

ESCUELA DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICA PRIVADA TOULOUSE LAUTREC



**PLATAFORMA DIGITAL QUE EVITA LA PÉRDIDA Y EXCEDENTES DE
ALIMENTOS EN RESTAURANTES DE LIMA METROPOLITANA**

Trabajo de investigación para obtener el grado de Bachiller en Dirección y
Diseño Gráfico

AUTOR:

MIREYA SOPHIA BECERRA SACRAMENTO

Trabajo de investigación para obtener el grado de Bachiller en Arquitectura de
Interiores

AUTOR:

SHAROL DE LOS ANGELES DAVILA FERNANDEZ

Lima - Perú

2023

● 8% de similitud general

Principales fuentes encontradas en las siguientes bases de datos:

- 7% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 6% Base de datos de trabajos entregados
- 1% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

FUENTES PRINCIPALES

Las fuentes con el mayor número de coincidencias dentro de la entrega. Las fuentes superpuestas no se mostrarán.

1	repositorio.tls.edu.pe Internet	3%
2	conexionambiental.pe Internet	1%
3	bibdigital.epn.edu.ec Internet	<1%
4	Universidad TecMilenio on 2024-02-10 Submitted works	<1%
5	upc.aws.openrepository.com Internet	<1%
6	retosdelaciencia.com Internet	<1%
7	Universidad Privada del Norte on 2023-05-02 Submitted works	<1%
8	scielo.edu.uy Internet	<1%

9	imporheramientasdeinternet.blogspot.com Internet	<1%
10	prezi.com Internet	<1%
11	slideshare.net Internet	<1%
12	zagan.unizar.es Internet	<1%
13	EDEM Escuela de Empresarios on 2023-05-12 Submitted works	<1%

Resumen del Trabajo de Investigación

Según la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), se estima que el 17%, lo que equivale a 931 millones de toneladas, de los alimentos producidos en el mundo se desperdician. Dicho porcentaje incrementa drásticamente en el caso del Perú, pues para el 2021 el 47,6% de los alimentos eran desperdiciados, (Conexión Ambiental, 2022). El presente trabajo expone los lineamientos básicos que orientan el diseño, implementación y evaluación del proyecto realizado dentro del marco del curso Innovation Challenge, dictado por la Institución de Estudio Superior Toulouse Lautrec; de modo que el presente proyecto ostenta los niveles actuales de pérdida y desperdicio de alimentos generados dentro de los restaurantes ubicados dentro de Lima Metropolitana además de analizar las causas de la generación de estos patrones de consumo que realizan la mayor parte de la población hoy en día.

Palabras claves (Desperdicio de alimentos, Alimentación, Plataforma digital, Personalización de platos, Excedentes alimentarios)

TABLA DE CONTENIDO

Resumen del Trabajo de investigación

1. Contextualización del problema.....	1
2. Justificación.....	2
3. Reto de Innovación.....	3
4. Sustento teórico.....	4
4.1 Estudios previos.....	4
4.2 Marco teórico.....	7
5. Beneficiarios.....	12
6. Propuesta de valor.....	13
6.1 Propuesta de valor.....	13
6.2 Segmento de clientes.....	14
6.3 Canales.....	15
6.4 Relación con los clientes.....	16
6.5 Actividades clave.....	17
6.6 Recursos clave.....	18
6.7 Aliados clave.....	19
6.8 Fuentes de ingreso.....	20
6.9 Presupuesto.....	21
7. Resultados.....	23
8. Conclusiones.....	25
9. Bibliografía.....	27

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. <i>Presupuesto de inversión inicial</i>	1
Tabla 2. <i>Presupuestos de gastos mensuales</i>	4

1. Contextualización del Problema

La cantidad de alimentos desperdiciados resulta preocupante al tomar en cuenta que una de las principales problemáticas en el Perú, es la inseguridad alimentaria que atraviesan varias familias en el país. La Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO, 2022) ha señalado que el 51% de las familias peruanas se encuentran en una situación de inseguridad alimentaria; es decir, la calidad y cantidad de alimentos es menor a la que deberían consumir (Conexión Ambiental, 2022). Por otro lado, el problema de pérdidas y excesos no solo señala una mala gestión de los recursos, sino también un problema de comportamientos y patrones de consumo. Cabe mencionar que se puede hallar diferentes alternativas que permiten minimizar las pérdidas de alimentos, que pueden ser implementadas en restaurantes porque suelen producir una mayor cantidad de residuos (Cordovillo, 2015).

Por otro lado, los consumidores también juegan un papel fundamental en el desperdicio: asignan un bajo valor asociado con los alimentos, puesto que no existen menores incentivos económicos, lo que a su vez genera desinterés por usarlos de manera eficiente; tienen preferencia por algunas partes de los alimentos, así que desechan otras; hay una falta de planificación en las compras, desconocimiento de las propiedades alimenticias; conservación y embalaje incorrectos; y confusión con respecto a las indicaciones contenidas en el etiquetado (Hidalgo y Martín, 2020).

Del mismo modo, la disminución de la merma de alimentos en toda la cadena de suministro podría contribuir al cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, la cual se espera que para el 2030 se pueda reducir a la mitad la

cantidad de toneladas de alimentos desperdiciados; sin embargo, como se ha visto, hasta el momento la cantidad continúa incrementándose exponencialmente.

Por tal motivo, es necesario implementar medidas para reducir el desperdicio de alimentos en establecimientos de venta de alimentos y promover el consumo responsable en el Perú, con el objetivo de cumplir los ODS de reducir a la mitad la cantidad de alimentos desperdiciados para 2030.

En conclusión, la solución propuesta es un servicio de pedidos con opción de personalización según las preferencias de cada consumidor, ofreciendo alimentos a punto de caducar a precios más accesibles, creando así una alternativa que te permite ahorrar, comer rico y cuidar el planeta en una sola plataforma.

2. Justificación

En el ámbito social, esta propuesta beneficiará a diversas partes interesadas. En primer lugar, los usuarios de la aplicación podrán adquirir alimentos a precios reducidos, lo que les permitirá ahorrar dinero. Por otro lado, los restaurantes se beneficiarán al minimizar las pérdidas económicas asociadas al desperdicio de alimentos.

En términos prácticos, esta propuesta ayudará a resolver el desperdicio de alimentos, al ofrecer una plataforma para el rescate y venta de alimentos, de esta manera se evita su desperdicio y se les brinda una segunda oportunidad de ser consumidos. Esto abarca de manera efectiva el problema, ofreciendo una solución práctica y eficiente.

En cuanto a la metodología, se realizaron entrevistas, encuestas, observaciones y talleres para recopilar información, entender las expectativas de los usuarios y los desafíos relacionados con el desperdicio de alimentos. Estos métodos de investigación cualitativa y cuantitativa nos permitieron obtener insights valiosos para el desarrollo de la propuesta.

3. Reto de innovación

Pregunta de Investigación

3.1.Pregunta General.

- ¿Cómo se podría ayudar a los restaurantes de Lima metropolitana a regular la producción y desperdicio excesivo de alimentos?

3.2.Preguntas Específicas.

- ¿Cómo se diseñaría un sistema de pedidos de manera eficiente y *user-friendly* para brindar una experiencia óptima tanto para los restaurantes como para los usuarios de Lima Metropolitana?
- ¿Cómo se implementarían las funciones y características necesarias en el prototipo para garantizar una mejor experiencia para los usuarios de Lima Metropolitana?
- ¿Cómo se recopilarán los datos necesarios para evaluar el impacto de la estrategia?

Objetivos de Investigación

3.3. Objetivo General.

- Ayudar a los restaurantes de Lima Metropolitana a regular la producción y desperdicios excesivos de alimentos a través de un sistema de pedidos innovador.

3.4. Objetivos Específicos.

- Diseñar un sistema de pedidos de manera eficiente y *user-friendly*
- Implementar los *features* necesarios en el prototipo mediante un enfoque centrado en el usuario.
- Para medir los resultados de la estrategia, se utilizarán indicadores como la reducción de excesos generados y el feedback tanto de los restaurantes como de los usuarios.

4. Sustento Teórico

4.1. Estudios previos

Para este trabajo hemos buscado antecedentes los cuales nos aportarán más datos para nuestra investigación. A continuación, vamos a desarrollar cada uno de los puntos sobre la propuesta en los siguientes apartados.

El primer tema corresponde a Otero (2022), quien realizó la investigación: “Aplicación colaborativa para evitar el desperdicio de comida”, se trata de una investigación en donde su objetivo principal es crear una aplicación colaborativa con el objetivo de disminuir las pérdidas y excesos que se generan en diversos establecimientos gastronómicos como restaurantes, casas de comida y supermercados. La aplicación desarrollada facilita el transporte de alimentos

hacia comedores sociales a través de una red de voluntarios y garantiza un seguimiento adecuado de los alimentos. Esta idea surge tras conocer el proyecto REFOOD en Madrid, esta organización tiene como objetivo recolectar alimentos en buen estado que serían desperdiciados por restaurantes y comercios, con el fin de llevarlos a comedores sociales a través de un equipo de voluntarios.

La aplicación se puede acceder directamente desde el navegador, sin necesidad de descargarla de tiendas de aplicaciones. No requiere memoria y se puede utilizar incluso sin conexión a internet. Esto fomentaría una alimentación más sostenible al aprovechar los alimentos en lugar de desperdiciarlos, al mismo tiempo que se proporcionan alimentos a personas necesitadas.

Un segundo tema corresponde a Carvajal, Bendezu, Chipana, Alvaro y Girón (2022), se denomina: “Plataforma digital para venta de excedentes de alimentos”. Se trata de una investigación en donde se desarrolla una aplicación enfocada en la venta de productos de bodegas, tiendas con alimentos perecibles y cafeterías que cuentan con productos que están a punto de caducar con un descuento con el fin de generar un ingreso adicional de compra. Esta propuesta tiene como objetivo enlazar a los establecimientos con clientes potenciales, además de llevar a cabo campañas de comunicación, con el fin de lograr un mayor alcance para cada establecimiento.

Este antecedente guarda relación con nuestra investigación, puesto que servirá para comprender mejor la relevancia para los clientes y clientes potenciales que las ofertas se muestren en valor porcentual. Por otro lado, aprendimos que se debe mencionar el objetivo de nuestra propuesta en las piezas publicitarias para que

personas que no hayan escuchado sobre nosotros, puedan conocer sobre la iniciativa y puedan considerar usar el aplicativo.

Un tercer tema corresponde a Landa, Ugarte, Coronado, Ríos y Aguilar (2022), se denomina: “Modelo ProLab: SigueYconsigue, una propuesta sostenible de ahorro y reducción de desperdicios”. Se trata de una investigación donde se desarrolla una plataforma dirigida a los dueños de tiendas y supermercados que tienen un stock de productos destinados a la basura y que preferirían optar por darle una segunda oportunidad de ser consumidos. Dentro de esta propuesta, se obtuvo que un 70% de los usuarios están dispuestos a adquirir productos rescatados, que mantengan la calidad y sean accesibles a un menor precio. Además, se observó que un 60% de estos usuarios están dispuestos a efectuar una compra a través de esta plataforma.

Este antecedente guarda relación con nuestra investigación, ya que habla sobre la reducción de desperdicios y el enfoque que le dan a la *app* de consumir productos próximos a ser descartados, que en este caso es lo que se quiere evitar.

Un cuarto tema es de Giménez, Montol, Curutchet y Ares (2021), denominado: “Estrategias para reducir la pérdida y el desperdicio de frutas y hortalizas en las últimas etapas de la cadena agroalimentaria: avances y desafíos” Busca estrategias para reducir la pérdida y el desperdicio de frutas y hortalizas. El análisis se centró en estrategias como la reducción de precios puede incentivar la compra, pero también puede dar lugar a una percepción de menor calidad. Además, se analizó la campaña "Love Food, Hate Waste" (Ama los alimentos, Odia el desperdicio) en Reino Unido, se difundió a través de diferentes medios de comunicación, como radio y redes sociales. Resaltaron los beneficios de

reducir el desperdicio de alimentos en términos de impacto ambiental y ahorros económicos. Logrando reducir un 21% el desperdicio de alimentos en los hogares.

Concluyendo, la implementación de campañas de comunicación con mensajes que afectan positivamente la percepción de calidad asociada a frutas y hortalizas con imperfecciones estéticas, así como mensajes relacionados con la sustentabilidad ambiental, tienen un impacto positivo en el comportamiento del consumidor. La combinación de la reducción de precios con estrategias de comunicación sería más efectiva para reducir significativamente el desperdicio de frutas y verduras.

También se tomó como referencia a López, Uresti, y Rodríguez (2021), quien realizó la investigación: “Uso de las tecnologías de la información y la comunicación como estrategia para reducir el desperdicio de frutas y verduras”. La problemática del desperdicio de alimentos, especialmente las frutas y verduras, representa un reto para asegurar su calidad. Por esta razón, resulta necesario examinar el empleo de distintas tecnologías de información y comunicación.

El desperdicio de alimentos es una preocupación que afecta a los actores directos e indirectos que se encuentran relacionados con el sistema alimentario. Por lo tanto, resulta relevante rescatar el potencial de las aplicaciones para utilizar las características y funciones que ofrecen.

4.1.Marco teórico

(i) **V.D:** Nivel de satisfacción del cliente

A lo largo del tiempo, la cantidad de investigaciones sobre el desarrollo y utilización de modelos de satisfacción al cliente se ha incrementado,

debido al dinamismo en el comportamiento de los clientes, quienes presentan una gran diversidad de intereses, preferencias, expectativas y poder adquisitivo que se ven reflejados en los perfiles de demanda (Zea, Chiquito, Romero, y del Río, 2022).

Por ello, las métricas de satisfacción planteadas implican a varias partes interesadas, entre ellas los establecimientos de venta de alimentos (restaurantes) y los clientes que desde su perspectiva pueden dar a conocer el grado de afinidad hacia la propuesta.

(ii) V.I: App de pedidos personalizados en línea

El incremento de la tecnología ha logrado cambiar el estilo de vida de las personas, ofreciendo una gran variedad de herramientas para satisfacer sus necesidades. Una de ellas, son las aplicaciones móviles, consideradas relevantes para facilitar diversas funciones. Dentro de esta categoría, se encuentran las aplicaciones de comida por delivery, las cuales han identificado la oportunidad de mantener contacto con el cliente a través del servicio a domicilio. (Valdez, Giuliana, Ridia y Giuliana, 2021)

Por ello, en esta investigación se consideró la propuesta de implementación de un sistema de pedidos. En lugar de desechar la comida a la basura, las porciones vendidas por los restaurantes representarán una porción menos desperdiciada y un ingreso más a su contabilidad.

4.1.2. La aplicación y sus características:

Re-Food tiene como misión: “generar conciencia sobre el desperdicio de alimentos al ofrecer la comida excedente de los restaurantes”. Su objetivo es otorgar un

servicio que pueda conectar a los consumidores con los restaurantes. Re-Food permite a los comensales a rescatar comida a un precio más bajo que el habitual. Estos platillos son personalizables y están compuestos por alimentos excedentes del día, que pese a presentar un buen estado y calidad, no pueden ser vendidos debido a su pronta fecha de consumo, ya sea porque se encuentran cocinados o porque no se pueden almacenar.

Para los usuarios, el proceso de compra es sencillo y similar a otras plataformas de pedido:

- Descargan de forma gratuita la aplicación “Re-Food”
- Se registran utilizando un correo o inician sesión con una cuenta de Facebook o Google
- Seleccionan uno de los restaurantes con platillos disponibles, personalizan su pedido y realizan la compra, pagando a través de la aplicación
- Solo necesitan esperar que el pedido sea entregado y listo para disfrutarlo

5. Beneficiarios

Mediante la realización de investigaciones y encuestas a un grupo de muestreo, específicamente en un grupo que abarca diversas áreas, así como a través de entrevistas exhaustivas a trabajadores de restaurantes, se identificaron tres arquetipos: mujeres y hombres entre un rango de 20 a 35 años, mujeres y hombres de 36 a 55 y encargados de restaurantes. Todos estos individuos comparten un problema común: debido a la mala optimización de los residuos que generan, los han llevado a tener pérdidas económicas en su día a día.

Los propietarios de restaurantes se esfuerzan por optimizar la distribución de alimentos para evitar el desperdicio. Aunque enfrentan desafíos, reconocen la importancia de reducir los desperdicios debido a su impacto ambiental y en la rentabilidad del negocio. Están preocupados por los costos de los ingredientes desperdiciados, la pérdida de alimentos aprovechables y los problemas de calidad en los platos preparados. Buscan una mejor organización en las porciones servidas y alternativas para gestionar adecuadamente los residuos generados al final del día.

Los administradores de restaurantes experimentan emociones negativas debido a la indiferencia de los comensales al dejar comida sin terminar, lo que genera preocupación por el manejo de los desperdicios de alimentos. Reconocen el impacto económico negativo y se molestan por la falta de organización en la compra de alimentos, lo que resulta en su caducidad. Buscan soluciones para evitar el desperdicio causado por los comensales, ahorrar dinero, mejorar la calidad de los alimentos y preservar la reputación del restaurante al reducir los problemas de almacenamiento.

Los comensales selectivos valoran el aspecto visual de los platos y sienten frustración debido a la falta de flexibilidad en los restaurantes para adaptarlos a sus preferencias. Evitan probar alimentos que no se vean apetitosos o estén en mal estado. Les molesta no poder terminar su comida y buscan recibir porciones exactas para evitar el desperdicio. La presentación atractiva es clave para su disfrute.

Los comensales ahorrativos buscan maximizar el valor económico en la alimentación, pero consideran que las prácticas sostenibles son costosas. Desean opciones

orgánicas más asequibles y buscan alternativas económicas para gestionar los desechos orgánicos. Esperan que se promueva la disponibilidad de opciones asequibles y sostenibles, para que más personas adopten prácticas de consumo responsable sin una carga económica significativa. Consideran importante comprar únicamente lo necesario para ahorrar dinero en alimentos y reducir el desperdicio.

6. Propuesta de Valor

6.1. Propuesta de valor:

En primer lugar, la finalidad de esta investigación es reducir el impacto ambiental y luchar contra el desperdicio de alimentos. Bajo ese contexto surge Re-Food. Un sistema que contribuirá y nos ayudará a concientizar a la población controlando la huella que generan en el medio ambiente. Su modelo de negocios está conformado por una plataforma digital en donde se ofrece la venta de excedentes alimentarios de los restaurantes a precios reducidos, además se tendrá la opción de personalizar cada plato según las preferencias del consumidor, ahorrando y cuidando el planeta en una sola plataforma.

De esta manera, se evita el desperdicio, se les brinda una segunda oportunidad de ser consumidos y, también, representará un ingreso adicional a la contabilidad de los restaurantes.

6.2. Segmento de clientes:

Re-Food se dirige a dos segmentos diferenciados de actores involucrados: usuarios y restaurantes. Primero, se encuentra el perfil de usuario al que se concentra la

comunicación, el cual se clasifica en hombres y mujeres de 20 a 35 años. Este grupo de edad es crucial porque suelen ser más conscientes del medio ambiente y tienen una mayor influencia en las plataformas de redes sociales.

Por otra parte, se encuentran a los pequeños restaurantes, específicamente a los encargados o responsables de estos. Ellos encajan en la idea de negocio planteada porque son los que generan una mayor cantidad de excedentes en su día a día.

6.3. Canales:

En caso de Re-Food, los canales utilizados se adaptarán según el actor involucrado. En el caso de los usuarios, se destacan las redes sociales (Instagram) y la aplicación móvil como los canales principales. La plataforma de Instagram será especialmente relevante debido a su amplio alcance y su capacidad para brindar una mayor visibilidad, permitiendo así que los clientes se familiaricen con la marca.

Posteriormente, en relación a los restaurantes, se implementarán agentes encargados de establecer contacto con ellos y presentarles nuestra propuesta. Estos agentes les ofrecerán información detallada sobre nuestra plataforma y los invitarán cordialmente a formar parte de ella.

6.4. Relación con los clientes:

Se ofrecerá a cada cliente un servicio personalizado y atento, adaptado a sus preferencias individuales. Además, se garantizará una atención rápida y eficiente, brindando respuestas inmediatas a cualquier inquietud, inconveniente

o pregunta que puedan surgir por parte de los clientes. Mediante el uso de algoritmos de personalización, se proporcionarán recomendaciones de comida basadas en las preferencias específicas de cada consumidor. También se implementarán descuentos exclusivos y promociones especiales para los usuarios, con el objetivo de fomentar su lealtad.

6.5. Actividades clave

- Se cree necesario implementar un sistema de identidad de marca que ayude a diferenciarlo de sus competidores. Además, que se le otorga mayor valor a la marca.
- Se establecerán alianzas con restaurantes para incorporar sus menús en la plataforma y se hará un seguimiento del inventario para asegurar la calidad de los alimentos.
- Se utilizarán algoritmos para estudiar las tendencias del usuario y ofrecer sugerencias personalizadas. Poniendo a disposición un equipo de atención al cliente que brindará asistencia y resolverá cualquier problema o duda que presente el cliente.

6.6. Recursos clave

Para llevar a cabo esta propuesta, se contarán con diseñadores especializados UX y UI para crear una aplicación intuitiva y atractiva. El equipo de diseñadores gráficos se encargará de generar contenido visualmente atractivo para promociones especiales, publicidad y marketing en general. También se dispondrá de los recursos necesarios para financiar el desarrollo de la aplicación, el marketing y

otras actividades clave. Se contará con una infraestructura tecnológica sólida que garantice el almacenamiento seguro de datos y el funcionamiento óptimo de nuestra plataforma.

6.7. Aliados clave

Esta plataforma trabajará en colaboración con diferentes restaurantes para ofrecer una amplia variedad de opciones gastronómicas a nuestros clientes. Se establecerán alianzas con servicios de entrega a domicilio para garantizar una entrega rápida y eficiente de los pedidos realizados a través de nuestra plataforma. Además, se planea colaborar con plataformas de pago seguras y confiables para facilitar el proceso de pago de los pedidos.

6.8. Fuentes de ingresos

Se generarán ingresos a través de las comisiones cobradas cuyo monto dependerá del costo de los platos vendidos. A medida que aumente la cantidad de platos vendidos, se incrementará la generación de ingresos. Además, se obtendrán ganancias a través del pago de publicidad por parte de los restaurantes que deseen promocionarse en la plataforma. También se percibirá una ganancia mediante el pago semestral realizado por los restaurantes para aparecer en nuestra aplicación.

6.9. Presupuestos

En el desarrollo de la aplicación móvil se invertirá para asegurar la disponibilidad de un equipo de desarrollo y los recursos necesarios. Además, se destinarán recursos a

campañas de publicidad y marketing para aumentar la visibilidad del servicio y atraer nuevos clientes. El presupuesto incluirá los costos relacionados con el uso de plataformas y se realizarán pagos a los restaurantes según las ventas realizadas cada mes.

Tabla 1: *Presupuesto de inversión inicial*

Ítem	Cantidad	Monto unitario	Monto total
Recursos de producción			
Desarrollador de la app	1	S/5,000.00	S/5,000.00
Publicidad Instagram	10	S/10.00	S/100.00
Diseñador UX/UI	1	S/2,500.00	S/2,500.00
		Total:	S/7,600.00
Recursos administrativos			
Wi fi - internet	1	S/120.00	S/120.00
Luz	1	S/100.00	S/100.00
		Total:	S/220.00
Recursos logísticos			
Pago en Play Store y App Store	1	S/460.00	S/460.00
Software de desarrollos de aplicaciones	1	S/1,200.00	S/1,200.00
Mantenimiento y actualizaciones	1	S/2,000.00	S/2,000.00
		Total:	S/3,660.00
Recursos logísticos			
Inversión por integrante	4	S/2,000.00	S/8,000.00
		Total:	S/8,000.00
		Monto total:	S/19,480.00

Tabla 2: *Presupuestos de gastos mensuales*

Ítem	Cantidad	Monto unitario	Monto total
Recursos de producción			
Diseñador gráfico - freelance	1	S/500.00	S/500.00
Servicio de delivery	1	S/500.00	S/500.00
		Total:	S/1,000.00
Recursos administrativos			
Equipo de gestión de proyectos	1	S/800.00	S/800.00
Atención al cliente	3	S/1,080.00	S/3,240.00
		Total:	S/4,040.00
Recursos logísticos			
Plataformas de pago	1	S/100.00	S/100.00
		Total:	S/100.00
Recursos financieros			
Comisión aproximada del restaurante	1	S/600.00	S/600.00
		Total:	S/600.00
Recursos de difusión			
Publicidad pagada	10	S/10.00	S/100.00
Publicidad y marketing	1	S/950.00	S/950.00
		Total:	S/1,050.00
		Monto total:	S/6,790.00

7. Resultados

A lo largo de este proyecto, se ha resaltado los aspectos positivos que validan la idea de solución, la cual permite que Re-Food cuente con una propuesta de valor más completa que la competencia. No obstante, se presenta una necesidad de validación acerca de la usabilidad, viabilidad y factibilidad de dicha propuesta. Es por esto, que se decidió testear el producto, servicio y modelo de negocios, llegando así a las siguientes conclusiones:

7.1. Modelo de negocios

Se creó un perfil en Instagram en donde se brindó información acerca del servicio y propuesta, es aquí donde se empezó a reclutar restaurantes interesados en colaborar y también a clientes potenciales, quienes al interesarse más por el servicio, se convirtieron en clientes reales, dispuestos a invertir.

7.2. Aplicación móvil

Se realizó el testeo tanto del producto, en este caso el prototipo del *app*. El cual fue validado a través de la participación de usuarios y empleados de varios restaurantes ubicados en Lima Metropolitana, quienes compartieron sus opiniones acerca del servicio que ofrece Re-Food. En general, los comentarios recibidos fueron positivos, puesto que expresaron la idea de utilizar dicha plataforma digital que facilitará la venta de excedentes alimentarios, permitiendo navegar a través del aplicativo de manera eficiente y *user-friendly*.

Gracias a estos datos, se puede concluir que se cumplió con un 90% el reto de innovación, puesto que también se hallaron puntos de mejora a ejecutar en el prototipo; sin embargo, se puede demostrar que la propuesta es totalmente factible, viable y usable.

8. Conclusiones

Como se expuso en un inicio, la principal finalidad de este proyecto es regular la producción y desperdicios excesivos de alimentos en restaurantes de Lima Metropolitana a través de un sistema de pedidos innovador. Es aquí donde nació

Re-Food, con la finalidad de construir un sistema alimentario más consciente y responsable. Para ello se realizó el MVP, una aplicación intuitiva, eficiente y *user-friendly* que ofrece una alternativa a la hora de tirar comida en perfecto estado.

De esta manera, luego del estudio ejecutado, se puede asegurar que Re-Food es una propuesta viable y rentable con un impacto positivo tanto financieramente como social y medioambiental.

9. Bibliografía

Aquise Carvajal, J. D., Bendezu Alca, S., Chipana Paz, J. P., Gonzales Alvaro, A. H., & Tantalean Girón, R. D. Plataforma digital para venta de excedentes de alimentos “Safood”.

https://repositorioacademico.upc.edu.pe/bitstream/handle/10757/661019/Aquise_CJ.pdf?sequence=3&isAllowed=y

Ballón-Landa Garland, L., Elorrieta Ugarte, D. A., García Coronado, R. D., Ortiz Ríos, C. F., & Vito Aguilar, E. H. Modelo prolab: SigueYconsigue, una propuesta sostenible de ahorro y reducción de desperdicios.

<https://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.12404/23782/SigueYconsigue%2c%20una%20propuesta%20sostenible%20de%20ahorro%20y%20reducción%20de%20desperdicios%20-%20BALLON-LANDA.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Castro Valdez, C. G., & Ridia, D. G. Atributos de las aplicaciones de comida por delivery y su relación con el valor percibido y la lealtad de marca.

https://repositorioacademico.upc.edu.pe/bitstream/handle/10757/655620/Castro_VC.pdf?sequence=3&isAllowed=y

Cordovillo, D. (2015). Diseño de un Plan de Marketing Basado en Fundraising para satisfacer las necesidades del Banco de Alimentos Quito (Universidad Politécnica Salesiana). <https://doi.org/10.20868/UPM.thesis.39079>

Giménez, A., Montoli, P., Curutchet, M. R., & Ares, G. (2021). Estrategias para reducir la pérdida y el desperdicio de frutas y hortalizas en las últimas etapas de la cadena agroalimentaria: avances y desafíos. *Agrociencia Uruguay*, 25(NSPE2). http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?pid=S2730-50662021000402307&script=sci_arttext

Hidalgo, D., & Martín, J. (2020). El desperdicio de alimentos, un problema global. *IndustriaAmbiente: gestión medioambiental y energética*, 29, 28-33. https://www.industriambiente.com/media/uploads/noticias/documentos/AT_Desperdicios_alimentarios.pdf

Mukherjee, S. P. (2019). Measurement of Customer Satisfaction. In Mukherjee S. P. (Ed.), *Quality* (2019th ed., pp. 157 – 178). Springer Nature Singapore Pte Ltd. 2019S. <https://revistas.ecotec.edu.ec/index.php/rnv/article/view/735/454>

Muñiz-López, H. S., Uresti-Marín, R. M., & Castañón-Rodríguez, J. F. (2021). Uso de las tecnologías de la información y la comunicación como estrategia para reducir el desperdicio de frutas y verduras. *CienciaUAT*, 16(1), 178-195. https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S2007-78582021000200178&script=sci_arttext

National Geographic. (2022). Día Internacional de Concienciación sobre la Pérdida y el Desperdicio de Alimentos: ¿Cuánta comida se desecha cada año?. <https://www.nationalgeographicla.com/medio-ambiente/2022/09/dia-internacional-de-concienciacion-sobre-la-perdida-y-el-desperdicio-de-alimentos-cuanta-comida-se-desecha-cada-ano>

Organización de las Naciones Unidas. (2022, 17 de noviembre). La crisis alimentaria avanza en Perú, más de la mitad de la población carece de comida suficiente. <https://peru.un.org/es/208354-la-crisis-alimentaria-avanza-en-perú-más-de-la-mitad-de-la-población-carece-de-comida>

Otero Otero, J. M. (2022). OURFOOD: Aplicación colaborativa para evitar el desperdicio de comida. <https://gredos.usal.es/handle/10366/151418>

Rodriguez, N. B. (2022, diciembre 20). Desperdicio de alimentos y la crisis alimentaria en el Perú. Conexión Ambiental; Edera. <https://conexionambiental.pe/desperdicio-de-alimentos-y-la-crisis-alimentaria-en-el-peru/>

Zea, M., Chiquito, D. M., Romero, A. V., & del Río, J. A. J. (2022). Modelos de satisfacción al cliente: Un análisis de los índices más relevantes: Customer satisfaction models: An analysis of the most relevant indices. RES NON VERBA REVISTA CIENTÍFICA, 12(2), 146-178. <https://revistas.ecotec.edu.ec/index.php/rnv/article/view/735/454>