuerdo con su contenido, por lo que los derechos de propiedad intelectual del presente trabajo quedan sujetos a lo dispuesto en esas Políticas.

Asimismo, autorizo a la USFQ para que realice la digitalización y publicación de este trabajo en el repositorio virtual, de conformidad a lo dispuesto en la Ley Orgánica de Educación Superior del Ecuador.

Nombre del estudiante: Veridian Salomé Zambrano Suárez

Código de estudiante: 00339294

C.I.: 1750307710

Lugar y fecha: Quito, 16 de diciembre de 2024.

ACLARACIÓN PARA PUBLICACIÓN

Nota: El presente trabajo, en su totalidad o cualquiera de sus partes, no debe ser considerado como una publicación, incluso a pesar de estar disponible sin restricciones a través de un repositorio institucional. Esta declaración se alinea con las prácticas y recomendaciones presentadas por el Committee on Publication Ethics COPE descritas por Barbour et al. (2017) Discussion document on best practice for issues around theses publishing, disponible en <http://bit.ly/COPETHeses>.

UNPUBLISHED DOCUMENT

Note: The following graduation project is available through Universidad San Francisco de Quito USFQ institutional repository. Nonetheless, this project – in whole or in part – should not be considered a publication. This statement follows the recommendations presented by the Committee on Publication Ethics COPE described by Barbour et al. (2017) Discussion document on best practice for issues around theses publishing available on <http://bit.ly/COPETHeses>.

DEDICATORIA

Dedico este trabajo a mis padres; Freddy y Jacqueline. Son mi ejemplo de perseverancia y todo su apoyo siempre me ha permitido alcanzar lo que sueño. Gracias infinitas.

RESUMEN

El presente estudio aborda la implementación de una aplicación móvil para reducir el desperdicio de alimentos en Quito, facilitando la venta de productos excedentes o cercanos a su fecha de caducidad provenientes de restaurantes y cafeterías. El desperdicio de alimentos es un problema global con impacto económico y ambiental significativo, vinculado a varios Objetivos de Desarrollo Sostenible, como el ODS 12 y 13. En Ecuador, se desperdician aproximadamente 939 000 toneladas de alimentos al año, y esta iniciativa busca no solo reducir estos desechos, sino también ofrecer a los consumidores una opción asequible y consciente.

La metodología empleada incluyó grupos focales, encuestas a consumidores y entrevistas a profundidad con proveedores de alimentos. Se buscó validar la viabilidad del modelo de negocio tanto desde el punto de vista de los consumidores interesados en adquirir productos alimenticios a precios reducidos, como de los negocios locales que desean optimizar sus pérdidas. Los resultados sugieren que existe una oportunidad significativa para implementar esta solución, especialmente considerando el crecimiento de las compras en línea y el enfoque en la sostenibilidad.

Finalmente, este proyecto se presenta como una propuesta pionera en Ecuador, apoyado en las tendencias globales de sostenibilidad y consumo responsable. Además, el análisis situacional y las entrevistas realizadas a potenciales participantes muestran una disposición favorable para la adopción de esta tecnología, lo que refuerza su viabilidad y potencial impacto positivo tanto para los negocios como para el medio ambiente.

Palabras clave: desperdicio de alimentos, ODS, sostenibilidad, reducción de desperdicio, aplicación móvil

ABSTRACT

This study addresses the implementation of a mobile application aimed at reducing food waste in Quito by facilitating the sale of surplus or near-expiration products from restaurants and cafés. Food waste is a global issue with significant economic and environmental impacts, linked to several Sustainable Development Goals, such as SDG 12 and 13. In Ecuador, approximately 939,000 tons of food are wasted annually, and this initiative aims to not only reduce this waste but also offer consumers an affordable and environmentally conscious option.

The methodology employed included focus groups, consumer surveys, and in-depth interviews with food suppliers. The objective was to validate the business model's feasibility from both the perspective of consumers interested in purchasing discounted food products and local businesses looking to minimize their food waste. The results indicate a significant opportunity for implementing this solution, particularly considering the growth of online food shopping and the global shift towards sustainability.

This project stands as a pioneering proposal in Ecuador, supported by global trends in sustainability and responsible consumption. Additionally, the situational analysis and interviews with potential participants indicate a favorable disposition towards adopting this technology, reinforcing its feasibility and potential positive impact for businesses and the environment alike.

Keywords: food waste, ODS, sustainability, waste reduction, mobile application

TABLA DE CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN	12
1.1. Contexto del desperdicio de alimentos y problemática	12
1.2. Objetivos de desarrollo sostenible (ODS).....	13
1.3. Marco teórico	14
2. ANÁLISIS SITUACIONAL	16
2.1. Situación local.....	16
2.2. Tendencia de compras en línea de alimentos.....	17
2.3. Investigación de mercados	18
2.4. FODA.....	28
2.5. Justificación del estudio	30
3. IDENTIDAD Y ESENCIA DE MARCA	31
3.1. Segmentación, target e insight	31
3.2. Posicionamiento de la marca	38
3.3. Identidad de la marca	39
3.4. Misión.	43
3.5. Visión.....	43
3.6. Propósito.	43
3.7. Objetivo de negocio	44
4. PLAN ESTRATÉGICO	44
4.1. Business Model Canvas	44
4.2. Producto	46
4.3. Precio	48
4.4. Comunicación	50
4.5. Cronograma de implementación de proyecto	57
5. ANÁLISIS FINANCIERO	58
5.1. Cálculo de la demanda	58
5.2. Análisis de la oferta	59
5.3. Inversión inicial	60
5.4. Flujo de efectivo, VAN y TIR	61
6. CONCLUSIONES GENERALES.....	64

7. REFERENCIAS.....	65
8. ANEXOS	68

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Distribución del desperdicio en las diferentes etapas de la cadena y cálculo en toneladas diarias.....	16
Tabla 2. Apps más descargadas de comida.....	17
Tabla 3. Descuento esperado.....	24
Tabla 4. FODA.....	28
Tabla 5. Resumen de entrevistas para conocer tensiones.....	33
Tabla 6. Definición del target.....	37
Tabla 7. Beneficios y atributos para WRAP.....	41
Tabla 8. Características para el desarrollo de la aplicación.....	46
Tabla 9. Tarifas de la competencia.....	49
Tabla 10. Brief creativo para WRAP.....	51
Tabla 11. Plan Marketing Digital – Modelo RACE.....	54
Tabla 12. Plan Marketing Digital para locales aliados – Modelo RACE.....	55

ÍNDICE DE GRÁFICAS

Gráfica 1. Frecuencia de compra de alimentos preparados.....	22
Gráfica 2. Opinión sobre el concepto de la aplicación móvil.....	23
Gráfica 3. Disposición a usar esta aplicación.....	23
Gráfica 4. Preferencia de tipo de comida.....	25
Gráfica 5. Anuncios activos de Cirkula-Perú.....	31
Gráfica 6. Anuncio activo de Cheaf – México.....	32
Gráfica 7. Segmentación cualitativa.....	36
Gráfica 8. Logotipo WRAP.....	39
Gráfica 9. Paleta de colores y moodboard.....	40
Gráfica 10. Logotipos alternos.....	41
Gráfica 11. Modelo Canvas para WRAP.....	45
Gráfica 12. Diagrama de Gantt.....	57
Gráfica 13. Intención de compra ponderada.....	58
Gráfica 14. Frecuencia de compra.....	59
Gráfica 15. Desperdicio de locales.....	60
Gráfica 16. Inversión inicial.....	60
Gráfica 17. Flujo de efectivo y cálculo de VAN y TIR.....	62

1. INTRODUCCIÓN

1.1. Contexto del desperdicio de alimentos y problemática

El desperdicio de alimentos representa un problema significativo tanto a nivel mundial como local. En 2022, el desperdicio fue de 1050 millones de toneladas globales y en promedio una persona desperdicia anualmente 79 kg (ONU, 2024).

Esta problemática tiene un impacto ambiental y económico importante.

Impacto ambiental.

Los desperdicios representan aproximadamente entre 8-10% de las emisiones de los gases de efecto invernadero, que en huella de carbono equivale a 3.3. billones de toneladas de CO₂ liberadas a la atmósfera en un año (Geneva Environment Network, 2024).

Pues cuando un alimento es desechado, todos los insumos empleados para su producción, fabricación, transporte y almacenamiento suman al desperdicio. Cerca del 30% de la tierra disponible para agricultura es ocupada para la producción de comida que nunca será consumida porque se pierde en alguna parte de la cadena desde su cosecha hasta el plato/producto final. Adicional, el volumen de agua es de 250 km³, que es 3 veces el volumen del lago Lemán, el más grande en Suiza, Francia y los Alpes (Geneva Environment Network, 2024).

Además, al momento de botar los alimentos, si estos no son compostados se genera metano cuya contaminación y generación de gases es incluso mayor a la del CO₂.

Impacto económico.

Por otro lado, según el Instituto Mundial de Recursos, la economía mundial sufre un costo de 1 trillón de dólares cada año solo por alimentos perdidos. Reducir el desperdicio de alimentos entre 20% y un 25% el ahorro para el mundo sería de 120 mil millones y 300 mil millones de dólares anuales (Goodwin, 2023).

1.2.Objetivos de desarrollo sostenible (ODS)

El tema del desperdicio de alimentos está estrechamente vinculado a varios Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). El ODS 12, "Garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles" busca optimizar las cadenas de suministro y cambiar nuestros hábitos de consumo en un mundo con recursos finitos y una población en aumento. Se proyecta que la población mundial podría llegar a 9800 millones para el año 2050, lo que significaría una demanda insostenible de recursos si continuamos con los patrones actuales de consumo (ONU, 2023).

Dentro de las metas de este objetivo está la 12.3 que detalla que hasta el 2030 se busca reducir a la mitad el desperdicio per cápita de alimentos mundial para crear cadenas más eficientes en el uso de recursos, con menos pérdidas. Por otro lado, la meta 12.5 propone un enfoque en la reducción de generación de desechos aplicando las estrategias de prevención, reducción, reciclado y reutilización. Todo esto alineado a la construcción de un futuro más equitativo y sostenible y un sistema alimentario más resiliente (ONU, 2023).

Asimismo, el ODS 13, "Acción por el Clima: Adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos", destaca la necesidad de trabajar en una de las amenazas

más graves para el planeta y sus habitantes. A medida que aumentan las emisiones de gases de efecto invernadero, los fenómenos meteorológicos extremos como incendios, huracanes, sequías e inundaciones se intensifican, afectando a millones de personas, especialmente en regiones vulnerables.

Para evitar consecuencias catastróficas, el mundo debe limitar el calentamiento global a 1,5 °C por encima de los niveles preindustriales, lo cual implica reducir las emisiones casi a la mitad para 2030. En 2015 se firmó el Acuerdo de París, en el que los países involucrados se comprometieron a tomar medidas para reducir sus emisiones y además propone apoyar a los países en desarrollo con financiamiento y guía para que también tomen acciones y se adapten al cambio climático. Estos acuerdos se revisan cada 5 años y se actualizan los planes de acción para el siguiente ciclo. (ONU, 2023).

En este contexto, la reducción del desperdicio de alimentos juega un papel fundamental. Al disminuir la cantidad de alimentos desechados, se reduce la presión sobre los recursos naturales y las emisiones de gases de efecto invernadero asociados a la producción, transporte y eliminación de estos productos.

1.3. Marco teórico

La pérdida y desperdicio ocurre a lo largo de toda la cadena de suministro de alimentos e incluye a todo lo que fue producido con un propósito inicial de consumo humano, esto excluye, por ejemplo; a producción de piensos para animales. Sin embargo, es importante diferenciar entre los dos términos.

La pérdida de alimentos ocurre en las primeras tres etapas que son: producción, manejo y almacenamiento y procesamiento o transformación. Por otro lado, el desperdicio ocurre en

las etapas finales de distribución y consumo. La propuesta de aplicación móvil de la presente investigación se enfoca en el desperdicio en la etapa final:

Desperdicio en etapa de consumo (Ishangulyyev, R., Kim, S., & Lee, S. H., 2019).:

Ocurre en restaurantes y hogares y es todo alimento que fue preparado o cocinado, pero no consumido.

Puede estar relacionado a causas como:

- a. Composición del hogar: estudios demuestran que las personas que viven solas **z**
- b. Ingresos del hogar: a más ingresos, mayor desperdicio.
- c. Demografía del hogar: algunos estudios han encontrado que la gente joven genera más desperdicio.
- d. Cultura del hogar: Francia genera menos desperdicio que EE. UU., puesto que valora más la calidad que la cantidad en sus porciones.
- e. Actitud individual: las persona con mayor consciencia ambiental generan menor desperdicio.
- f. Hábito de consumo, almacenamiento y producción: la educación sobre métodos de conservación, cocinar en base a la demanda real para evitar sobras o tipos de servicios como buffet.

2. ANÁLISIS SITUACIONAL

2.1. Situación local

En Ecuador, se calcula que anualmente se desechan alrededor de 939 000 toneladas de alimentos, lo que equivale a una pérdida económica de 334 millones de dólares (Vásconez, 2024). Este alto porcentaje de residuos resalta el enorme potencial de implementar iniciativas de economía circular en el sector alimentario.

En la ciudad de Quito, se desperdician aproximadamente 400 toneladas diarias de alimentos que aún son aptos para el consumo. Del total de desperdicio en el ciclo alimenticio, el 27% se pierde en la producción o cosecha, el 6% en procesamiento, 22% en almacenamiento, 17% en distribución y 28% en el momento de consumo (Quito desperdicia 1.1 millones de raciones de alimentos al día, 2023). La propuesta, explicada posteriormente, de este trabajo se enfocaría en productos en la etapa de consumo:

Tabla 1. Distribución del desperdicio en las diferentes etapas de la cadena y cálculo en toneladas diarias

Etapas	Distribución de desperdicio	Toneladas (400 diarias en UIO)
Producción/cosecha	27%	108
Procesamiento	6%	24
Almacenamiento	22%	88
Distribución	17%	68
Consumo	28%	112

Elaboración: Propia

2.2.Tendencia de compras en línea de alimentos

A raíz de la pandemia, el uso de aplicaciones móviles y hábito de compras en línea aumentó. Según un estudio de KANTAR, realizado en 7 grandes países (Reino Unido, Francia, España, China continental, Indonesia, Brasil y México,) la compra por e-commerce de alimentos representaba tan solo el 8.7%, previo al COVID-19. Para finales del 2020, creció al 15.1% y el primer semestre del 2021 se estabilizó en 13.7% (Kantar World Panel, 2021).

Para el cierre de este 2024, se espera ingresos de 8400 millones USD en Brasil, 1860 millones USD en Argentina y 2500 millones en México generados por pedidos de comida en plataformas de entrega o directo al restaurante (Chevalier, 2024).

Además, en Ecuador la compra de comida rápida o en restaurantes es la transacción por internet que más ha aumentado con el tiempo. Este tipo de compras creció en Ecuador en 12 puntos porcentuales en la cantidad de usuarios de 2022 (76%) a 2023 (88%) (Universidad Espíritu Santo, 2023). La pandemia tuvo un impacto indiscutible en la creación de este nuevo hábito de compra, en el 2021 también se obtuvo un resultado de 58% (Universidad Espíritu Santo, 2022).

Las aplicaciones más descargadas en Ecuador de compra de alimentos son:

Tabla 2. Apps más descargadas de comida

iOS	Android
Pedidos Ya	Pedidos Ya
McDonald's	KFC
Rappi	McDonald's

Uber Eats	Rappi
KFC	Uber Eats

Fuente: González, 2023. Elaboración: Propia

En una entrevista en el 2023 al gerente de Pedidos Ya, se habló del crecimiento acelerado de los pedidos en comparación al 2022. Los pedidos en el primer semestre del 2023 aumentaron en un 30% vs el primer semestre del año previo. Según Alejandro Figari, se debe a un incremento en la población en el uso y preferencia de aplicaciones de compra y/o delivery de comida (González, 2023).

2.3. Investigación de mercados

Objetivo de la investigación

Objetivo General

Determinar la viabilidad y aceptación de una aplicación móvil que permita reducir el desperdicio de alimentos a través de la venta de productos excedentes o próximos a caducar de restaurantes y cafeterías en Quito Norte, Cumbayá y Tumbaco, mediante la validación del concepto con consumidores y la identificación de factores clave para su adopción.

Objetivos Específicos

- a. Evaluar la percepción y el interés de los consumidores hacia la compra de productos de pronta caducidad y excedentes de alimentos, identificando motivaciones, barreras y expectativas, a través de un focus group exploratorio.

- b. Cuantificar el nivel de intención de uso y aceptación de la aplicación móvil en el mercado objetivo, mediante encuestas estructuradas, para validar el potencial de adopción y los atributos clave que deben ser considerados en su desarrollo.

2.3.1. Metodología

Grupo focal a usuarios.

Se optó por comenzar con investigación cualitativa mediante un grupo focal.

Se juntó a 6 personas, que cumplan las características del target explicado posteriormente en la sección 3.4.1. La guía de preguntas está en anexos.

Encuestas a usuarios.

Se realizan encuestas para tener datos de la oportunidad de este negocio en el mercado. Se realizó una investigación a nivel de sondeo y los resultados son datos orientativos usados como referencia.

Entrevistas cortas a posibles aliados

Se realizaron 6 entrevistas a dueños o administradores de locales de alimentos como panaderías y cafeterías. El objetivo fue conocer su manejo actual del desperdicio de alimentos.

2.3.2. Hallazgos de la investigación

Elaboración Grupo Focal

El grupo focal contó con la participación de 6 personas (3 hombres y 3 mujeres) usuarios de aplicaciones móviles de comida, entre 24 y 28 años de estrato social medio alto a alto.

Se validó estos temas:

a. Hábitos de compra

En general, su frecuencia de compra de alimentos por aplicaciones es de 3 o más veces a la semana. Entre la comida más solicitada está la comida rápida y pastelería o panadería (postres).

Las aplicaciones más utilizadas son:

- Uber Eats por ser la que tiene más variedad, buen servicio post venta si un pedido no es conforme, además es la más confiable porque en las otras aplicaciones han vivido experiencias de cobros falsos.
- Por otro lado, Rappi genera fidelidad con sus membresías, que para usuarios frecuentes implica no gastar en el envío y tiene promociones exclusivas, incluso ofrece beneficios de cuentas gratis en plataformas como HBO.
- Finalmente, Pedidos Ya tiene promociones por método de pago, alianzas con tarjetas y bancos específicos, y se percibe más barato.

Adicionalmente, repiten los participantes que las promociones y ofertas sí los atraen y llegan a ser factores que influyen en su decisión de compra en las aplicaciones.

b. Conocimiento o conciencia sobre el desperdicio de alimentos en restaurantes

El conocimiento no es tan claro, y manifiestan no “haber pensado sobre el tema”. Sin embargo, reconocen que es un problema, y dan ejemplos de personas cercanas que han trabajado en restaurantes como Pizza Hut, en el que la promoción de “los martes locos 2x1” es la forma de vender toda la masa extra que se preparó el fin de semana y no fue vendida.

c. Validación de la idea

Todos coinciden en que han visto esta idea, ya sea en otro país o por TikTok y tienen buena percepción.

Sin embargo, la mitad considera que son alimentos específicos los que comprarían bajo esta premisa, pues no tomarían el riesgo en alimentos más susceptibles a dañarse como mariscos, carnes, entre otros. Están de acuerdo en que sea comida rápida, picaditas, postres, panadería.

Comentan que es una idea innovadora y que estarían dispuestos a utilizar la aplicación.

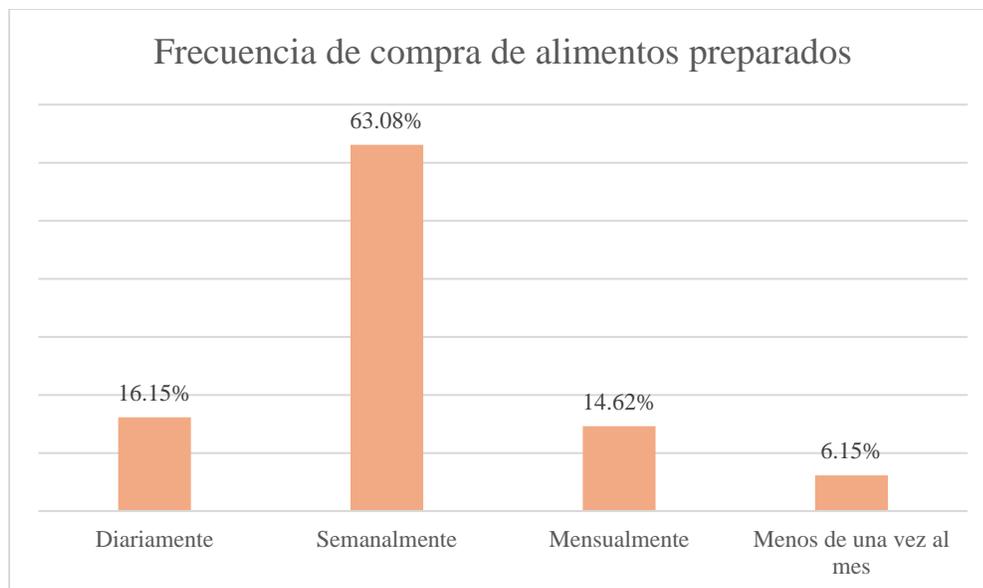
Sin embargo, observan limitaciones o dudas frente a la calidad de estos alimentos y sugieren dar énfasis en que son productos en buen estado al momento de comunicar sobre la aplicación.

Finalmente, consideran que para la entrega de los alimentos debe existir tanto la opción de entrega a domicilio, como la de retirar en el lugar.

Elaboración de encuestas

Se recopilieron 243 encuestas que al filtrar se redujeron a 208 efectivas. El objetivo fue validar la aceptación de la idea y las edades del público objetivo, además de conocer sus hábitos de compra de alimentos preparados. Los resultados más relevantes son los siguientes:

Se observa que la frecuencia de compra de alimentos preparados como comida rápida, panadería y pastelería es un 16.15% diaria y 63.08% semanal, es decir un T2B alto de 79.23%.



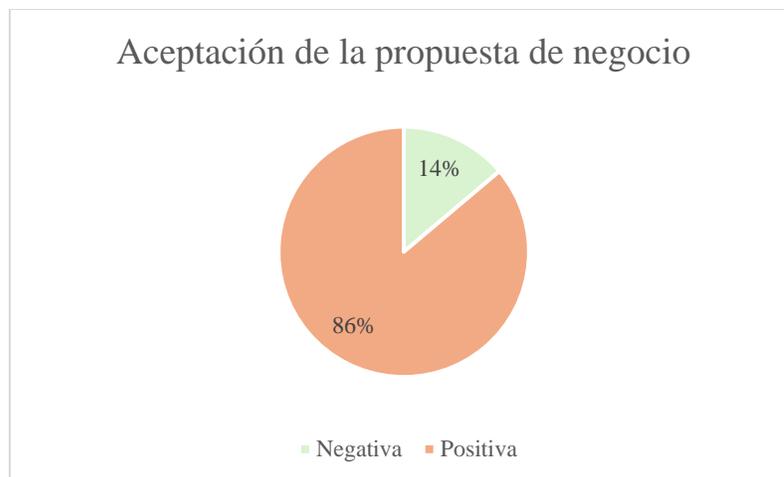
Gráfica 1. Frecuencia de compra de alimentos preparados

Para conocer la aceptación de la idea de comercializar productos de calidad, pero remanentes o excedentes se realizó la siguiente pregunta:

“¿Cómo es tu opinión a que productos, de buena calidad, pero excedentes, puedan comercializarse a precios reducidos?”

Por alimento remanente, nos referimos, por ejemplo, a un pastel que tiene dos días restantes antes de su fecha de vencimiento y se vende con descuento. Si no se vende en esos dos días, es desechado.”

El 86% de encuestados ve de manera positiva la idea de este negocio.

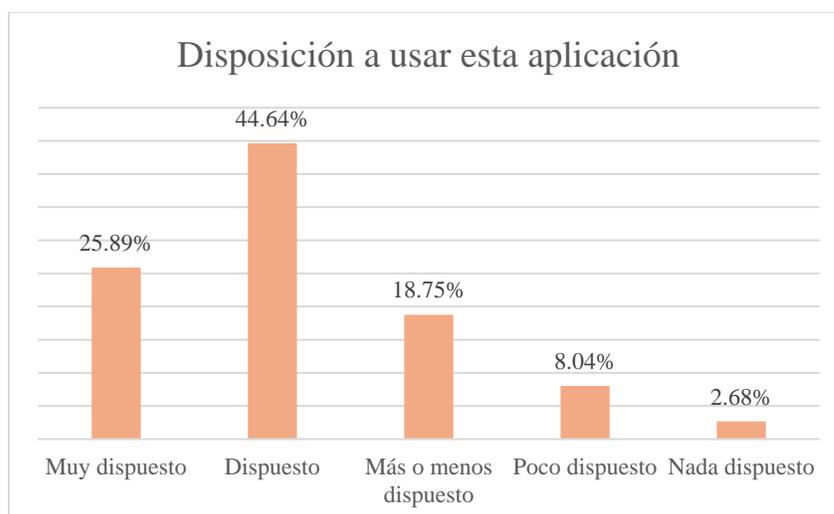


Gráfica 2. Opinión sobre el concepto de la aplicación móvil

Las personas con opinión negativa declaran que es por incertidumbre de la calidad de los productos ofertados y desconocimiento de su estado o manipulación.

Por otro lado, hay un 25.89% de encuestados que indican estar muy dispuestos y un 44.64% dispuestos a ser usuarios de esta aplicación. En total esto es un T2B de 79.53%.

No obstante, para conocer un dato más real en el capítulo de análisis financiero se realiza el cálculo de intención de compra ponderada.



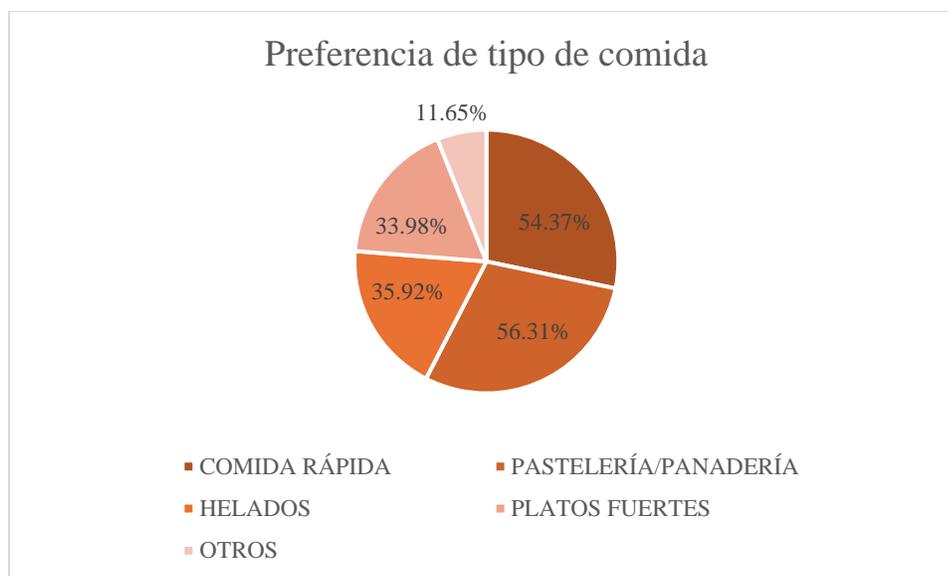
Gráfica 3. Disposición a usar esta aplicación enfocada en reducir el desperdicio de alimentos

Otro dato relevante de la investigación es que lo esperado por adquirir estos productos está entre 10-50% de descuento con un 90.29% de preferencia acumulada, y siendo el 50% de descuento la opción más escogida (38.83%). Por lo que 50% puede ser el descuento ideal para ofrecer.

Tabla 3. Descuento esperado

Descuento (%)	Frecuencia	Frecuencia absoluta
10	0.97%	0.97%
15	3.88%	4.85%
20	8.74%	13.59%
25	4.85%	18.45%
30	16.50%	34.95%
35	1.94%	36.89%
40	13.59%	50.49%
45	0.97%	51.46%
50	38.83%	90.29%
60	1.94%	92.23%
70	2.91%	95.15%
75	0.97%	96.12%
80	2.91%	99.03%
90	0.97%	100.00%

Adicionalmente, se evaluó el tipo de comida que la gente considera que compraría bajo este esquema y se obtuvo que la mejor propuesta sería comida rápida y pastelería/panadería.



Gráfica 4. Preferencia de tipo de comida.

Resultados de entrevistas

Se entrevistó a los locales: Cinco y Medio Taquería, Juan Valdez, Twist o'Clock, Sweet & Coffee, Yogurt Amazonas, Bubble Tu.

Restaurantes como la taquería, no presentan este tipo de problemas porque los platos son preparados frescos al momento de ser solicitados por el comensal, lo que genera que no exista desperdicio de excedentes significativo. Por esta razón, y adicional por los resultados de las encuestas se decide continuar con entrevistas solo a cafeterías/panaderías, entre otras.

En los locales más pequeños como Twist o' Clock y Bubble, ubicados en el Paseo San Francisco, no existe una métrica establecida para la cantidad de desperdicio que generan, no obstante, las personas encargadas sí reconocen que no venden la totalidad. Por ejemplo, en el primero se desperdician alrededor de 10 galletas al mes equivalentes a una venta de USD 35. En el segundo, no vende entre 15-20 New York Rolls o Croissants al mes.

Por otro lado, cadenas más grandes como Juan Valdez (sucursal Paseo San Francisco), sí conocen su límite de desperdicio permitido que es alrededor del 3% sobre las ventas realizadas, que ocurre por productos como pasteles, empanadas, sánduches, entre otros, que no se lograron vender o que llegan con defecto desde que son entregados a la sucursal. Lo que primero intentan es ofrecerlo en la venta en la caja, caso contrario se lo regala internamente entre empleados o a la basura.

En Sweet & Coffee (sucursal Villa Cumbayá) se permite un 0.25% de desperdicio sobre la venta total. Los postres duran aproximadamente 3 días, y la distribución de producto se realiza todos los días por las mañanas, en este recorrido también se retira el producto que pudo ser vendido en cada local para ser retornado a la planta y enviado a bancos de alimentos.

Finalmente, en Cyrano el administrador del local (C.C. La Esquina) menciona que el desperdicio es del 2%, esto se percibe más en temporadas como la de guaguas de pan o pan de pascua donde es importante proyectar adecuadamente las ventas correctamente.

Conclusiones: la investigación muestra un interés significativo en la idea, aunque los usuarios mantienen ciertos criterios específicos respecto a los productos que considerarían comprar bajo esta premisa. Los grupos focales revelaron que los usuarios frecuentes de aplicaciones de comida valoran la variedad, las promociones, y la calidad del servicio. Aunque no tienen una conciencia clara sobre el desperdicio de alimentos en restaurantes, reconocen que es un problema y expresan una percepción favorable hacia el concepto de la aplicación. Sin embargo, los participantes señalaron que preferirían productos menos susceptibles a deteriorarse, como panadería, postres, y comida rápida, lo

cual resalta la importancia de segmentar el tipo de alimentos ofrecidos en la aplicación para satisfacer las expectativas del público.

Los resultados de las encuestas corroboran una aceptación general del concepto, con un 86% de los encuestados valorando de manera positiva la idea de comercializar alimentos excedentes a precios reducidos. Además, la disposición a utilizar la aplicación alcanzó un 79.53% en el segmento objetivo, principalmente jóvenes y adultos entre 20 y 45 años. Aunque existe un interés claro, los usuarios indicaron preocupaciones sobre la calidad y el estado de los alimentos, lo que sugiere que las estrategias de comunicación deben enfatizar en la seguridad y frescura de los productos. La inclusión de descuentos atractivos, especialmente del 50%, sería una herramienta clave para motivar la adopción de esta nueva alternativa.

El tema de los locales aliados confirma que existe desperdicio por excedentes o defectuosos, sin embargo, es un problema que los locales pequeños no contabilicen estas pérdidas. Los locales grandes lo incluyen en sus controles y el manejo y porcentaje permitido varía en cada uno de ellos.

En términos de estrategias futuras, estos hallazgos destacan la relevancia de desarrollar una campaña informativa que genere confianza en el manejo de los productos, resaltando tanto la calidad como la ventaja de adquirir alimentos a precios reducidos. También, dado el interés en un rango de descuentos del 10 al 50%, establecer una estructura de precios y promociones flexibles será esencial para adaptarse a las expectativas del cliente y fomentar la recompra. Finalmente, la aplicación debe ofrecer opciones de entrega y retiro, lo cual no solo agrega conveniencia sino también mejora la experiencia del usuario, permitiendo que se familiaricen con el uso de este servicio innovador en Quito.

2.4.FODA

Con lo recopilado en el análisis situacional y la investigación en consumidor, se define el siguiente FODA:

Tabla 4. FODA

FORTALEZAS	OPORTUNIDADES
<ul style="list-style-type: none"> • Propuesta pionera en el mercado ecuatoriano, con alta aceptación en consumidor. • Aplicación ecuatoriana: genera orgullo y pertenencia. 	<ul style="list-style-type: none"> • Creciente conciencia ambiental. • Incremento del uso de aplicaciones móviles. • Importante cantidad de desperdicio en restaurantes
DEBILIDADES	AMENAZAS
<ul style="list-style-type: none"> • Percepción del consumidor sobre productos excedentes o cerca de su fecha de vencimiento • Complejidad de control de calidad de los productos ofertados. • Alto costo inicial para el desarrollo de la plataforma tecnológica. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ya existe este tipo de aplicaciones en países vecinos como Perú y Colombia. • Incertidumbre económica que puede reducir el gasto en alimentos preparados.

- **Ventajas competitivas**

El hecho de que el proyecto sea pionero en Ecuador le otorga una ventaja significativa, al posicionarse como la primera aplicación móvil que aborda el desperdicio de alimentos en el país, creando una propuesta única de valor. Al ofrecer productos excedentes de alta calidad a precios reducidos, la aplicación satisface dos necesidades clave del consumidor: la de adquirir alimentos a precios más accesibles y la de apoyar prácticas más sostenibles. Además, la alta aceptación de la idea por parte del público objetivo (86% de los encuestados) y el creciente uso de plataformas digitales para la compra de alimentos refuerzan su potencial competitivo. A través de la segmentación clara del target (jóvenes y adultos entre 18 y 40 años), la aplicación tiene la oportunidad de fidelizar a un grupo de consumidores que valora tanto el ahorro como la responsabilidad ambiental. Además, la posibilidad de ofrecer descuentos atractivos (hasta el 50%) incrementa la probabilidad de adopción, asegurando una ventaja frente a otros competidores que no aborden específicamente el desperdicio de alimentos con descuentos tan significativos.

- **Problemas de negocio**

Sin embargo, hay desafíos clave que podrían afectar la viabilidad del proyecto. Por ejemplo, los altos costos iniciales relacionados con el desarrollo y mantenimiento de la plataforma tecnológica. Además, la percepción negativa de los consumidores sobre la calidad y seguridad de los productos próximos a caducar es un obstáculo importante que debe gestionarse a través de estrategias de comunicación y control de calidad. Finalmente, la posible entrada de competidores internacionales como Cirkula podría dificultar la consolidación del proyecto en el mercado si no se diferencia adecuadamente.

2.5. Justificación del estudio

Esta investigación desarrolla el plan de creación de una aplicación móvil que facilitará la venta de productos excedentes o con fecha de caducidad cercana, pero de calidad por parte de restaurantes y cafeterías en Quito, creando un canal directo entre estos negocios y los consumidores interesados en adquirir alimentos a precios reducidos. Esta solución tecnológica no solo contribuirá a la reducción del desperdicio de alimentos, sino que también promoverá prácticas de consumo más responsables y sostenibles y proporcionará beneficios económicos a los negocios locales y opciones más asequibles para los consumidores.

Por otro lado, según el consolidado de julio de 2024 del Ministerio de Turismo, actualmente hay 6574 establecimientos en Quito registrados bajo la actividad de alimentos y bebidas, como cafetería, restaurante o plaza de comida (Ministerio de Turismo, 2024).

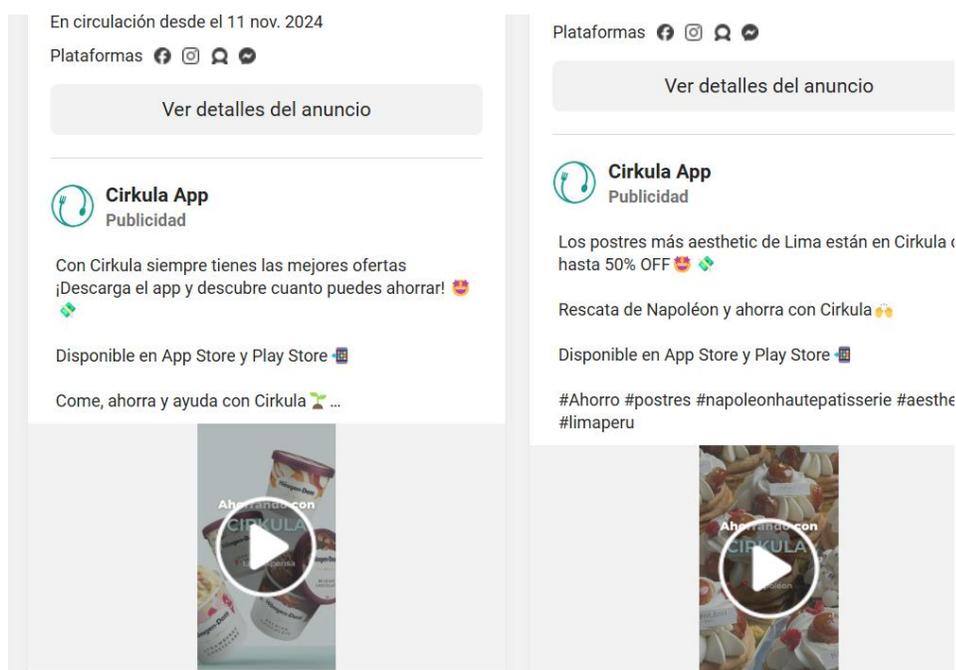
El gran número de establecimientos potenciales, desperdicio de alimentos y la creciente tendencia de compras de comida por internet proporcionan una base sólida para el éxito de este tipo de emprendimientos basados en la economía circular. En otros países ya existe propuestas de aplicaciones móviles que buscan atacar esta problemática, por ejemplo, en Chile y Colombia está la marca GoodMeal, en México hay Kigüi o Cheaf o la plataforma Too Good To Go que tiene presencia en 16 países de Europa, EEUU y Canadá. Incluso en Perú existe la app Cirkula, que ya está planeando ingresar al mercado ecuatoriano con una inversión significativa (Astaburuaga, 2024).

3. IDENTIDAD Y ESENCIA DE MARCA

3.1.Segmentación, target e insight

Para conocer el posible grupo objetivo primero se analizó las redes sociales de negocios similares de otros países, a manera de benchmarking. En Meta Ads Library (Biblioteca de anuncios de Meta) se buscó los anuncios activos para analizar su forma de comunicación e inferir a qué público se dirigen.

Cirkula - Perú:



Gráfica 5. Anuncios activos de Cirkula – Perú. Fuente: Meta Ads Library.

Los anuncios están dirigidos a público de Lima. Por el uso de emoticones, la invitación a descargar la aplicación y palabras como “aesthetic”, se puede inferir que se dirige a un público joven, entre 18 y 30 años. Los mensajes invitan a “ahorrar” y “rescatar”, por lo que son personas que piensan en su presupuesto y que les interesa el consumo consciente.

Cheaf - México:



Gráfica 6. Anuncio activo de Cheaf – México. Fuente: Meta Ads Library.

Por el uso de emoticones, el llamado a descargar la aplicación y frases con tono cómico como “tu ex no merece una segunda oportunidad, la comida sí”, se puede inferir que es un público joven que. Sin embargo, la mayoría de sus anuncios, a diferencia de Cirkula, usan un tono más serio, por lo que podría dirigirse a personas entre 18-40 años. Los mensajes enfatizan el ahorro y la causa ambiental, por lo tanto; son personas que valoren el ahorro personal.

Con esto se planteó la hipótesis de segmentación general para este proyecto: 20 y 40 años, que vivan en Quito y usen aplicaciones móviles. Luego se entrevistó a 7 personas que cumplan esta característica. El objetivo era conocer su día a día y su perspectiva sobre la compra de alimentos y el medio ambiente para definir y perfilar los segmentos.

El resumen de las 3 entrevistas más relevantes:

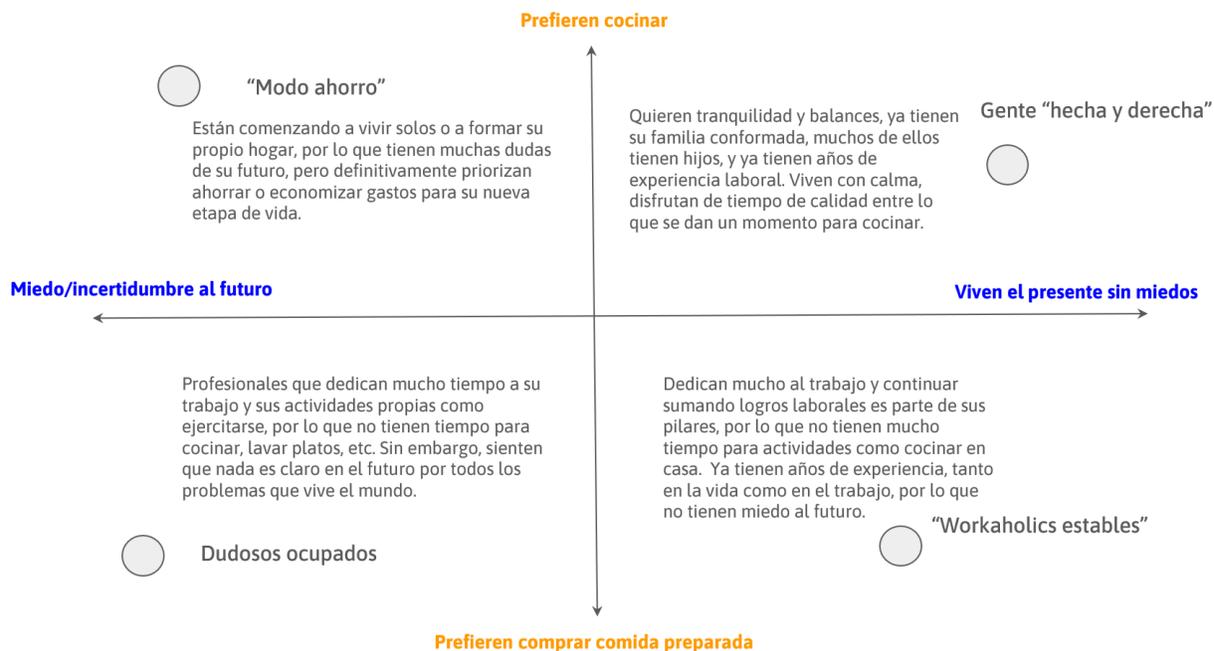
Tabla 5. Resumen de entrevistas para conocer tensiones

Entrevistado	Resumen general	Verbatims relevantes
<p>Sofía, 28 años, Diseñadora Gráfica - freelance</p>	<p>Vive con su hermana en Quito, trabaja independientemente desde su casa.</p>	<p>“Me preocupa que no llueve, el clima estos días ha sido de mucho calor y los cortes de luz no me dejan avanzar bien con los proyectos, lo que afecta mis ingresos.”</p> <p>“Mi hermana está acabando la Universidad, ambas somos de Ibarra y vivimos acá solas, no cocinamos nunca porque no tenemos tiempo y compramos comida por fuera. Además, nos gusta de vez en cuando darnos un gusto con postre o golosinas.”</p>
<p>Martín, 30 años, Ingeniero Industrial.</p>	<p>Vive con su novia, en Cumbayá.</p>	<p>“Nos casamos el siguiente año, estamos</p>

	Trabaja en una farmacéutica.	<p>ahorrando. Hemos hablado de no tener hijos porque es una responsabilidad económica gigante y además con la incertidumbre de la inseguridad y ahora hasta parece que el mundo se acaba con tanto incendio, cortes de agua, luz...”</p> <p>“Intentamos cocinar siempre porque comprar comida de restaurantes es un gasto fuerte.”</p>
Samantha, 25 años, Licenciada en Marketing,	Vive con sus padres en Cumbayá. Trabaja en una empresa de consumo masivo.	<p>“Desde los cortes de luz no he podido hacer ejercicio constante y eso me frustra. Yo salía a trotar después del trabajo por el</p>

		<p>Reservorio, pero si la luz se va a las 6, es peligroso.”</p> <p>“Todo es muy caro, a veces pienso que nunca voy a poder salir de la casa de mis papás y vivir sola. Acá no gasto ni en vivienda, ni en alimentación.”</p>
--	--	--

De las entrevistas se pudo realizar una segunda hipótesis de segmentación cualitativa, definiendo dos variables: incertidumbre al futuro, disponibilidad de cocinar y se dividió en 4 segmentos:



Gráfica 7. Segmentación cualitativa

Finalmente, de estos 4 segmentos se escogió a los **“dudosos ocupados”** en base a dos criterios:

- a. ¿Es atractivo en cuanto a ser un mercado potencial o en crecimiento?

Sí, la compra de comida en línea ha incrementado y se espera que cada vez haya más usuarios.

- b. ¿El modelo de negocio tiene las habilidades para ganar en ese segmento antes que la competencia?

Sí, parte de la incertidumbre de las personas al futuro proviene del tema climático y las consecuencias que hemos presenciado en el último semestre del año como apagones e incendios. No existe al momento una aplicación en Ecuador con enfoque sostenible.

Por ende:

Tabla 6. Definición del target

Target	Dudosos ocupados
Conducta buscada	<p>Les gusta comer bien y darse gustos, pero no tienen tiempo y también necesitan controlar su presupuesto.</p> <p>Están preocupados por su futuro debido a la incertidumbre de la sociedad, medio ambiente y el mundo en el que viven.</p> <p>Son usuarios frecuentes de aplicaciones para pedido de comida.</p>
Descripción	<p>Usuarios frecuentes de aplicaciones de comida, cazadores de descuentos e interesados por el futuro.</p>
¿Dónde está?	<p>En Quito norte, Cumbayá y Tumbaco.</p> <p>Están entre los 20 y 40 años.</p> <p>Son independientes y trabajan. su vida es ajetreada porque trabajan mucho y su tiempo libre lo intentan aprovechar al máximo con hobbies.</p>

El insight final sería:

“Me preocupa la **incertidumbre** de este país y sus múltiples problemáticas no me permiten planear nada a futuro, por la inseguridad, **inestabilidad económica**, y ahora **cambio climático** que genera incendios y apagones.”

3.2. Posicionamiento de la marca

Para transmitir la propuesta de valor de la marca se requiere definir los atributos que la conforman y tener clara su identidad, para que toda la comunicación sea en torno a la imagen que se busca transmitir al público objetivo.

Nombre

El nombre de la marca escogido es WRAP.

1. En español wrap significa envolver. En este caso, sugiere que la aplicación envuelve los productos excedentes para darles una "segunda vida". Este concepto conecta con la idea de recuperación y reutilización de alimentos.
2. Además, wrap es el nombre de un alimento: un rollo de tortilla relleno con ingredientes como pollo, vegetales o carne. Tiene una connotación positiva, siendo una opción práctica y deliciosa, lo que refuerza la idea de que la comida ofrecida en la app es una alternativa sabrosa.

Personalidad de marca

Dentro de los 12 arquetipos de posibles, se escoge el INOCENTE para WRAP.

El arquetipo del "Inocente", con el mensaje de que es posible hacer un bien tanto al planeta como a las personas sin complicaciones. Una marca optimista y orientada a lo esencial, inspira, guía y simplifica el camino hacia una vida más consciente y sostenible.

Alineado a este arquetipo se escoge para la marca un tono amigable y cercano: mensajes llenos de optimismo que promuevan acciones sostenibles e inviten a hacer el bien como “Pequeños actos, grandes cambios”. Además, el uso de lenguaje inspirador, recordando a los usuarios que ayudar al planeta no tiene que ser complicado o costoso.

3.3. Identidad de la marca

WRAP es una marca joven, vibrante y comprometida con la sostenibilidad. El logotipo, con su paleta de colores cálidos y amigables, combina el naranja como símbolo de energía y entusiasmo, el azul claro que evoca frescura y confianza, y tonos suaves como el amarillo y el beige que transmiten cercanía y optimismo. La elección de una tipografía redondeada y moderna, como Quicksand, refuerza la accesibilidad y el carácter juvenil de la marca, mientras que TT Chocolates ExtraLight añade un toque de elegancia y simplicidad.



Gráfica 8. Logotipo WRAP

El moodboard refleja la esencia de WRAP: alimentos apetecibles, coloridos y presentados de manera que resaltan su frescura y atractivo visual. Las imágenes destacan

alimentos comunes en el día a día, como hamburguesas, pizzas y postres, que se presentan de forma vibrante para captar la atención del público. Este enfoque no solo resalta los valores de la marca, sino que también refuerza su misión de promover la compra consciente de alimentos en buen estado, presentándolos como una experiencia deseable y accesible.



Gráfica 9. Paleta de colores y moodboard

Los logos alternativos adaptan la marca a diferentes contextos y mantienen coherencia visual, ofreciendo flexibilidad para conectar con diversos puntos de contacto. Esta identidad clara y consistente busca no solo captar consumidores, sino también crear una comunidad que valore la sostenibilidad y el disfrute responsable de los alimentos.



Gráfica 10. Logotipos alternos

Beneficios y atributos

Definir los beneficios y atributos de una marca es crucial para su posicionamiento, ya que son elementos que diferencian su propuesta en un mercado competitivo y establecen una conexión efectiva con el consumidor. Los beneficios responden a la pregunta de qué valor exclusivo ofrece la marca, destacando tanto en aspectos racionales como emocionales, mientras que los atributos refuerzan esa promesa mediante características tangibles que la sustentan.

Para WRAP tenemos:

Tabla 7. Beneficios y atributos para WRAP

Beneficios	Atributos
<p>Racionales</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ahorro en costos para los consumidores. 	<ul style="list-style-type: none"> • Descuentos atractivos. • Información transparente del producto.

<ul style="list-style-type: none"> • Reducción del desperdicio de alimentos e impacto ambiental. • Facilidad de uso y conveniencia al comprar alimentos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Sistema de geolocalización: Facilita encontrar opciones cercanas para los usuarios. • Interfaz amigable y accesible: Una experiencia de usuario intuitiva.
<p>Emocionales</p> <ul style="list-style-type: none"> • Satisfacción de contribuir a una causa social. • Conexión y sentido de pertenencia con una comunidad que promueve hábitos de consumo sostenibles. • Confianza en la calidad de los alimentos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Notificaciones personalizadas: Informan sobre ofertas en productos favoritos o recordatorios de disponibilidad, creando un vínculo personalizado. • Calificaciones y reseñas de otros usuarios: Ofrecen confianza en la compra y en la calidad de los productos. • Compromiso social de la marca: La app se promociona como parte de un movimiento sostenible, lo que

	aumenta el orgullo de pertenencia en sus usuarios.
--	--

Con esto, se define el siguiente posicionamiento:

Para jóvenes independientes, que, a pesar de sus agendas ocupadas, buscan comer bien y darse un gusto, mientras cuidan su presupuesto y contribuyen a un mundo más sostenible.

WRAP es la aplicación que les permite acceder a alimentos de calidad y a precios reducidos. Porque solo con WRAP encuentran una forma de ahorrar, comer rico y apoyar la reducción del desperdicio de alimentos al mismo tiempo.

3.4.Misión.

Somos una aplicación móvil que ofrece a los consumidores del DM de Quito, Cumbayá y Tumbaco, la oportunidad de adquirir productos alimenticios de calidad a precios accesibles, mientras buscan una opción consciente, conectándolos con negocios locales que desean reducir sus pérdidas por alimentos no vendidos.

3.5.Visión.

Para el 2027 estar en el top of mind de los quiteños al hablar de aplicaciones móviles para la compra de comida. Para el 2028 buscar la expansión internacional a países vecinos como Colombia o Perú.

3.6.Propósito.

Ofrecer una solución que genere impacto positivo en la problemática de desperdicio de alimentos, al ser un canal para la comercialización de productos remanentes o levemente

defectuosos, al tiempo que fomentamos una cultura de producción y consumo responsable y sostenible.

3.7.Objetivo de negocio

- Capturar el 2% de los pedidos de comida realizados por aplicaciones móviles en Quito, Cumbayá y Tumbaco; en el primer año de operación.
- Reducir el 2% de desperdicio de los negocios participantes en el primer año de operación.

4. PLAN ESTRATÉGICO

4.1.Business Model Canvas

El Business Model Canvas de WRAP presenta de manera estructurada cómo esta plataforma busca generar valor al conectar a consumidores con restaurantes, panaderías y cafeterías para reducir el desperdicio de alimentos.

Gráfica 11. Modelo Canvas para WRAP



4.2.Producto

La aplicación es un producto digital que los usuarios descargan en sus dispositivos móviles. Siendo además un servicio digital que facilita las transacciones que benefician a los usuarios y a los comercios en torno a la sostenibilidad y el ahorro. La app ofrece un valor intangible e incluye también soporte al cliente, notificaciones personalizadas y recomendaciones.

Objetivo:

Desarrollar una app para iOS y Android con interfaz intuitiva y asegurar que toda la experiencia del cliente desde que realiza el pedido hasta que obtiene el alimento sea buena.

Objetivos específicos:

- Lograr una calificación promedio de satisfacción del cliente de al menos 4 de 5 estrellas en las encuestas post-compra.
- Mantener la tasa de abandono en el proceso de pedido en menos del 5% y la duración promedio del flujo de pedido (de inicio a confirmación) de 3 min.

Características de la aplicación

Tabla 8. Características para el desarrollo de la aplicación

Parámetro	Característica
Compatibilidad con sistemas operativos	- Disponible en iOS y Android
Interfaz de usuario	- Interfaz intuitiva

	<ul style="list-style-type: none"> - Opción de personalización como perfiles de usuario y preferencias de visualización
Sistema de pago	<ul style="list-style-type: none"> - Sistema de pago integrado: tarjetas de crédito o débito o pago en efectivo. - Seguridad en transacciones: datos financieros encriptados y autenticación de dos factores para pagos.
Sistema de entrega	<ul style="list-style-type: none"> - Al inicio se ofertará solo el retiro en tiendas físicas. - Se considera habilitar posteriormente la opción de entrega a domicilio.
Personalización	<ul style="list-style-type: none"> - Notificaciones de ofertas - Geolocalización para personalizar la experiencia en función a la ubicación del usuario.

4.3.Precio

Objetivo

Establecer una estrategia de precios que fomente la participación de aliados comerciales (cafeterías, restaurantes, panaderías) y motive a los consumidores finales a adquirir alimentos de calidad con descuentos atractivos, contribuyendo al propósito de WRAP de reducir el desperdicio alimentario en Quito.

Objetivos Específicos

- Consumidor Final: Implementar un sistema de precios dinámicos que asegure que el costo de los alimentos sea siempre un 50% menor al precio original en los puntos de retiro, permitiendo agregar costos adicionales para servicios de entrega según la distancia y la zona.
- Aliados Comerciales: Diseñar un esquema de precios basado en una comisión o tarifa por cada venta generada a través de WRAP, considerando las estrategias de precios de la competencia para garantizar una propuesta atractiva y sostenible para los aliados comerciales.

Estrategia de precios basada en competencia

Las aplicaciones de delivery más utilizadas en Ecuador son 3, por las que se ha evaluado su precio actual para definir el de WRAP:

Tabla 9. Tarifas de la competencia

Aplicación	Tarifa
Pedidos Ya	26% de comisión + 75 USD de fee de ingreso
Rappi	20-25% comisión
Uber Eats	15-29% comisión + precio del plan Lite, Plus o Premium

Fuente: plataformas de inscripción de cada aplicación. Elaboración: propia

Adicional a esos valores, se cobra al restaurante aliado el IVA en cada venta. Con esto, para WRAP se decide empezar con una tarifa de comisión por venta de 18% + IVA, considerando que es un nuevo negocio que requiere ganar la confianza de los participantes y levantar su red. Es un poco más baja que la comisión de la competencia, para generar intención de participación y se puede reajustar al evaluar el movimiento del negocio a los 6 meses.

Posteriormente, entendiendo el comportamiento de la demanda, se puede pensar en ofrecer paquetes de membresías que, incluyendo publicidad, análisis de datos, entre otros beneficios.

Estrategia de precios dinámica

La estrategia de precios dinámicos para los consumidores finales consiste en:

Alimentos al 50% de descuento:

Los productos disponibles en la aplicación siempre tendrán un descuento mínimo del 50% respecto a su precio original, esto se basa de la investigación de mercado y en exploración de la operación de las plataformas similares en otros países. Este precio aplica si el consumidor retira el producto en el local.

Adición del costo de delivery:

Para las entregas a domicilio, el precio final incluirá el descuento del 50% más una tarifa variable de entrega, calculada con base en la distancia del punto de origen al destino, manteniendo un modelo transparente y justo.

4.4. Comunicación

La estrategia de comunicación de WRAP es crucial para posicionar la aplicación como una solución innovadora y sostenible que conecta a consumidores y negocios en un esfuerzo por optimizar recursos alimenticios. Al ser un concepto nuevo, el principal enfoque de la estrategia de comunicación será generar conocimiento sobre el servicio, construir confianza y educar al público sobre los beneficios económicos, sociales y ambientales que ofrece la plataforma, sin recurrir a términos que generen rechazo. Se debe implementar un enfoque integral que abarque estrategias de medios tradicionales (ATL) y digitales adaptadas al público objetivo y sus preferencias de consumo de medios. La parte más importante es la comunicación dirigida a consumidores finales, sin embargo, al momento previo y al inicio del lanzamiento se requiere comunicación hacia cafeterías, restaurantes, entre otros, para incentivar su alianza con la aplicación.

4.1.1. Estrategia de comunicación para consumidor final

Objetivo

Posicionar a WRAP como la opción innovadora y sostenible para adquirir alimentos de calidad a precios accesibles.

Objetivos específicos:

- Alcanzar un 60% de reconocimiento de marca entre personas de 20-40 años en Quito durante los primeros 6 meses, midiendo a través de encuestas de marca.
- Generar al menos 20,000 interacciones en redes sociales durante el primer trimestre.
- Lograr 3,000 compras efectivas a través de la app en los primeros 3 meses.

Brief creativo

Se desarrolla como una guía para el diseño de las piezas de comunicación de WRAP, alineadas con los objetivos de la marca. La función es unir la visión estratégica con el enfoque creativo, garantizando mensajes coherentes al posicionamiento de la marca.

Tabla 10. Brief creativo para WRAP

Elemento	Descripción
Objetivo de la campaña	Ingresar al mercado de Quito, Cumbayá y Tumbaco, generando una conciencia de marca del 60% los primeros 3 meses.

	<p>Captar al menos 8000 usuarios activos en los primeros 6 meses.</p>
Público Meta	<p>Adultos jóvenes (20-40 años) socialmente conscientes y digitalmente activos, interesados en la sostenibilidad.</p> <p>Les gusta comer bien y darse gustos, pero también necesitan controlar su presupuesto.</p> <p>Están preocupados por su futuro debido a la incertidumbre de la sociedad, medio ambiente y el mundo en el que viven.</p> <p>Son usuarios frecuentes de aplicaciones para pedido de comida.</p>
Problema	<p>La marca es nueva por lo que no es conocida y además existe incertidumbre sobre el concepto de productos de calidad, pero de pronta fecha de vencimiento.</p>
Insight	<p>“Me preocupa la incertidumbre de este país y sus múltiples problemáticas no me permiten planear nada a futuro, por la inseguridad, inestabilidad económica, y</p>

	ahora cambio climático que genera incendios y apagones.”
Proposición enfocada	"En WRAP, cada compra no solo cuida tu bolsillo, sino que también ayuda al planeta.”
Mensaje Clave	"Gustos que cuidan tu bolsillo y el planeta."
Slogan	Al cambio, hazlo WRAP.

Canales

a. ATL

Las nuevas generaciones cada vez consumen menos televisión y radio. Por lo que, al menos, la campaña inicial no contemplará estos medios. Se decide optar por vallas publicitarias en zonas de alto tráfico como: NNUU frente al Quicentro Shopping.

b. Digital

Para definir el plan en canales digitales, nos basaremos en el método de plan RACE (reach, act, convert and engage):

Tabla 11. Plan Marketing Digital – Modelo RACE

Etapa	Objetivo	Canales	Contenido sugerido	Indicadores clave
Reach	Generar reconocimiento de marca en un 60% del público objetivo en 6 meses.	- Campañas de brand awareness enfocadas en TikTok e Instagram.	- TikTok Ads (videos cortos educativos y entretenidos). - Instagram (Reels, Stories).	- Alcance total (impresiones y vistas: 100K). - Incremento en seguidores (objetivo: 10K).
Act	Conseguir 20000 descargas y registros en la app en el primer mes	- Promociones de primer uso (“Descuento exclusivo por la primera compra”). - Contenido UGC.	- TikTok e Instagram Ads. - Google Ads (SEM).	- Número de descargas y visitas al perfil de Instagram y TikTok - CTR en anuncios y contenido.
Convert	Lograr que el 50% de los usuarios registrados realicen una compra inicial	-Notificaciones push con ofertas exclusivas. - Campañas de retargeting.	- App móvil (notificaciones push). - Email marketing	- Tasa de conversión de usuarios registrados a compradores.
Engage	Incrementar la retención de usuarios activos un 15% al tercer mes de lanzamiento.	- Contenido gamificado (p. ej., retos o puntos por compras). - Comunidad digital con tips.	- Instagram y TikTok (videos y en vivos). - Blog con historias de éxito	- Tasa de retención en la app. - Engagement en redes sociales (likes, comentarios).

4.1.2. Estrategia de comunicación para aliados (cafeterías y restaurantes)

La estrategia está basada en impulsar el conocimiento de los beneficios económicos para los restaurantes al reducir sus desperdicios de alimentos en buen estado. Aquí solo se manejará, en un inicio, campañas digitales, específicamente redes sociales.

Objetivo

Lograr que 60 restaurantes y cafeterías en Quito se registren en WRAP y publiquen ofertas en los primeros 6 meses de lanzamiento.

Objetivos específicos

1. Alcanzar un 60% de conocimiento de la app en restaurantes dentro del área objetivo en 6 meses, medido por encuestas y leads generados.
2. Conseguir que 30 restaurantes publiquen su primera oferta en la app en 3 meses.

Tabla 12. Plan Marketing Digital para locales aliados – Modelo RACE

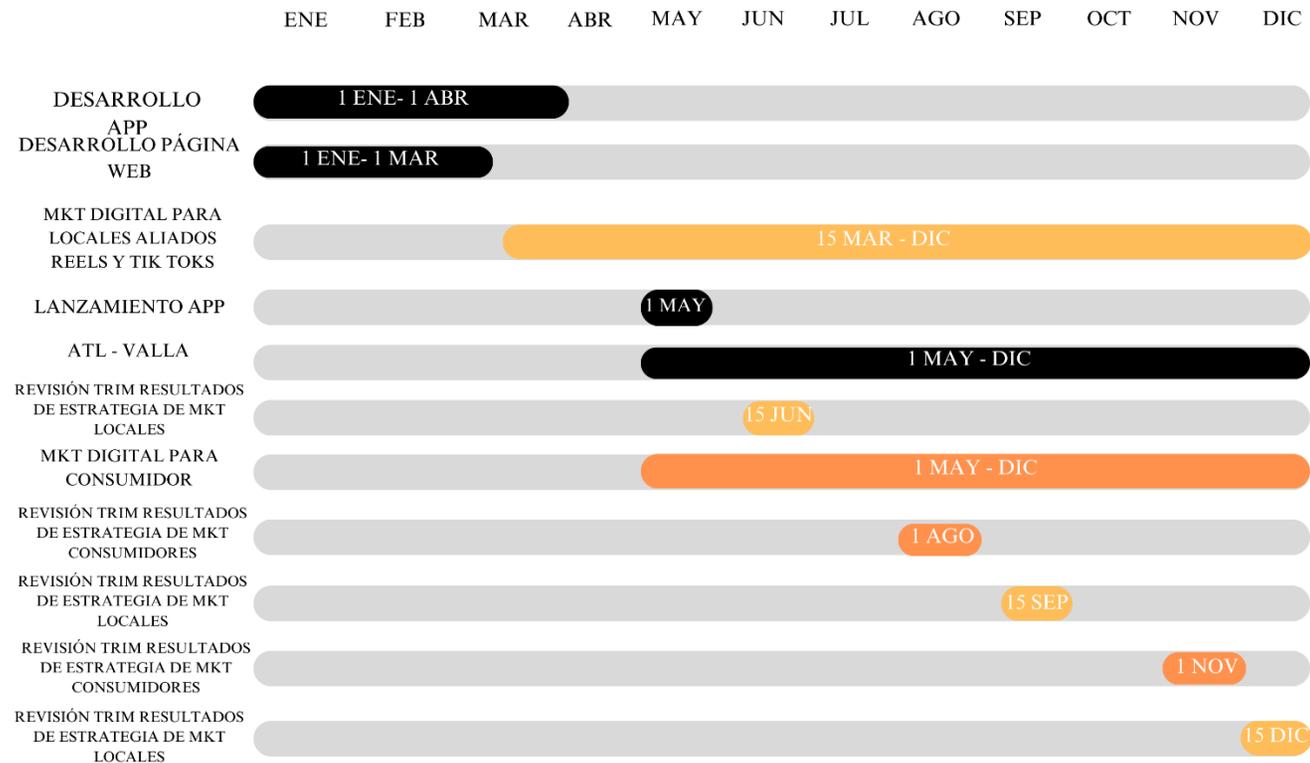
Etapa	Objetivo	Canales	Contenido sugerido	Indicadores clave
Reach	Dar a conocer la app entre locales de comida rápida, cafeterías y panaderías.	Redes sociales (Facebook, Instagram, TikTok), campañas de búsqueda (Google Ads).	Videos cortos explicativos sobre el problema del desperdicio y la solución que ofrece la app. - Posts educativos sobre sostenibilidad en la industria alimentaria.	- Alcance total (número de impresiones). - Clics a la app
Act	Despertar interés y fomentar la	Redes sociales, email marketing.	- Historias de éxito simuladas destacando el ahorro con la app.	- Tasa de clics en publicaciones.

	curiosidad sobre la app.		- Infografías sobre el impacto económico y ambiental del desperdicio de alimentos.	
Convert	Conseguir que los primeros locales se registren y prueben la app.	Formulario en la app, demostraciones virtuales.	- Video tutorial sobre cómo usar la app. - Incentivo inicial (ej.: uso gratuito o beneficios promocionales por tiempo limitado).	- Nuevos registros. - Tasa de conversión del formulario.
Engage	Generar confianza y promover recomendaciones boca a boca.	Email marketing, redes sociales, programa de referidos.	- Newsletter destacando logros ambientales y económicos de los locales participantes. - Programa "Invita a otro local y gana descuentos".	- Retención de clientes. - Nuevas altas por referidos.

4.5. Cronograma de implementación de proyecto

El diagrama de Gantt del proyecto WRAP proporciona una visión general de las etapas clave necesarias para la implementación exitosa de la plataforma:

DIAGRAMA DE GANTT



Gráfica 12. Diagrama de Gantt

5. ANÁLISIS FINANCIERO

5.1.Cálculo de la demanda

Del resultado de la investigación de mercados se obtuvo un público objetivo de 20 a 40 años y por ser un nuevo negocio se decidió empezar por una zona geográfica específica que abarca del Distrito Metropolitano de Quito, Cumbayá y Tumbaco. Según el censo del 2022 del INEC , la cantidad de personas que cumplen estas características es de 625785.

Luego se analizó que, según el reporte de Tecnologías de la Información y Comunicación (INEC, 2024), en el sector urbano el 64.9% de personas tiene teléfono móvil inteligente, que es necesario para descargar este tipo de aplicación, lo que reduce la población de esta investigación a 406134 (pese a que Cumbayá y Tumbaco son zona rural, se estima como urbano porque la mayoría de la población está en el DMQ).

Considerando que el 88% de personas compran por ecommerce en restaurantes y comida rápida (Universidad Espíritu Santo, 2023)., la población se reduce a 357398.

Posteriormente, de la investigación de mercados se tiene que el 86% de las personas perciben la idea de este negocio como positiva, por lo que queda en 3073625.

Se puede estimar la demanda en base a la disposición de compra con la metodología sugerida por Jeffrey Pope (2002), para determinar la intención de compra ponderada y obtener una mejor estimación. En este caso, se obtiene un 33%, que equivale a 100652 personas.

	Resultados	Jeffrey Pope	Disposición de compra real
Muy dispuesto	26%	75%	19%
Dispuesto	45%	25%	11%
Más o menos dispuesto	19%	10%	2%
Poco dispuesto	8%	3%	0%
Nada dispuesto	3%	2%	0%
		Promedio	33%

Gráfica 13. Intención de compra ponderada

En cuanto a la frecuencia de compra de alimentos por fuera de casa; se realizó una ponderación y se obtuvo que una persona realiza 5 pedidos al mes. Esto da un total de 514 545 pedidos/año, contando con 100 652 personas interesadas.

	Resultados	Equivalencia en un mes	Ponderación
Diariamente	16.15%	16.00	2.58
Semanalmente	63.08%	4.00	2.52
Mensualmente	14.62%	0.03	0.005
Menos de una vez al mes	6.15%	0.00	0.00
		Pedidos/mes/persona	5.11
		# personas	100652.94
		Pedidos/año	514545.21

Gráfica 14. Frecuencia de compra

De estos pedidos anuales, WRAP busca ocupar el 2%, lo que significa 123490 pedidos/año.

Se considera que el pago promedio en pedidos de comida por aplicaciones es de USD 15 (González, 2023). Para los cálculos de este trabajo se decide usar el valor de 10 USD/pedido, considerando que se enfoca principalmente en comida rápida y bocados de panadería que pueden significar un desembolso más bajo; lo que deja un total de 1,234,900.00 USD.

Por el modelo de negocio, se ofrece el 50% de descuento, por lo que el valor de la fuente de ingreso disminuye a USD 617,454.00 Finalmente, WRAP cobrará la comisión del 18% a los locales, lo que deja el ingreso por ventas en USD 111,141.

5.2. Análisis de la oferta

Con las entrevistas realizadas en Juan Valdez, Cyrano y Sweet & Coffee, se obtiene que en promedio el desperdicio anual de una marca puede ser de USD \$240,916.03. Si consideramos solo 10 de las cadenas más grandes del país (incluyendo El Español, Baguette, Dunkin Donuts, La Unión, Pizza Hut, Domino's y Cinnabon) esto nos da un desperdicio anual de USD 2,409,160.28; valor muy por encima de los USD 617,454.00 de desperdicio que al

momento busca rescatar WRAP. Por lo tanto, sí existe la oferta suficiente.

	JUAN VALDEZ	SWEET & COFFEE	CYRANO
INGRESO POR VENTAS 2023 (USD)*	\$ 21,960,214.81	\$ 64,695,239.52	\$20,054,051.94
DESPERDICIO (%)	3.00%	0.25%	2.00%
DESPERDICIO (USD)	\$ 658,806.44	\$ 161,738.10	\$ 401,081.04
DESPERDICIO POR SUCURSALES UIO (USD)	\$ 254,276.17	\$ 67,390.87	\$ 401,081.04
DESPERDICIO PROMEDIO DE UNA EMPRESA (USD)	\$ 240,916.03		
CONSIDERANDO 10 EMPRESAS GRANDES (USD)	\$ 2,409,160.28		

Gráfica 15. Desperdicio de locales

*Fuente: Superintendencia de Compañías, 2023.

5.3. Inversión inicial

Para la inversión y el capital de trabajo inicial se considera:

Inversión (USD)	\$ 27,350.00
Desarrollo aplicación	\$ 25,000.00
Constitución de la empresa	\$ 450.00
Registro de marca	\$ 600.00
Celular (2)	\$ 600.00
Computador (2)	\$ 700.00
Capital de trabajo (USD)	\$ 35,621.00
Licencia de publicación aplicaciones	\$ 125.00
Gastos operativos	\$ 35,496.00

Gráfica 16. Inversión inicial

La licencia para publicación en la tienda de Google, Play Store, cobra un valor único de USD 25; por otro lado, Apple en App Store cobra USD 100 anualmente.

Los gastos operativos del capital de trabajo inicial corresponden al monto necesario para cubrir gastos de los primeros 6 meses de operación.

5.4. Flujo de efectivo, VAN y TIR

Para el estado de flujo de efectivo se tomó ciertas consideraciones:

- Crecimiento anual de 9% en ventas
- Inflación del 1.5%, de acuerdo con el último informe de Programación Macroeconómica del Ministerio de Economía y Finanzas del Ecuador (2024).
- El mantenimiento de la aplicación corresponde al 20% del costo de desarrollo inicial de la aplicación.
- Salarios incluyen décimo cuarto y décimo tercer sueldo y el aporte al IESS. Se considera 3 personas: administrador, analista de mercadeo y analista de soporte y tecnología.
- El canal ATL corresponde a una valla publicitaria en las NNUU, frente al Quicentro Shopping por ser un sector de alto tráfico. Solo se utilizará los dos primeros años.
- La tasa de descuento para el VAN es del 14%, superior al promedio de 12.5% que ofrecen los bancos.

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos por ventas		\$ 111,141.77	\$ 121,144.53	\$ 132,047.53	\$ 143,931.81	\$ 156,885.67
Costo de venta		\$ 125.00	\$ 3,101.50	\$ 3,148.02	\$ 3,195.24	\$ 3,243.17
Mantenimiento de aplicación			\$ 3,000.00	\$ 3,045.00	\$ 3,090.68	\$ 3,137.04
Licencia para permanencia en App Store y Google Play		\$ 125.00	\$ 101.50	\$ 103.02	\$ 104.57	\$ 106.14
Utilidad bruta		\$ 111,016.77	\$ 118,043.03	\$ 128,899.51	\$ 140,736.57	\$ 153,642.50
Gastos operativos		\$ 70,992.00	\$ 72,056.88	\$ 62,320.37	\$ 63,255.18	\$ 64,204.00
Canal ATL		\$ 10,500.00	\$ 10,657.50			
Canal digital		\$ 6,500.00	\$ 6,597.50	\$ 6,696.46	\$ 6,796.91	\$ 6,898.86
Salarios		\$ 50,392.00	\$ 51,147.88	\$ 51,915.10	\$ 52,693.82	\$ 53,484.23
Servidor		\$ 3,600.00	\$ 3,654.00	\$ 3,708.81	\$ 3,764.44	\$ 3,820.91
Utilidad antes de impuestos y amortización		\$ 40,024.77	\$ 45,986.15	\$ 66,579.14	\$ 77,481.39	\$ 89,438.50
Amortización		\$ 3,333.33	\$ 3,333.33	\$ 3,333.33	\$ 3,333.33	\$ 3,333.33
Utilidad antes de impuestos y repartición a trabajadores		\$ 36,691.43	\$ 42,652.81	\$ 63,245.81	\$ 74,148.06	\$ 86,105.16
Utilidades trabajadores (15%)		\$ 5,503.71	\$ 6,397.92	\$ 9,486.87	\$ 11,122.21	\$ 12,915.77
Base imponible IR		\$ 31,187.72	\$ 36,254.89	\$ 53,758.93	\$ 63,025.85	\$ 73,189.39
Impuesto a la renta (25%)		\$ 7,796.93	\$ 9,063.72	\$ 13,439.73	\$ 15,756.46	\$ 18,297.35
Utilidad		\$ 23,390.79	\$ 27,191.17	\$ 40,319.20	\$ 47,269.39	\$ 54,892.04
Flujo de efectivo operativo		\$ 32,227.84	\$ 36,922.42	\$ 53,139.41	\$ 61,724.93	\$ 71,141.15
Inversión o gastos de capital	\$ (27,350.00)					
Capital de trabajo neto	\$ (35,621.00)	\$ (18,014.22)	\$ (15,580.09)	\$ (15,813.79)	\$ (16,051.00)	\$ (16,291.77)
Flujos de efectivo incrementales	\$ (62,971.00)	\$ 14,213.62	\$ 21,342.33	\$ 37,325.61	\$ 45,673.93	\$ 54,849.38
Valor presente de los flujos	\$109,613.72					
NPV/VNA/VAN	\$46,642.72					
TIR	35%					

Gráfica 17. Flujo de efectivo y cálculo de VAN y TIR

La proyección de ingresos por ventas incrementa de USD 111,141.77 en el año 1 a USD 156,885.67 en el año 5. Esto refleja expectativas de éxito en la adopción de la aplicación móvil en el mercado.

Tras impuestos y reparto a los trabajadores, la utilidad final crece significativamente de USD 23,390.79 a USD 54,892.04, lo que refleja una operación rentable y sostenible en el tiempo.

Un VAN positivo significa que el proyecto genera un excedente de valor después de cubrir la inversión inicial y los costos financieros (representados por la tasa de descuento). En otras palabras, el negocio de WRAP no solo recupera la inversión inicial de \$62,971.00 (considerando capital de trabajo y gastos de capital), sino que genera un valor adicional de \$46,642.72.

Por otro lado, la TIR de 35% es considerablemente mayor que la tasa de una póliza bancaria (12.5%) o incluso la tasa de descuento usada en el VAN (14%). Esto significa que el proyecto es más rentable que una inversión a plazo fijo.

La alta TIR también refleja un equilibrio positivo entre el riesgo inherente del proyecto (innovación y adopción en el mercado) y las recompensas esperadas.

6. CONCLUSIONES GENERALES

El presente proyecto ha permitido demostrar que la implementación de la aplicación móvil WRAP no solo responde a una necesidad latente en el mercado ecuatoriano, sino que también ofrece una solución innovadora para abordar la problemática del desperdicio de alimentos en la ciudad de Quito. A lo largo del desarrollo de esta investigación, se han identificado oportunidades clave para la sostenibilidad económica y ambiental, enfatizando el potencial de WRAP como una herramienta disruptiva en el sector gastronómico.

Entre los principales hallazgos, se destaca la aceptación positiva por parte de los consumidores hacia la idea de adquirir productos cercanos a su fecha de vencimiento a precios reducidos, siempre y cuando la comunicación resalte la frescura, la calidad y los beneficios económicos.

Por otro lado, para los restaurantes y cafeterías, principales aliados estratégicos el valor de WRAP no solo les ayuda a disminuir sus pérdidas económicas, sino que también mejora su percepción de marca al alinearse con prácticas sostenibles.

La estructura financiera proyectada y las estrategias de expansión propuestas garantizan la sostenibilidad económica del proyecto a mediano y largo plazo.

Finalmente, este proyecto no solo busca generar valor para los usuarios y aliados, sino también convertirse en un modelo replicable para otras ciudades de América Latina, contribuyendo a un cambio cultural que valore más el uso eficiente de los recursos. WRAP representa una oportunidad de generar impacto positivo tanto en la sociedad como en el medio ambiente, reafirmando el compromiso con un futuro más sostenible.

7. REFERENCIAS

- Astaburuaga, J. (2024, abril 01). Esta foodtech peruana crece con inversión ecuatoriana. *Forbes Ec.* <https://www.forbes.com.ec/negocios/esta-foodtech-peruana-crece-inversion-ecuatoriana-n50043>
- Chevalier, S. (2024, septiembre 13). *El pedido de comida en línea en América Latina en 2024.* STATISTA. <https://es.statista.com/grafico/19027/ingresos-generados-en-pedidos-en-linea-de-comida-a-domicilio/>
- Geneva Environment Network. (2024, septiembre 18). *Food Loss and Waste and The Role of Geneva.* <https://www.genevaenvironmentnetwork.org/resources/updates/reducing-food-loss-and-waste-for-a-healthier-planet/>
- Goodwin, L. (2023, junio 5). *Los beneficios globales de reducir la pérdida y el desperdicio de alimentos.* World Resources Institute. <https://es.wri.org/insights/los-beneficios-globales-de-reducir-la-perdida-y-el-desperdicio-de-alimentos>
- Guerra, P. (2022, mayo 26). *¿Cómo es el manejo de los desechos en Quito?. Quito Cómo Vamos.* <https://quitocomovamos.org/como-es-el-manejo-de-los-desechos-en-quito/>
- González, P. (2023, julio 31). Estas son las apps de delivery de comida más descargadas. *PRIMICIAS.* <https://www.primicias.ec/noticias/economia/apps-delivery-comida-descargas/>
- Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC). (2024). *Tecnología de la Información y Comunicación (TICs).* <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web->

inec/Estadisticas_Sociales/TIC/2024/202407_Tecnologia_de_la_Informacion_y_Comunicacion-TICs.pdf

Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC). (2022). *Censo Ecuador 2022: Tabulados de estructura poblacional [Archivo Excel]*. Recuperado de <https://www.censoecuador.gob.ec/resultados-censo/#resultados>

Ishangulyyev, R., Kim, S., & Lee, S. H. (2019). Understanding food loss and waste—Why are we losing and wasting food? *Foods*, 8(8), 297. <https://doi.org/10.3390/foods8080297>

Kantar World Panel. (2023). Who Cares? Who Does? 2023. Disponible en: <https://kantar.turtl.co/story/whocares-who-does-2023-p/page/1>

Kantar World Panel. (2021) *La compra de alimentos online sigue impulsando el crecimiento en 2021*. <https://www.kantar.com/es/Inspiracion/Gran-Consumo/La-compra-de-alimentos-online-seguira-impulsando-el-crecimiento>

Ministerio de Economía y Finanzas del Ecuador. (2024). *Programación macroeconómica: Septiembre 2024*. Recuperado de <https://www.finanzas.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2024/09/Programacio%CC%81n-macroecono%CC%81mica-septiembre-2024.pdf>

Ministerio de Turismo. (2024). *CATASTRO DE ESTABLECIMIENTOS TURÍSTICOS JULIO 2024 [Archivo Excel]*. <https://servicios.turismo.gob.ec/catastro-turistico/>

ONU. (2023). *Objetivo 12: Garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles*.

OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE.

<https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/sustainable-consumption-production/>

ONU. (2023). *Objetivo 13: Adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos*. OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE.

<https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/climate-change-2/>

ONU. (2024, marzo 27). *Con 783 millones de personas hambrientas, una quinta parte de los alimentos en todo el mundo van a la basura*. Noticias ONU.

<https://news.un.org/es/story/2024/03/1528666>

Pope, J. L. (2002). *Investigación de mercados*. Editorial Norma.

Quito desperdicia 1.1 millones de raciones de alimentos al día. (2023, 26 de septiembre). *El*

Telégrafo. https://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/nacionales/44/quito-desperdicia-1-1-millones-de-raciones-de-alimentos-al-dia#google_vignette

Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros. (s.f.). *Portal de documentos: Consulta de compañías* [Aplicación web]. Recuperado de

https://appscvsmovil.supercias.gob.ec/portaldedocumentos/consulta_cia_param.zul

Universidad Espíritu Santo (2022). *Comportamiento de Transacciones no presenciales en Ecuador: V Medición*. Disponible en: <http://www.cece.ec/>

Universidad Espíritu Santo (2023). *Comportamiento de Transacciones no presenciales en Ecuador: VI Medición*. Disponible en: <http://www.cece.ec/>

Vásconez, L. (2024, abril 28). *La lucha contra el desperdicio de alimentos suma apoyo en Quito*.

EL COMERCIO. <https://www.elcomercio.com/actualidad/quito/la-lucha-contra-el-desperdicio-de-alimentos-suma-apoyo-en-quito.html>

8. ANEXOS

8.1. Guía de preguntas para grupo focal

Hábitos de Compra:

- ¿Con qué frecuencia compras comida en restaurantes, cafeterías o panaderías?
- ¿Qué tipos de alimentos sueles comprar y en qué tipo de establecimientos?
- ¿Cómo decides dónde comprar comida? ¿Qué factores influyen más en tu decisión?
- ¿Cuál es la app de alimentos que más te gusta/usas? ¿Y qué es lo que más te gusta vs las otras existentes?

Desperdicio de Alimentos:

- ¿Qué tan relevante o significativo creen que es el desperdicio de alimentos en establecimientos de comida en nuestra ciudad? ¿Cuál es su percepción?

Presentación del Concepto de la Plataforma

Breve descripción de la plataforma digital: una aplicación que conecta a consumidores con tiendas y supermercados para vender excedentes de productos alimenticios de buena calidad, con el objetivo de reducir el desperdicio de alimentos.

- Validar ¿Qué entendieron?
- ¿Qué piensas sobre la idea de un marketplace móvil que te permita comprar alimentos excedentes, pero en buen estado de restaurantes, panaderías y cafeterías a un precio reducido?
- ¿Usarías este tipo de aplicación?
- ¿Qué tipo de alimentos te interesaría comprar a través de esta aplicación? ¿Y cuáles no te interesaría comprar bajo este concepto?
- ¿Qué descuento estarías buscando? Descuento mínimo.

Motivación y barreras (ventajas y desventajas)

- ¿Qué te motivaría a usar una aplicación como esta? (precio reducido, contribuir a una causa ambiental, calidad de los alimentos, etc.)
- ¿Qué barreras ves para utilizar esta aplicación? (preocupación por la calidad de los alimentos, falta de información, dificultad de uso, etc.)
- ¿Cómo podríamos superar estas barreras?

8.2. Preguntas de encuestas

1. ¿En qué sector vives?

Quito norte
Quito sur

Quito centro
Cumbayá
Tumbaco
Valle de los Chillos
Otro _____

2. Género

Femenino
Masculino
Otro _____

3. ¿Qué edad tienes?

Menos de 18
18-24 años
25-34 años
35-44 años
45-54 años
55 años o más

4. ¿Quiénes viven contigo?

Padre y/o madre
Hermano/a
Esposo/a
Hijo/a
Vivo solo/a
Otro _____

5. ¿Con qué frecuencia compras productos alimenticios preparados como: comida rápida, panadería, pastelería, ¿entre otras?

- a. Diariamente
- b. Semanalmente
- c. Mensualmente
- d. Menos de una vez al mes

6. ¿Qué es lo más importante para ti al momento de comprar estos productos?

- a. Calidad
- b. Precio
- c. Conveniencia
- d. Otro _____

7. ¿Cómo es tu opinión a que productos de buena calidad, pero excedentes, puedan comercializarse a precios reducidos? Por alimento remanente, nos referimos, por ejemplo, a un pastel que dos días antes de su vencimiento se vende con descuento, para evitar desecharlo.

- a. Positiva
- b. Negativa

Si es negativa – FINALIZA LA ENCUESTA

8. ¿Qué tan dispuesto estarías a comprar productos en buen estado, pero con caducidad próxima o pequeños defectos, y a precios reducidos?

- a. Muy dispuesto
- b. Dispuesto
- c. Más o menos dispuesto
- d. Poco dispuesto

10. ¿Qué tipo de productos estarías más interesado en comprar a través de una app móvil que ofrezca productos con defectos leves o remanentes?

- a. Comida rápida (hamburguesa, pizza, otros)
- b. Pastelería
- c. Helados
- d. Platos fuertes
- e. Otros_____

11. ¿Qué porcentaje de descuento estarías esperando para estos productos con defectos leves en comparación con los precios normales? (Coloca tu respuesta en números).

12. ¿Qué características valoras más en una aplicación móvil para comprar productos alimenticios remanentes o con defectos leves?

- a. Facilidad de uso
- b. Variedad de productos
- c. Reputación y confianza de la app
- d. Precio y ofertas
- e. Otro_____

8.3. Guía de preguntas entrevistas cortas a locales

- a. ¿Podría describir brevemente su establecimiento y el tipo de productos que ofrecen?
- b. ¿Se conoce cuál es el volumen promedio de desperdicio de alimentos que experimenta su negocio en una semana típica? Refiriéndonos a postres no vendidos, empanadas caducadas, entre otros.
- c. ¿Existen estrategias actualmente para minimizar este desperdicio de alimentos excedentes?
- d. ¿Cómo determinan cuándo un producto está próximo a caducar y debe ser desechado?
- e. ¿Qué piensa sobre la idea de una aplicación móvil que le permita vender productos excedentes, pero de buena calidad a precios reducidos?