**ESCUELA DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICA TOULOUSE LAUTREC**




# Canasta al Instante

**PROYECTO DE INNOVACIÓN PARA OBTENER EL GRADO DE BACHILLER EN DIRECCIÓN Y GESTIÓN DE PROYECTOS ANIMADOS**

## PRESENTADA POR

Angelo Brayan Anapan Ochoa
DNI: 75169800, Perú
Maryorie Carolina Gutierrez Vasquez
DNI: 75284640, Perú

## ASESOR

Jefferson Rodolfo Samir Anaya Romero
DNI: 47552688, Perú
ORCID: 0009-0002-1092-8972

## JURADO

Vasquez Janampa Hristo Joel
Sanchez Villanueva Kelly Doris
Perez Ortiz Brigitte Madelein

**Lima, Octubre 2025**

# Proyecto de Innovaci%C3%B3n TLS-Dupla 13.docx.pdf

Desarrollo Educativo S.A. Instituto Toulouse Lautrec

## Document Details

Submission ID
trn:oid:::11391:507784047

Submission Date
Oct 4, 2025, 1:56 AM GMT-5

Download Date
Oct 4, 2025, 4:17 PM GMT-5

File Name
Proyecto de Innovación TLS-Dupla 13.docx.pdf

File Size
4.2 MB

22 Pages

3,918 Words

21,765 Characters

turnitin Page 1 of 26 - Cover Page Submission ID trn:oid:::11391:507784047

# 17% Overall Similarity

The combined total of all matches, including overlapping sources, for each database.

## Filtered from the Report

- Bibliography
- Quoted Text

## Top Sources

7% Internet sources
0% Publications
17% Submitted works (Student Papers)

## Integrity Flags

**0 Integrity Flags for Review**

Our system's algorithms look deeply at a document for any inconsistencies that would set it apart from a normal submission. If we notice something strange, we flag it for you to review.

A Flag is not necessarily an indicator of a problem. However, we'd recommend you focus your attention there for further review.

turnitin Page 2 of 26 - Integrity Overview Submission ID trn:oid:::11391:507784047

# ÍNDICE DE CONTENIDO

**I. Información general 6**

1.1 Título del Proyecto de Innovación 6

1.2 Resumen del Proyecto de Innovación 6

1.3 Contextualización del Proyecto de Innovación 7

**II. Descripción de la innovación 8**

2.1 Planteamiento del Problema 8

2.2 Población beneficiaria 9

2.3 Objetivo(s) del proyecto 9

2.4 Marco referencial 10

2.5 Proceso creativo y experimentos 11

2.5.1 Información sobre el usuario(s) 11

2.5.2 Información sobre el Mercado 12

2.5.3 Concepto y Propuesta de Valor 13

2.5.4 Diseño de producto/servicio 14

2.5.5 Modelo de Negocio 16

2.5.6 Resultados esperados 16

2.5.7 Prototipos desarrollados 17

2.5.8 Experimentos 18

2.5.9 Resumen del Proyecto de Innovación 19

**III. Estimación de costos 20**

3.1 Presupuesto 20

**IV. Conclusiones y recomendaciones 21**

4.1 Conclusiones 21

4.2 Recomendaciones 21

**V. Referencias Bibliográficas 22**

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Costos fijos y variables 20
Tabla 2: Ingresos 21

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Mapa de actores 9
Figura 2: Arquetipo 12
Figura 3: Propuesta de valor 14
Figura 4: Blueprint simplificado 15
Figura 5: Triple balance 16
Figura 6: Prototipo de baja definición 17
Figura 7: Prototipo de alta definición 18
Figura 8: Canva de modelo de negocios 20

# I. Información general

## 1.1 Título del Proyecto de Innovación

Canasta al instante

## 1.2 Resumen del Proyecto de Innovación

El proyecto de innovación Canasta al instante se plantea en el contexto del área estratégica de desarrollo prioritario de Seguridad Alimentaria y la actividad económica de comercio y busca resolver el desperdicio de alimentos en el sector gastronómico de Lima, teniendo como población beneficiaria a los proveedores de alimentos en mercados.

Se aplicó la metodología de resolución creativa de problemas con herramientas de Design Thinking para tomar como centro al usuario y Lean Startup para impulsar la implementación de los resultados, estas herramientas contemplan la colaboración y el pensamiento visual, como la técnica persona para plantear arquetipos y validar usuarios, mapa de actores para reconocer el contexto y mercado, mapa de trayectoria, para delinear la mecánica de la propuesta, canvas de propuesta de valor, para consolidar el concepto innovador, canvas de modelo de negocio que permita observar la sostenibilidad de la propuesta, entre otras, que son presentadas en detalle en el documento a continuación.

La solución innovadora diseñada busca contribuir a los comerciantes a minimizar el desperdicio y recuperar inversión, mientras los clientes obtienen productos frescos a menor precio y con recetas listas para cocinar. Se trata de un servicio que rescata verduras y tubérculos próximos a vencer, los clasifica y empaqueta en bolsas listas para la venta, acompañadas de un recetario práctico que motiva su consumo inmediato.

Para la experimentación se diseñaron prototipo(s) conceptuales digitalmente para mostrar el servicio de “Canasta al Instante” mediante imágenes del empaque y de las bolsas con verduras y un recetario incluido. Estos prototipos fueron presentados a comerciantes y clientes en mercados locales a través de interacciones presenciales.

Los resultados mostraron que la mayoría de comerciantes estarían dispuestos a separar productos próximos a vencer si logran recuperar inversión, y que los clientes valoran tanto el menor precio como la practicidad de llevar ingredientes listos con recetas.

Se comprobaron las hipótesis asociadas a la aceptación de los clientes y la disposición de los comerciantes, aunque surgió la necesidad de mejorar el diseño visual y variar las recetas.

Entre las métricas observadas destacan: porcentaje de clientes interesados en comprar (70%), percepción de rentabilidad para comerciantes (60%), y reducción proyectada del desperdicio en más del 30%.

Se determina que la solución planteada logra reducir el desperdicio de verduras y tubérculos al final de la jornada mientras genera una alternativa práctica y económica tanto para comerciantes como para clientes. Se recomienda mejorar el diseño visual de las bolsas, diversificar las recetas incluidas y realizar nuevos experimentos en diversos mercados con el fin de evaluar la aceptación.

### 1.3 Contextualización del Proyecto de Innovación

El desarrollo del proyecto ocurre en Lima, reconocida por ser la capital gastronómica de América Latina, donde la cultura culinaria y las tradiciones ligadas a la comida forman parte esencial de la identidad y costumbres de sus habitantes. Sin embargo, la ciudad enfrenta una problemática creciente, el cual es que se desperdician grandes cantidades de alimentos en

buen estado debido a la falta de protocolos y estrategias claras, lo que genera pérdidas económicas, impacto ambiental y desaprovecha oportunidades de contribuir a la seguridad alimentaria. En este proyecto el enfoque se centra en los proveedores de alimentos, específicamente en los mercados de Lima, para analizar cómo se produce el desperdicio en esta área y qué métodos utilizan los actores involucrados para manejarlo. De esta manera, se busca no solo visibilizar el problema, sino también promover soluciones sostenibles que fortalezcan la economía local, reduzcan el impacto ambiental y resalten la importancia de los recursos existentes.

# II. Descripción de la innovación

## II.1 Planteamiento del Problema

En los mercados Limeños, muchos proveedores de alimentos enfrentan la pérdida constante de productos perecibles que no logran vender a tiempo. Estos productos suelen terminar siendo desechados, lo que representa un problema tanto para su sustento económico como para el desperdicio de alimentos que podrían alimentar a otras personas.

Esto ocurre por la naturaleza perecible de los productos, la baja demanda en ciertos momentos del día, y la falta de mecanismos simples para darles una segunda oportunidad antes de que se deterioren. Además, varios comerciantes no optan por donarlos porque sienten que pierden lo invertido y no cuentan con vías accesibles para recuperar al menos parte de ese valor.

Como consecuencia, los comerciantes tienen pérdidas económicas frecuentes que afectan su estabilidad, y al mismo tiempo se desperdicia comida que aún está en buen estado y podría alimentar a personas con necesidad.

Este problema se relaciona directamente con el ODS 2: Hambre cero, ya que busca reducir el desperdicio de alimentos y promover que estos sean aprovechados para combatir el hambre en la ciudad. Al dar una segunda oportunidad a productos en riesgo de perderse, se

contribuye a optimizar la disponibilidad de alimentos y a apoyar el acceso confiable a alimentos de la población vulnerable.

### 2.2 Población beneficiaria

La población que se favorece con el proyecto está conformada por los proveedores de alimentos de mercados mayoristas en Lima. Debido a que estos son parte importante de la base principal de la cadena de suministro. Siendo que los productores abastecen a los mayoristas, y estos les proveen a diferentes actores, como los restaurantes, comedores populares y familias. Estos, al igual que las cadenas de restaurantes y hogares, también sufren de un descarte de alimentos, en este caso siendo de los insumos que venden los que se desperdiciarían.

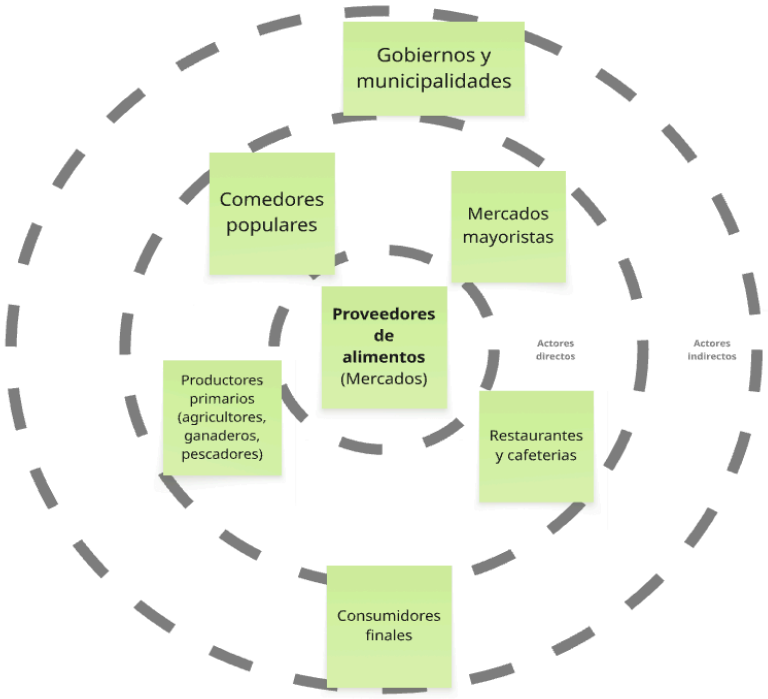


*Figura 1: Mapa de actores*

### 2.3 Objetivo(s) del proyecto

El proyecto busca diseñar una solución accesible y práctica que permita a los proveedores de alimentos en Lima recuperar valor económico de sus productos perecibles en riesgo de perderse, fomentando su aprovechamiento en lugar del descarte, con el fin de evitar el malgasto de alimentos.

### 2.4 Marco referencial

Anteriormente se analizó como el desperdicio de alimentos en el perú genera una repercusión concreta en la seguridad alimentaria y en el medio ambiente, se propuso el rescate y redistribución como estrategias clave alineadas con la ODS para hacer llegar los excedentes de alimentos a poblaciones vulnerables. Se destacan iniciativas locales como el Banco de Alimentos Peru y proyectos de innovación agroindustriales en Piura que buscan extender la vida útil de los alimentos. Además, se mencionaron experiencias internacionales como los bancos de alimentos en Europa donde legalmente es obligatorio donar excedentes de alimentos. (Artículo 1)

Se puso énfasis en el volumen global de desperdicios, alcanzando 931 millones de toneladas al año, en caso de Perú se desecha 67 kg de comida anualmente por habitante. Se plantearon jerarquías de acción como prevención, recuperación, reciclaje orgánico. Destaco la legislación internacional en Francia,España, Italia, Japon) que regula las donaciones excedentes y los avances en America Latina, en perú se resaltan algunas leyes como esfuerzos normativos, además subraya iniciativas sociales como las ollas comunes o proyectos de reaprovechamiento de excedentes agrícolas con el objetivo de reducir el desperdicio. (Artículo 3)

Se presentaron antecedentes sobre la problemática de inseguridad alimentaria y el malgasto de alimentos en el Peru, destacando que el país desperdicia más del 45% de su producción alimentaria equivaliendo a 12 millones de toneladas, destacando que este

problema está asociado a mala distribución y hábitos de consumo. Como solución se planteó un aplicativo móvil dirigido a hogares de Lima para impulsar prácticas de consumo responsable que permitan reducir el desperdicio. Esta propuesta demostró cómo la tecnología puede convertirse en un recurso clave para disminuir el desperdicio y también la inseguridad alimentaria del país. (Artículo 2)

## 2.5 Proceso creativo y experimentos

### 2.5.1 Información sobre el usuario(s)

Nuestro usuario clave son los comerciantes de verduras y tubérculos en mercados mayoristas, debido a que, según nuestras investigaciones de campo, estos presentan mayor frecuencia de productos perdidos, por factores como la presencia de calor que afecta a sus productos frescos. Dándoles así un tiempo de venta útil máximo de 3 días.

Los hallazgos clave encontrados en nuestros usuarios son los siguientes:

1. Los comerciantes de verduras y tubérculos sufren pérdidas económicas porque parte de su mercadería perece con rapidez.
2. Ellos están dispuesto a donar sus verduras antes de que estas perezcan, pero preferirían poder venderlas a bajo costo por sobre donarlas.
3. Presentan demanda inestable, debido a que ciertos días hay mucha venta y hay días en los que hay muy poca venta, lo cual afecta la durabilidad de sus productos.
4. Sus puestos de trabajo no están preparados para conservar sus productos de forma óptima.

En conclusión, para ellos perder producto es perder parte de su esfuerzo y dedicación, no solo dinero. La mayoría de ellos teme donar productos porque sienten que no recuperan nada de lo invertido. Por lo tanto, el comerciante necesita una solución práctica y rápida que no le reste tiempo extra, que le ayude a recuperar su inversión evitando pérdidas económicas

y que, además, le permita mantener la confianza de sus clientes sin dar la impresión de estar vendiendo productos en mal estado.

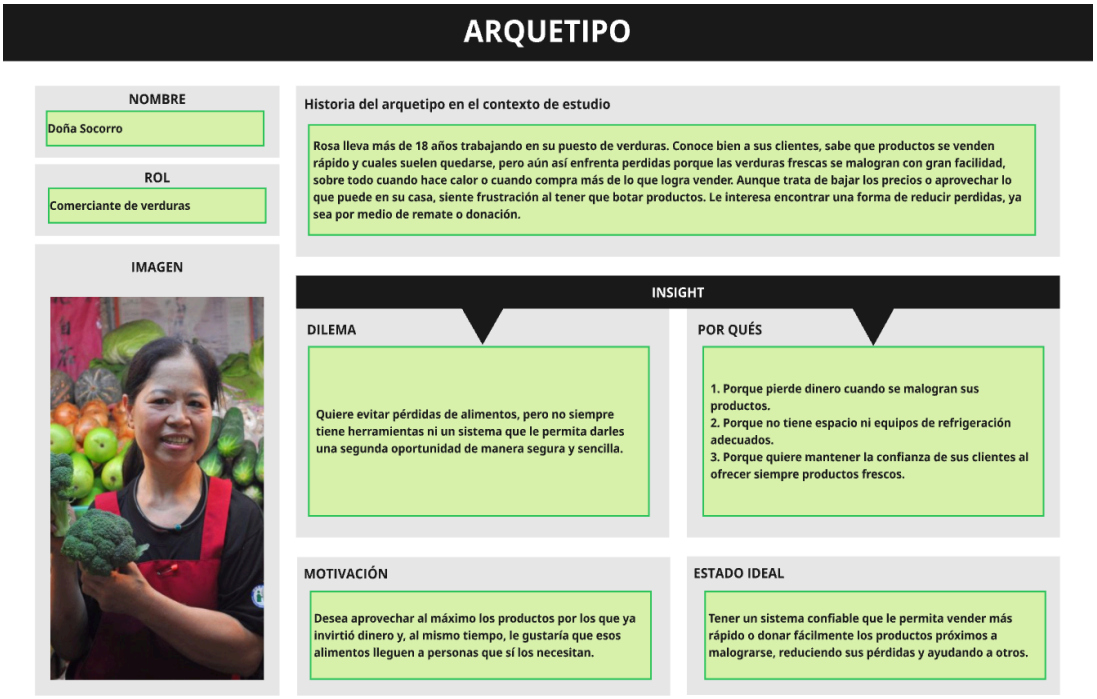


*Figura 2: Arquetipo*

### 2.5.2 Información sobre el Mercado

Nuestro servicio aprovecha un problema existente: la pérdida diaria de verduras y tubérculos en los mercados de Lima. En los supermercados existen descuentos en productos próximos a vencer, pero sin valor agregado.

Los servicios similares que encontramos serian apps de delivery, como lo es Too Good to Go en el extranjero. Pero esencialmente, no hay un servicio en mercados locales que transforme esos productos en bolsas organizadas con receta incluida, lo que nos diferencia de la competencia.

Las posibles barreras de entradas que identificamos sería convencer a los comerciantes de invertir tiempo o permitirnos armar las bolsas, asimismo, también superar la apreciación de los clientes hacia los productos próximos a caducar.

El alcance que esperamos es que el servicio pueda iniciar en mercados distritales de Lima con comerciantes aliados, probando en puestos de verduras y tubérculos. Luego, podría escalar a más mercados y ampliarse con variaciones del servicio.

Nuestro mercado objetivo son los comerciantes de verduras/tubérculos que quieren reducir pérdidas y recuperar inversión. E indirectamente, también podemos incluir a los clientes urbanos con poco tiempo (trabajadores, estudiantes, familias pequeñas) que buscan precios accesibles y practicidad en sus compras.

### 2.5.3 Concepto y Propuesta de Valor

Nuestro servicio forma parte de la categoría de soluciones de reaprovechamiento alimentario en mercados. Se centra en armar bolsas de verduras y tubérculos próximos a vencer, organizadas de tal forma que cada bolsita representa un platillo, incluyendo una receta que oriente al cliente sobre cómo utilizarlas para preparar dicho platillo. Tratando así de optimizar la llamatividad y rotación de venta de estos productos.

Características principales:

- Selección de productos aún aptos para el consumo.
- Embolsado atractivo y de fácil identificación en el puesto.
- Incluye una receta para cocinar el mismo día.

Venta a un precio reducido, accesible para distintos perfiles de clientes.

Contexto:

El servicio surge como respuesta al desperdicio de alimentos en mercados tradicionales de Lima, donde los comerciantes pierden inversión al final del día y los clientes buscan alternativas económicas y rápidas para su consumo diario.

Propuesta de Valor:

Ayudamos a los comerciantes de verduras y tubérculos en mercados de Lima a recuperar inversión y reducir pérdidas, transformando productos próximos a vencer en bolsas

listas con receta práctica, para que los clientes obtengan una opción económica, rápida y confiable.

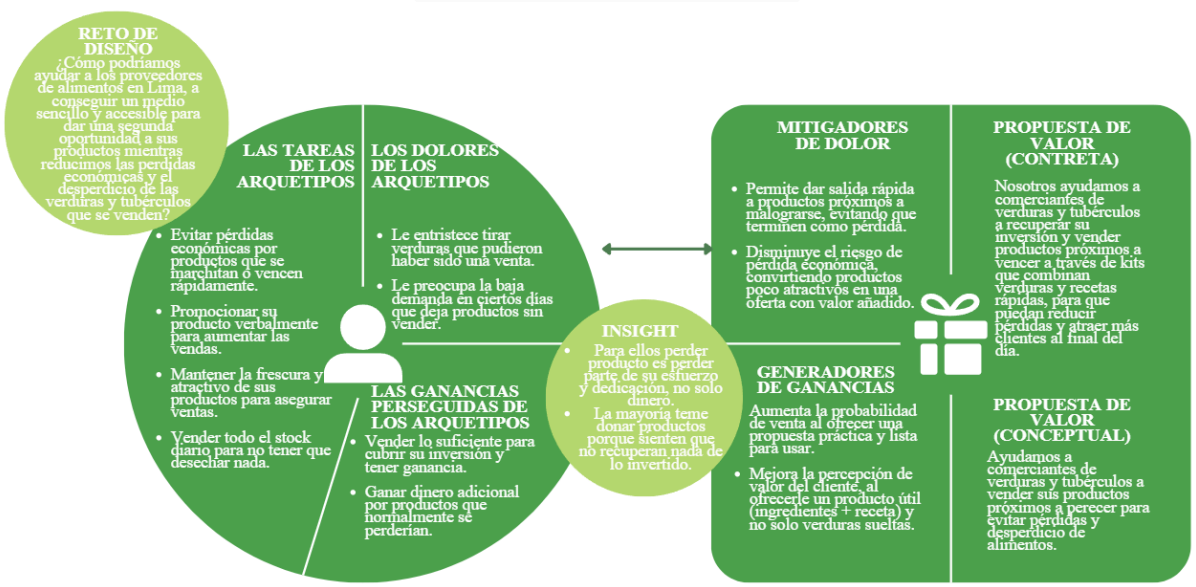


*Figura 3: Propuesta de valor*

### 2.5.4 Diseño de producto/servicio

Las características mas relevantes del producto que brinda el servicio serían bolsas de papel kraft o material reciclable, con capacidad para 1–2 kilos de verduras y tubérculos. El contenido de estas bolsas sería la combinación de verduras próximas a vencer pero aún aptas, seleccionadas y agrupadas para un platillo, proporcionadas por el comerciante.

Nuestro valor agregado sería el recetario impreso en la parte trasera de la bolsa con instrucciones simples y una lista breve de beneficios de las verduras incluidas. Estas bolsas serán identificadas fácilmente por sus colores llamativos naranja y verde, también por el destacar para qué platillo es cada bolsa.

| ETAPA | ANTES | DURANTE | DESPUES |
|---|---|---|---|
| EXPERIENCIA | Conoce el servicio, recibe información, acepta participar. | Entrega productos, recibe bolsas listas, las ofrece a clientes. | Evalúa resultados, reduce desperdicio, da retroalimentación. |
| PUNTOS DE CONTACTO | - Conversación presencial/telefónica<br>- Redes sociales<br>- Folleto explicativo | - Conversación presencial para coordinar.<br>- Redes sociales (mostrar ejemplos).<br>- Mensajes directos (confirmación de bolsas). | - Conversación presencial sobre ventas.<br>- Redes sociales (testimonios/resultados).<br>- Documentos: reporte de ventas. |
| ACTIVIDADES CLAVE | - Equipo: contacto inicial con comerciante.<br>- Colaboradores: apoyo en difusión.<br>- Socios: impresión de material informativo. | - Equipo: selección y armado de bolsas.<br>- Colaboradores: transporte y entrega.<br>- Socios: abastecimiento y control de calidad. | - Equipo: registro de ventas y retroalimentación.<br>- Colaboradores: análisis de aceptación.<br>- Socios: apoyo en mejoras y nuevos recursos. |
| ARTEFACTOS Y RECURSOS | WhatsApp, folleto explicativo, listado de productos próximos a vencer. | Bolsas armadas, recetas impresas, acuerdos con comerciantes. | Informe de ventas, retroalimentación de clientes, fotos/evidencia visual. |

*Figura 4: Blueprint simplificado*

Se plantea que, al cierre del día, el comerciante selecciona las verduras y tubérculos próximos a vencer. El comerciante se contacta con Canasta al instante a través de whatsapp, el servicio se encarga de separar, organizar y empaquetar las bolsas correspondientes a las recetas. Las bolsas se las entregan al comerciante y éste las coloca en el puesto, diferenciadas de la mercadería fresca, listas para la venta. Los clientes notan estas bolsas de manera presencial en el mercado y muestran interés en estas, debido a que el empaque deja bastante claro su propósito. Se registran ventas y se mide la reducción de desperdicio diario del comerciante.

| | |
|---|---|
| SOCIAL | Facilita a los comerciantes reducir sus pérdidas y ofrece a los clientes productos accesibles y listos para preparar. Contribuye a mejorar la seguridad alimentaria. |

| | |
|---|---|
| AMBIENTAL | Disminuye la pérdida de alimentos al otorgarles una nueva oportunidad de ser consumidas. Reduce la generación de residuos orgánicos y promueve un uso más eficiente de los recursos. |
| ECONÓMICO | Permite a los comerciantes recuperar parte de su inversión en productos próximos a perecer y abre una nueva línea de ingresos. Los clientes obtienen productos frescos a menor precio. |

*Figura 5: Triple balance*

### 2.5.5 Modelo de Negocio

El servicio se sostiene a través de un modelo de suscripción semanal o mensual, en el que los clientes se registran para recibir el servicio de empaquetado y organización por platillos de sus verduras y tubérculos próximos a vencer con receta incluida. Esto asegura ventas constantes, reduce el riesgo de productos no colocados y genera ingresos recurrentes para los comerciantes.

Nuestras formas de comercialización de este servicio son primariamente presenciales y una vez ya establecidos se hará uso de canales de difusión de whatsapp. Para su funcionamiento constante, el equipo gestiona el contacto con los comerciantes a través de un canal digital, en este caso, principalmente whatsapp.

Modalidades de pago:

El servicio es económico ya que se considera el hecho de que este existe principalmente para generar ganancias al comerciante y evitar desperdicios de alimentos. Sus modalidades de pago tienen las siguientes dos opciones:

- La suscripción semanal, a precio regular.
- La suscripción mensual, a un precio más reducido sería como pagar menos al equivalente de las 4 semanas de dicho mes.

Este modelo genera un flujo estable de ingresos, fideliza a los clientes y permite planificar mejor la cantidad de bolsas armadas, reduciendo aún más el desperdicio.

### 2.5.6 Resultados esperados

El efecto esperado al poner en marcha el servicio es que tanto comerciantes como clientes se beneficien. En el caso de los comerciantes, estos logran reducir significativamente

sus pérdidas económicas, recuperando parte de la inversión al vender productos que normalmente se desperdiciaron. Y en el caso de los clientes, estos obtienen bolsas de verduras a menor precio, listas para usar gracias al recetario incluido, lo que les permite ahorrar dinero y tiempo en la preparación de sus comidas. Generando así, un impacto ambiental positivo al disminuir el malgasto de alimentos perecibles y fomentando practicas consumo responsable y accesible, alineado con la ODS 2: Hambre Cero.

En el escenario ideal, la propuesta es bien recibida por los usuarios, se establece como un hábito de compra recurrente, y se convierte en una práctica replicable en distintos mercados de Lima.

### 2.5.7 Prototipos desarrollados

Baja definición:

Hicimos un boceto inicial del prototipo, el cual consiste en una bolsa de papel kraft reciclable. Cada bolsa incluye un recetario sencillo impreso en la parte trasera, que orienta al cliente sobre cómo preparar un platillo rápido con los ingredientes incluidos.



*Figura 6: Prototipo de baja definición*

Alta definición:

Tras una revisión por parte de algunos usuarios, se optó por cambiar el diseño acorde a sus observaciones. Siendo la principal de estas, el que las verduras sean visibles, para esto decidimos que la bolsa tenga una cubierta transparente.

También se reconoció que sería adecuado que la bolsa sea más llamativa y clara con lo que ofrece. Por lo que se optó por hacer la bolsa más colorida y que demuestre mejor su propósito.




*Figura 7: Prototipo de alta definición*

### 2.5.8 Experimentos

Test visual en el mercado: se presentó una versión preliminar del prototipo de la bolsa a comerciantes y clientes, recogiendo opiniones sobre disposición a vender/comprar.

Se preguntó a comerciantes diferentes preguntas sobre la rentabilidad de vender productos casi vencidos a menor precio, y a clientes sobre su interés en comprar bolsas listas.

Estas fueron las principales hipótesis que se analizaron en el experimento.

- Hipótesis 1 (disposición del comerciante): validada. Los comerciantes estarían dispuestos a separar productos si recuperan la inversión.
- Hipótesis 2 (rentabilidad): validada. Consideran útil vender con descuento para evitar pérdidas.
- Hipótesis 3 (compra del cliente con descuento): validada. Más del 70% mostró intención de compra.
- Hipótesis 4 (valor de la receta): validada. La receta fue vista como un extra práctico.
- Hipótesis 5 (reducción significativa del desperdicio): no validada totalmente, pues algunos comerciantes consideran que no todo el excedente se logrará vender con este método.

Métricas observadas:

- 70% de los comerciantes entrevistados estarían dispuestos a participar.
- 65% consideran rentable la venta a menor precio.
- 75% de clientes encuestados comprarían la bolsa.
- 55% valoran positivamente la receta como motivación de compra.
- Se estima que se reduciría hasta un 20–30% del desperdicio, aunque no en su totalidad.

Como hallazgos se descubrió que los clientes valoran la practicidad y el ahorro de tiempo más que el descuento en sí. También que el diseño de la bolsa influye en la confianza del cliente: cuanto más clara y atractiva, mayor intención de compra. Y que se necesita un plan alternativo (abono o donación) para manejar el excedente que no entre en las bolsas

### 2.5.9 Resumen del Proyecto de Innovación

La solución propuesta es “Canasta al Instante”, un servicio dedicado a rescatar verduras y tubérculos a punto de expirar, los clasifica y empaqueta en bolsas listas para la venta, acompañadas de un recetario práctico que motiva su consumo inmediato.

Cuya propuesta de valor es ayudar a comerciantes a minimizar el desperdicio y recuperar inversión, mientras los clientes obtienen productos frescos a menor precio y con recetas listas para cocinar.

Esta se sostiene mediante un sistema de suscripción mensual de comerciantes al servicio de reparación, armado y diseño de las bolsas. Económica: permite a comerciantes reducir pérdidas y abrir un canal adicional de ingresos.

Fomenta la disponibilidad de alimentos a precios asequibles, apoyando a familias y consumidores con menos recursos. También, favorece a la disminución del desperdicio alimentario.

Este requiere de un encargado de empaquetado, personal de transporte y personal de coordinación con comerciantes. Los materiales que requiere son bolsas de papel kraft biodegradables, con diseño impreso y un punto visible protegido por plástico para la muestra de verduras.

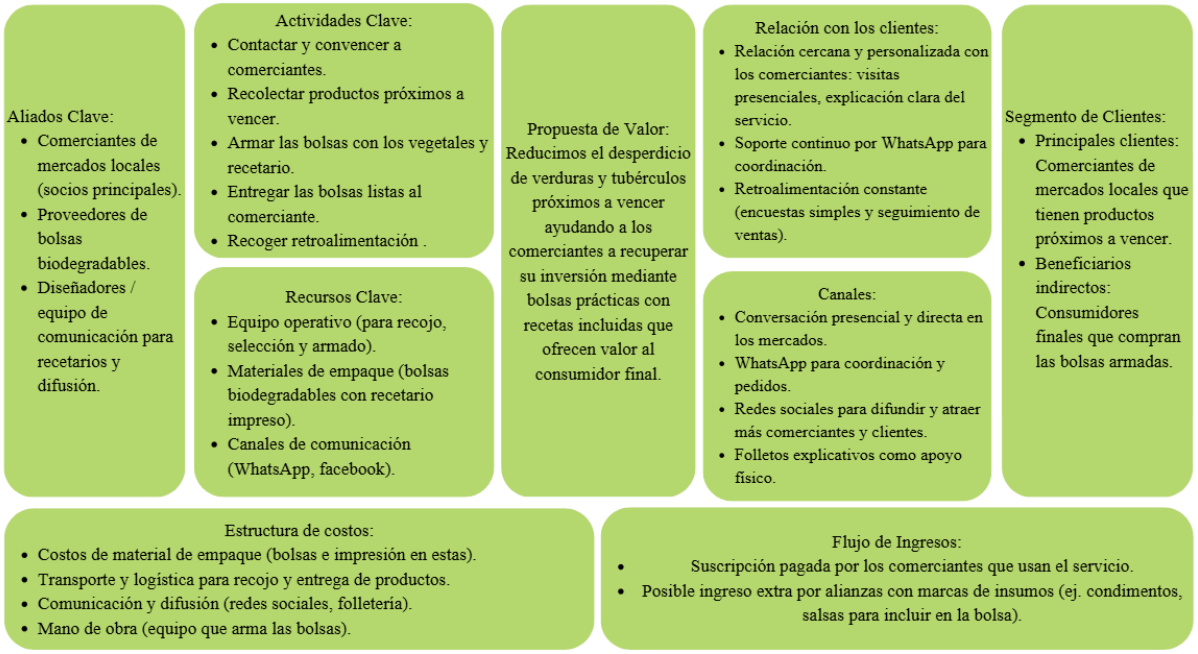


*Figura 8: Canva de modelo de negocios*

# III. Estimación de costos

## III.1 Presupuesto

*Tabla 1: Costos fijos y variables*

| COSTOS FIJOS (Mensual) | | COSTOS VARIABLES (x 1000 bolsas) | |
|---|---|---|---|
| Salario del empaquetador de medio tiempo | S/ 1 200 | Bolsas kraft (1,000 unidades) | S/ 400 |
| Salario de conductor de camioneta para delivery de medio tiempo | S/ 1 200 | Film delgado transparente (Para 1500 bolsas) | S/ 30 |
| Salario de coordinador con comerciantes de medio tiempo | S/ 1 200 | Cinta adhesiva (6 unidades) | S/ 18 |
| | | Tinta y acabados de impresión: | S/ 900 |
| Subtotal fijos: | S/ 3 600 | Subtotal variables: | S/ 1 348 |

Los ingresos de canasta al instante se darían principalmente por el modelo de suscripción semanal o mensual, dependiendo de qué plan quiera usar el comerciante.

*Tabla 2: Ingresos*

| Plan | Precio por comerciante | Ingreso total (20 clientes) | Costos mensuales | Ganancia aproximada |
|---|---|---|---|---|
| Semanal | S/ 80 x 4 =S/ 320/mes | S/ 6 400 | S/ 4 948 | S/ 1 452 |
| Mensual | S/ 290 | S/ 5 800 | S/4 948 | S/ 852 |
| Año | S/ 290 × 12 = S/ 3,480/año | S/ 69,600 | S/ 59,376 | S/ 10,224 |

# IV. Conclusiones y recomendaciones

## IV.1 Conclusiones

La investigación permitió comprender que el desperdicio de alimentos en los mercados no solo representa una pérdida económica para los comerciantes, sino también un problema de gestión y confianza con los clientes. El servicio propuesto ofrece una alternativa práctica para transformar esa pérdida en una oportunidad de venta, generando valor tanto para los comerciantes como para los consumidores. A futuro, será necesario validar la propuesta en escenarios más amplios para medir su impacto a gran escala, asegurando que la solución logre reducir de manera significativa la merma diaria y, al mismo tiempo, fortalezca la sostenibilidad del negocio.

## IV.2 Recomendaciones

Recomendamos continuar con nuevas iteraciones del prototipo incorporando más variedad de recetas y presentaciones que respondan a las necesidades de diferentes clientes. Igualmente sugerimos que se diseñe un empaque más atractivo y confiable que transmita frescura y calidad permitiendo identificar fácilmente el producto dentro el empaque. También es importante que se fortalezca más la comunicación con los clientes por medios digitales como WhatsApp y que se exploren alianzas con programas sociales como ONGS para ampliar el alcance del servicio y reforzar su dimensión social y ambiental. Por último, proponemos implementar un sistema de monitoreo más constante que muestran indicadores comerciales, reducción de pérdidas y satisfacción de los consumidores de modo que la propuesta pueda seguir mejorando de forma continua y de forma sostenible.

## V. Referencias Bibliográficas

1. Alvarez Mantilla, A. J. (2021). *Diseño de aplicativo móvil para reducir el desperdicio alimentario en hogares de Lima Metropolitana y contrarrestar el incremento del índice de inseguridad alimentaria.* [Tesis de licenciatura, Universidad San Ignacio de Loyola]. Repositorio Institucional USIL. https://repositorio.usil.edu.pe/entities/publication/795e610d-bd6b-4fde-ba1f-48b421830743
2. Hernández Rodríguez, Y. G. (2025, 4 de mayo). *Transformando el desperdicio alimentario en Perú: Propuestas para el rescate y redistribución de alimentos para mejorar la seguridad alimentaria.* Revista Científica Seguridad y Desarrollo, 3(1). https://doi.org/10.58211/syd.v3i1.42
3. Huiman Cruz, A. (2024). *Evaluación del desperdicio de alimentos: normas y acciones para fomentar la circularidad en Perú.* Revista Kawsaypacha: Sociedad Y Medio Ambiente, (13), A-003. https://doi.org/10.18800/kawsaypacha.202401.A003