

**Lonchera Saludable: fomentando hábitos nutritivos en niños de escuelas públicas en
Sonsón, Colombia**

Liset Vanessa Yarce Marín

Wilmar Javier Urrea

Juan Pablo Muñoz

Cristian Fernando García

Asesora

Luz Dary Camacho Rodríguez

Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD

Escuela de Ciencias Administrativas, Contables, Económicas y de Negocios ECACEN

Tecnología en Gestión Agropecuaria

2024

Dedicatoria

Este proyecto está dedicado para mis hijos Juan José y Luis David, quienes a lo largo del camino han sido mi fortaleza, mi orgullo, quienes con su ejemplo de fuerza me han demostrado que no existen retos insuperables. Y, a los cuales, a diario trato de inculcarles que no sean indiferentes ante las necesidades de los demás.

También está dedicado a mi esposo Víctor Giraldo, que siempre ha creído en mí, impulsándome a superarme y a cumplir mis sueños. Pero sin duda este proyecto se lo dedico a todos los niños del mundo que sufren problemas de hambre y obesidad infantil. Con este proyecto aportaré mi granito de arena para contribuir en el fortalecimiento de la seguridad alimentaria. Deseando que ojalá algún día todos los niños del mundo simplemente se permitan jugar, sonreír y disfrutar de la niñez sin preocuparse por un plato en su mesa o por alguna enfermedad derivada de la obesidad.

Resumen

Sonsón enfrenta altas tasas de desnutrición infantil y obesidad entre los niños en edad escolar. La falta de acceso a opciones alimenticias saludables y la presencia de hábitos alimenticios inadecuados en la comunidad escolar son factores que agravan esta situación. El proyecto Loncheras Saludables tiene como objetivo promover hábitos alimenticios saludables en las instituciones educativas de Sonsón. El proyecto ofrecerá loncheras nutritivas y asequibles a los estudiantes, promoviendo una dieta equilibrada desde la infancia. Se establecerán alianzas con programas de alimentación escolar, agricultores locales y la comunidad en general para asegurar la sostenibilidad del proyecto. El proyecto se destaca por su enfoque en la colaboración con actores locales, la promoción de la producción sostenible y la educación nutricional. Aborda las disparidades alimentarias al priorizar a los niños en situación de inseguridad alimentaria. Implementa programas educativos y talleres para concienciar sobre la importancia de una dieta saludable. Fomenta la participación comunitaria en todas las etapas del proyecto para asegurar su éxito y sostenibilidad.

El proyecto se implementará en fases, siguiendo los principios de Design Thinking: empatía, definición, ideación, prototipado y prueba. Se realizarán investigaciones, encuestas, entrevistas y grupos focales para comprender las necesidades y preferencias de la comunidad educativa. Las loncheras saludables se diseñarán basándose en las pautas nutricionales y las preferencias de los estudiantes.

Se desarrollarán estrategias para la producción, distribución y comercialización de las loncheras. El impacto del proyecto se evaluará mediante indicadores de monitoreo y evaluación. Propone una solución innovadora y sostenible que involucra a varios actores comunitarios. Se basa en una metodología participativa y rigurosa que garantiza la calidad del proyecto.

Mejorar la salud y el bienestar de los niños en edad escolar. Promover hábitos alimenticios saludables desde la infancia. Fortalecer la producción local de alimentos y la economía circular. El proyecto Loncheras Saludables tiene el potencial de generar un impacto positivo significativo en la salud y el bienestar de los niños en Sonsón. A través de su enfoque innovador, participativo y sostenible, el proyecto puede contribuir a abordar el problema de la desnutrición infantil y promover una cultura alimentaria saludable en la comunidad.

Palabras claves: Nutrición, hábitos saludables, alimentación infantil, seguridad alimentaria.

Abstract

Sonsón faces high rates of child malnutrition and obesity among school-aged children. The lack of access to healthy food options and the presence of inadequate eating habits in the school community are aggravating factors. The Healthy Lunchboxes project aims to promote healthy eating habits in educational institutions in Sonsón. The project will offer nutritious and affordable lunchboxes to students, promoting a balanced diet from childhood. Partnerships will be established with school feeding programs, local farmers, and the community at large to ensure the sustainability of the project.

The project stands out for its focus on collaboration with local actors, the promotion of sustainable production, and nutrition education. It directly addresses food disparities by prioritizing children in situations of food insecurity. It implements educational programs and workshops to raise awareness about the importance of a healthy diet. It encourages community participation in all stages of the project to ensure its success and sustainability. The project will be implemented in phases, following the principles of Design Thinking: empathy, definition, ideation, prototyping, and testing. Research, surveys, interviews, and focus groups will be conducted to understand the needs and preferences of the educational community. Healthy lunchboxes will be designed based on nutritional guidelines and student preferences.

Strategies for the production, distribution, and marketing of the lunchboxes will be developed. The impact of the project will be evaluated through monitoring and evaluation indicators. It proposes an innovative and sustainable solution that involves various community actors. It is based on a participatory and rigorous methodology that guarantees the quality of the project. It has a committed team with experience in the area of nutrition and education.

Improve the health and well-being of school-aged children. Promote healthy eating habits from childhood. Strengthen local food production and the circular economy. Contribute to the creation of a healthier and more sustainable community. The Healthy Lunchboxes project has the potential to generate a significant positive impact on the health and well-being of children in Sonsón. Through its innovative, participatory, and sustainable approach, the project can contribute to addressing the problem of child malnutrition and promoting a healthy food culture in the community. The project could be replicated in other communities facing similar challenges. The project could be scaled up to reach a larger number of children. The project could be evaluated for its long-term impact on child health and well-being.

Keywords: Nutrition, healthy habits, children's nutrition, food safety.

Tabla de Contenido

Introducción	13
Planteamiento del Problema	14
Descripción del Proyecto de Emprendimiento	15
Venta y Acceso a Loncheras Saludables	15
Colaboración con Programas de Alimentación Escolar	15
Programas de Nutrición.....	16
Servicios y Talleres de Nutrición	16
Cumplimiento de Normativas y Certificados	16
Innovación Social.....	16
Metodología	18
La Implementación Exitosa del Proyecto Lonchera Saludable	18
Diagnóstico Inicial.....	18
Identificación de Actores.....	18
Diseño de Loncheras Saludables	18
Aportes del Proyecto a los Objetivos de Desarrollo Sostenible	18
Design Thinking	19
Empatía	20
Plan para la Etapa de Empatía.....	21
Definición	22
Diagrama de Ishikawa o Diagrama de Espina de Pescado.....	23
Ideación.....	23
Brainwriting en la Ideación para las Loncheras Saludables	24
Conclusiones del Proceso de Brainwriting.....	25
Prototipo	26

Storyboard. Guión	26
Storyboard	27
Testeo	27
Propuesta de Valor y Modelo Canvas	28
Canales	30
Componente Practica	32
Marca.....	33
Imagen. Slogan.....	33
Grupo Objetivo del Proyecto.....	34
Segmentación Demográfica y Socioeconómica	35
Identificación de la Competencia	36
Competidores Directos.....	36
Competidores Indirectos	36
Aliados Clave	36
Personal para la Preparación y Entrega de los Alimentos.....	37
Estrategias de Mercadeo.....	37
Testimonios y Casos de Éxito en Redes Sociales	37
Estrategia de Posicionamiento.....	38
Patrocinio de Eventos y Actividades Comunitarias	38
Prototipos de Contenidos para Redes Sociales	38
Historias de Clientes y Testimonios.....	39
Proyectar los Recursos Operativos y Financieros	39
Capacidad Instalada	40
Capacidad de Producción Semanal	40
Disponibilidad Insumos	41

Ficha Técnica de los Productos	42
Capital de Trabajo	45
Descripción Equipos de Oficina.....	49
Requisitos para Iniciar Operaciones.....	49
Definir el Precio de Venta.....	50
Cálculo de la Demanda	51
Proyección de Costos y Ventas años 2 y 3.....	56
Conclusiones	58
Referencias	59

Lista de Tablas

Tabla 1 <i>Costos Fijos</i>	39
Tabla 2 <i>Costos Variables</i>	40
Tabla 3 <i>Capacidad Instalada</i>	41
Tabla 4 <i>Lonchera Arcoíris Nutritiva</i>	41
Tabla 5 <i>Lonchera Aventura Saludable</i>	41
Tabla 6 <i>Lonchera Aventura en la Selva</i>	42
Tabla 7 <i>Lonchera Arcoíris Nutritivo</i>	42
Tabla 8 <i>Lonchera Aventura Saludable</i>	43
Tabla 9 <i>Aventura en la Selva</i>	43
Tabla 10 <i>Descripción de Maquinaria y Utensilios</i>	44
Tabla 11 <i>Capital de Trabajo</i>	45
Tabla 12 <i>Valor Total del Proyecto</i>	47
Tabla 13 <i>Descripción Equipos de Oficina</i>	49
Tabla 14 <i>Capacidad de Producción Semanal</i>	50
Tabla 15 <i>Cálculo de la Demanda</i>	51
Tabla 16 <i>Demanda</i>	51
Tabla 17 <i>Proyección de Ventas</i>	52
Tabla 18 <i>Precio de Venta</i>	52
Tabla 19 <i>Ingresos Semanales</i>	52
Tabla 20 <i>Ingresos Mensuales y Anuales</i>	53
Tabla 21 <i>Proyecciones de Ingresos por Ventas (Mensual)</i>	54
Tabla 22 <i>Proyecciones de Ingresos por Ventas (Anual)</i>	55
Tabla 23 <i>Total Costos Fijos</i>	55
Tabla 24 <i>Total Costos Fijos (Asumidos por Unidad)</i>	56

Tabla 25 <i>Ventas al Contado</i>	56
Tabla 26 <i>Ventas y Costos</i>	57

Lista de Figuras

Figura 1 <i>Mapa de Actores</i>	22
Figura 2 <i>Storyboard</i>	27
Figura 3 <i>Modelo Canvas</i>	28
Figura 4 <i>Slogan</i>	33
Figura 5 <i>Organigrama Lonchera Saludable</i>	48

Introducción

En la región del Oriente Antioqueño, Sonsón se destaca por su riqueza histórica y natural, limitando al norte con El Carmen de Viboral, Cocorná, Puerto Triunfo y San Francisco; al occidente con Abejorral y el departamento de Caldas; al oriente con el departamento de Boyacá; y al sur con Argelia, Nariño y nuevamente con Caldas (Gómez, 2016). Sin embargo, este rincón de Colombia enfrenta desafíos significativos que afectan la salud y el bienestar de sus habitantes más jóvenes.

La mala nutrición infantil y la creciente prevalencia de la obesidad entre los niños son señales alarmantes de un problema de salud pública que no puede ser ignorado (Wisbaum, 2011). A pesar de las tradiciones arraigadas en Sonsón, la falta de acceso a opciones de alimentos saludables y la presencia de hábitos nutricionales desfavorables en la comunidad escolar requieren una intervención inmediata.

El proyecto Loncheras Saludables nace como una iniciativa para promover hábitos alimentarios saludables en las instituciones educativas del municipio de Sonsón. Este proyecto se enfoca en la venta y acceso a loncheras nutritivas, especialmente dirigidas a los grupos vulnerables. Al proporcionar comidas equilibradas y asequibles, se busca mejorar la dieta de los niños, involucrando activamente a los padres en este proceso.

Para garantizar la frescura y calidad de los alimentos, se establecerán alianzas con agricultores locales, promoviendo así prácticas agrícolas sostenibles y apoyando la economía regional. Además, se implementarán programas educativos y talleres de nutrición, dirigidos a padres, educadores y la comunidad en general, con el fin de crear conciencia sobre la importancia de una nutrición adecuada.

El proyecto también se alinea con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), contribuyendo directamente a metas como Hambre Cero, Salud y Bienestar, Educación de Calidad, Trabajo Decente y Crecimiento Económico, Producción y Consumo Responsables, y

Alianzas para Lograr los Objetivos. La colaboración estrecha con autoridades educativas, proveedores locales y agricultores asegura una implementación exitosa y sostenible (Organización de Naciones Unidas [ONU], 2015).

La metodología del proyecto incluye un diagnóstico inicial de la situación nutricional en las escuelas públicas de Sonsón, la identificación de actores clave y el diseño de loncheras saludables en colaboración con nutricionistas y profesionales de la salud. La empatía, como principio del Design Thinking, juega un papel crucial para entender las necesidades de la comunidad y asegurar que las soluciones propuestas sean efectivas y significativas (Peña, 2019).

El proyecto Loncheras Saludables no solo busca combatir la malnutrición y la obesidad infantil, sino también fomentar un estilo de vida saludable desde una edad temprana, transformando la manera en que las nuevas generaciones de Sonsón perciben y practican la nutrición.

Planteamiento del Problema

Sonsón se encuentra en la región del Oriente Antioqueño, limitando al norte con El Carmen de Viboral, Cocorná, Puerto Triunfo y San Francisco. Hacia el occidente, colinda con Abejorral y el departamento de Caldas, mientras que al oriente comparte frontera con el departamento de Boyacá. Al sur, limita con Argelia, Nariño y nuevamente con el departamento de Caldas (Gómez, 2016).

Sonsón, se enfrenta a desafíos significativos que afectan la salud y el bienestar de sus habitantes más jóvenes. Aunque este rincón colombiano ha perdurado a lo largo de la historia, su encanto histórico y belleza natural no pueden ocultar la presencia de problemáticas urgentes que demandan soluciones innovadoras.

La mala nutrición infantil y la creciente prevalencia de la obesidad entre los niños son señales alarmantes de un problema de salud pública que no puede ser ignorado (Ríos et al.,

2022). A pesar de las tradiciones arraigadas en Sonsón, la falta de acceso a opciones de alimentos saludables y la presencia de hábitos nutricionales desfavorables en la comunidad escolar requieren una intervención inmediata.

Descripción del Proyecto de Emprendimiento

El proyecto Loncheras saludables está diseñado como una iniciativa para promover hábitos alimentarios en instituciones educativas del municipio de Sonsón. La autosuficiencia del proyecto se planifica estratégicamente, teniendo en cuenta los lineamientos de la política de seguridad alimentaria y las necesidades especiales de Sonsón.

Venta y Acceso a Loncheras Saludables

El proyecto se enfoca en brindar acceso prioritario a loncheras saludables a grupos vulnerables como los niños que son vulnerables a los alimentos. La venta de estas loncheras, de acuerdo con los estándares nutricionales estipulados por la ley, se realiza a un precio razonable para promover la participación activa de los padres y una dieta equilibrada.

Colaboración con Programas de Alimentación Escolar

El objetivo del proyecto es establecer colaboración con programas de alimentación escolar respaldados por ley. Esto permite incluir loncheras saludables en iniciativas gubernamentales que promueven la seguridad alimentaria en el sector educativo. Dicha cooperación podría generar ingresos a través de contratos y acuerdos con organismos educativos y de gobierno interesados en mejorar la nutrición infantil.

El proyecto tiene como objetivo fortalecer la producción local y apoyar a los pequeños agricultores de Sonsón. Crear alianzas con agricultores locales asegura la frescura y calidad de los alimentos en loncheras saludables, Promoviendo prácticas agrícolas sustentables y que cumplan con los principios de la Ley de Alimentos.

Programas de Nutrición

El proyecto tiene como principio implementar programas educativos en las escuelas. Además de contribuir a la misión social del proyecto, estos programas pueden generar ingresos contribuyendo a instituciones educativas que deseen enriquecer la educación nutricional de sus estudiantes.

Servicios y Talleres de Nutrición

El proyecto brinda servicios de asesoría nutricional a padres de familia, educadores y comunidad en general teniendo en cuenta los hábitos alimentarios saludables. Estos servicios pueden generar ingresos adicionales y al mismo tiempo servir para educar y crear conciencia sobre la importancia de una nutrición adecuada.

Cumplimiento de Normativas y Certificados

La autosuficiencia del proyecto se fortalece con el estricto cumplimiento de las normas alimentarias y la obtención de certificados que avalan la calidad y seguridad de las loncheras saludables. Esto no solo garantiza el cumplimiento de la política de seguridad alimentaria, sino que también fortalece la confianza de los consumidores y potencialmente abre oportunidades para acceder a subsidios gubernamentales (Departamento Nacional de Planeación [DNP], 2008).

Innovación Social

La innovación social se manifiesta claramente en la colaboración estrecha con agricultores locales. Al conectar directamente con la producción local, el proyecto no solo garantiza la calidad de los alimentos, sino que también impulsa la economía regional y promueve prácticas agrícolas sostenibles. Esta sinergia entre el sector educativo y el agrícola no solo beneficia a los niños, sino que también contribuye a construir una cadena de valor que respalda la sostenibilidad y el desarrollo local (Cavazos, 2019).

Un aspecto esencial de la innovación social es la atención prioritaria a los grupos vulnerables (Gámez y Cortés, 2018). Al asegurar el acceso preferencial de los niños en situación de vulnerabilidad alimentaria a las loncheras saludables, el proyecto aborda de manera directa las disparidades en la alimentación. Esta inclusión activa refleja un compromiso genuino con la equidad y responde a las necesidades específicas de la comunidad de Sonsón.

La propuesta también destaca por su carácter educativo. La implementación de programas educativos y talleres nutricionales es una estrategia clave para crear conciencia y educar tanto a los niños como a sus familias sobre la importancia de una alimentación equilibrada. Este enfoque preventivo no solo busca tratar los síntomas, sino que se esfuerza por cambiar mentalidades y promover un estilo de vida saludable desde la infancia.

La participación de la comunidad en todas las etapas del proyecto refuerza la innovación social. La colaboración con padres, educadores y autoridades escolares establece un modelo de responsabilidad compartida. Esto va más allá de la entrega de loncheras saludables; impulsa la construcción de una comunidad comprometida con la salud de sus niños y crea un ambiente propicio para la sostenibilidad y el desarrollo continuo.

Metodología

La Implementación Exitosa del Proyecto Lonchera Saludable

Fomentando Hábitos Nutritivos en Niños de Escuelas Públicas de Sonsón requerirá una metodología sólida y estructurada.

Diagnóstico Inicial

Realizar un análisis exhaustivo de la situación nutricional actual en las escuelas públicas de Sonsón. Identificar las necesidades específicas y los desafíos relacionados con la malnutrición infantil y la obesidad.

Identificación de Actores

Identificar y establecer colaboración con los diferentes actores clave, incluyendo autoridades educativas, padres de familia, proveedores locales, agricultores, y posiblemente instituciones de salud. Involucrar a la comunidad desde el principio es crucial para el éxito del proyecto.

Diseño de Loncheras Saludables

Desarrollar un plan nutricional que incluya opciones equilibradas y saludables para las loncheras. Colaborar con nutricionistas y profesionales de la salud para garantizar que las comidas sean apropiadas para las necesidades nutricionales de los niños.

Aportes del Proyecto a los Objetivos de Desarrollo Sostenible

ODS 2: Hambre Cero: El proyecto aborda directamente el ODS 2 al promover la nutrición adecuada y la disponibilidad de alimentos saludables en las escuelas públicas de Sonsón. Al ofrecer loncheras saludables, contribuye a reducir la malnutrición infantil y fomenta hábitos alimenticios nutritivos desde una edad temprana.

ODS 3: Salud y Bienestar: La iniciativa tiene un impacto directo en el ODS 3 al mejorar la salud y el bienestar de los niños a través de la promoción de una alimentación

saludable. Al combatir la obesidad y otras enfermedades relacionadas con la nutrición, el proyecto contribuye a mejorar la salud general de la población infantil.

ODS 4: Educación de Calidad: El proyecto incluye programas educativos y talleres sobre nutrición, fomentando una comprensión más profunda de la importancia de una alimentación saludable. Este enfoque educativo contribuye al ODS 4 al mejorar la calidad de la educación y concientizar sobre la importancia de los hábitos alimenticios.

ODS 8: Trabajo Decente y Crecimiento Económico: La generación de empleo local, tanto directo como indirecto, es un componente clave del proyecto. Al colaborar con agricultores locales y establecer acuerdos con proveedores regionales, el proyecto contribuye al ODS 8 al promover el trabajo decente y el crecimiento económico sostenible.

ODS 12: Producción y Consumo Responsables: La iniciativa promueve la producción y el consumo responsables al enfocarse en loncheras saludables que incluyen ingredientes locales y sostenibles. La colaboración con agricultores locales respalda prácticas agrícolas sostenibles y fomenta una cadena de suministro ética.

ODS 17: Alianzas para Lograr los Objetivos: El proyecto fomenta alianzas locales al colaborar estrechamente con autoridades educativas, padres de familia, proveedores locales y agricultores. Esta colaboración multifacética refleja el espíritu del ODS 17 al buscar alianzas para alcanzar objetivos comunes de desarrollo sostenible.

Design Thinking

El Design Thinking es un enfoque centrado en el ser humano que ha revolucionado la forma en que abordamos los desafíos complejos en todos los ámbitos de la vida y el trabajo. Al combinar la colaboración interdisciplinaria, la empatía y la experimentación, el Design Thinking proporciona un marco dinámico para encontrar soluciones creativas a problemas. En contraste con los enfoques tradicionales que se centran únicamente en la optimización de procesos o productos, el Design Thinking coloca a las personas en el centro de su proceso.

Prioriza la comprensión profunda de las necesidades y deseos de los usuarios finales, lo que permite diseñar soluciones que resuenen verdaderamente con ellos. Este enfoque no solo conduce a productos y servicios más efectivos, sino que también genera un impacto más significativo en la sociedad en su conjunto (López et al., 2023).

El Design Thinking es una herramienta que te permite desbordar tu creatividad y explorar nuevas fronteras de innovación. Al fomentar un ambiente de experimentación y colaboración, inspira a los equipos a pensar más allá de los límites convencionales y a buscar soluciones originales (Mejía, 2018).

Al adoptar los principios fundamentales del Design Thinking y su enfoque centrado en el usuario, podemos abordar los desafíos más complejos con confianza. Las soluciones resultantes no solo son efectivas, sino también significativas y transformadoras. Desde el diseño de productos y servicios hasta la resolución de problemas sociales, esta herramienta se ha convertido en un catalizador para el cambio positivo en la sociedad (Galindo, 2019).

Empatía

Este paso es fundamental para una comprensión profunda de las necesidades, deseos y desafíos de los niños y otras partes interesadas del proyecto. En este caso, la empatía nos ayuda a tener una visión clara de las opiniones de los padres, educadores, autoridades escolares y proveedores de servicios locales con respecto a la nutrición infantil y la oferta de loncheras saludables.

La etapa de empatía crea una base sólida para el diseño de las loncheras centrándose en el niño. Y así garantizar que las loncheras saludables satisfagan efectivamente las necesidades y expectativas de la comunidad educativa de Sonsón.

Plan para la Etapa de Empatía

Realizar entrevistas con padres de familia para comprender sus preocupaciones y desafíos en relación con la alimentación de sus hijos. Explorar sus percepciones sobre la nutrición y la disposición a adoptar loncheras saludables.

Distribuir encuestas entre educadores para recopilar información sobre su experiencia con la nutrición en las escuelas. Conocer sus observaciones sobre los hábitos alimenticios de los niños y su opinión sobre la implementación de loncheras saludables.

Reuniones con Autoridades Escolares: Organizar reuniones con autoridades escolares para entender las políticas existentes relacionadas con la alimentación en las escuelas. Obtener su perspectiva sobre la viabilidad y aceptación de un proyecto de loncheras saludables.

Mantener entrevistas con proveedores locales, agricultores y empresas que podrían estar involucrados en la cadena de suministro para realizar las loncheras saludables. De modo que, es de vital importancia comprender sus capacidades, desafíos y disposición para participar en el proyecto.

Organizar focus groups con niños para conocer sus preferencias alimenticias, percepciones sobre la comida saludable y su disposición a probar nuevas opciones. Esta información es vital para adaptar las loncheras de manera atractiva para el público objetivo.

Realizar observaciones directas en las escuelas para comprender el entorno alimenticio actual. Evaluar los tipos de alimentos consumidos, las prácticas alimenticias y la dinámica en los comedores escolares.

Sintetizar y analizar los datos recopilados de las entrevistas, encuestas y focus groups. Identificar patrones, necesidades comunes y áreas de oportunidad que guiarán el diseño de las loncheras saludables.

Desarrollar perfiles de usuario detallados para cada grupo de interés, destacando sus motivaciones, preocupaciones y comportamientos relacionados con la alimentación infantil.

Figura 1

Mapa de Actores



Fuente. Autoría Propia

Definición

Al hablar del concepto de definición en el método Design Thinking nos podemos enfocar directamente en que es el proceso que va a permitir reconocer el problema general y el problema específico con base en la información recopilada a lo largo de la etapa de la empatía.

Al contarse con la identificación de los problemas que nos permitan el desarrollo del emprendimiento de la lonchera saludable vamos a poder definir o enmarcar los lineamientos para poder comprender de una manera más fácil y relevante la brecha que deseamos abordar diferenciándola del estado actual y el objeto final.

Diagrama de Ishikawa o Diagrama de Espina de Pescado

El Diagrama de Ishikawa o diagrama de espina de pescado para las loncheras saludables nos va a permitir analizar los elementos entregados en la etapa de empatía e identificar y clasificar las causas del problema permitiéndonos crear una imagen completa del impacto que va a generar nuestro emprendimiento social.

Es importante señalar que el diagrama de la Espina de pescado se encuentra compuesto de la siguiente manera.

Cabeza: Es donde se define el enfoque central y se representa el problema.

Espinas: Salen de la espina central y pueden existir pocas o muchas dependiendo de las causas que estén provocando el problema.

Espinas menores: nos permiten determinar las causas menores

Beneficios y aplicaciones del Diagrama de Espina de Pescado

Mejora de los procesos: permite exponer claramente las causas de un problema específico, nos ayuda a determinar errores o áreas de oportunidades

Visibilidad a los problemas: Causas, problemas y jerarquización

Fácil Aplicación: se puede realizar a través de la aplicación de herramientas que ofrece la web o con un papel y lápiz.

Prevención de problemas futuros: Al poder identificar de donde provienen los problemas; permite evitar que se extiendan o que se repitan.

Ideación

La ideación se refiere al proceso creativo y colaborativo de generación de ideas para abordar un problema o desafío específico. Es una etapa fundamental en el ciclo de diseño, donde los equipos multidisciplinarios se reúnen para explorar y desarrollar una amplia gama de soluciones potenciales.

La ideación en Design Thinking involucra técnicas como el brainstorming, el pensamiento lateral y la prototipación rápida para fomentar la creatividad y la innovación. El objetivo es generar ideas divergentes y luego converger en las mejores soluciones a través de la evaluación, iteración y refinamiento continuo.

Brainwriting en la Ideación para las Loncheras Saludables

Antes de iniciar el proceso de Brainwriting, el equipo debe comprender claramente el problema o desafío que se enfrenta en Sonsón, que en este caso es la mala nutrición infantil y la obesidad en la comunidad escolar. Se establece el objetivo de encontrar soluciones innovadoras para promover hábitos alimentarios saludables en las instituciones educativas del municipio.

Selección del equipo Brainwriting: Se conforma un equipo de tipo multidisciplinario que incluya a nutricionistas, profesionales de la salud, educadores, padres de familia, representantes de instituciones educativas y agricultores locales. Cada miembro aportará diferentes perspectivas y conocimientos para enriquecer el proceso de generación de ideas que se cristalizarán en el proyecto.

Fase de generación de ideas: Se organiza una sesión de Brainwriting donde cada miembro del equipo, de manera individual y en silencio, escribe sus ideas para abordar el problema de la mala nutrición infantil. Se establece un tiempo limitado por esta fase, como por ejemplo 15 minutos.

Intercambio y combinación de ideas: Después de la fase de generación y recopilación de ideas se recopilan todas las propuestas escritas y se colocan en un espacio visible para todos los participantes. Luego, se lleva a cabo una ronda de intercambio de ideas donde cada miembro del equipo tiene la oportunidad de leer las ideas de los demás y agregar comentarios, sugerencias o mejoras a esas ideas.

Clasificación y priorización: Una vez que se han compartido todas las ideas, el equipo procede a clasificarlas y priorizarlas. Se pueden utilizar técnicas como la matriz de impacto-efort para evaluar la viabilidad y el impacto de cada idea en relación con el problema planteado.

Selección de las mejores ideas: Finalmente, se seleccionan las ideas identificadas como las más prometedoras y viables para ser desarrolladas como parte del proyecto "Loncheras Saludables".

Las ideas presentadas se convierten en la base para el diseño y la implementación de estrategias concretas que promuevan hábitos alimentarios saludables en las escuelas públicas de Sonsón.

Conclusiones del Proceso de Brainwriting

Innovación y creatividad: La técnica de Brainwriting fomenta la innovación al involucrar a un equipo diverso que aporta ideas creativas y soluciones novedosas para el problema de la mala nutrición infantil.

Colaboración y participación: Todos los miembros del equipo tienen la oportunidad de contribuir con sus ideas de manera equitativa, promoviendo la colaboración y la participación activa.

Eficiencia en la generación de ideas: Al utilizar un proceso estructurado y centrado en la generación de ideas, se optimiza el tiempo y se obtienen resultados más efectivos en términos de soluciones innovadoras.

Enfoque en resultados concretos: El proceso de Brainwriting permite identificar y priorizar las ideas más viables y relevantes para el proyecto, asegurando que las soluciones propuestas sean prácticas y efectivas en la promoción de hábitos alimentarios saludables en Sonsón.

Prototipo

El prototipo es la fase consecutiva a la generación de una lluvia de ideas y tiene como propósito representar el producto o servicio para conocer la acogida que el mismo tendrá ante los actores y especialmente entre los usuarios potenciales; en este sentido, mediante el prototipo se pretende hacer tangibles las ideas y decidir un diseño probando posibles soluciones.

Storyboard. Guión

(Dos niños, uno obeso y otro muy flaco, están sentados desanimados en una mesa del colegio, mirando sus loncheras aburridas y repetitivas)

Niño flaco: Estoy cansado de siempre lo mismo en la lonchera. ¡Y no sabe nada bien!

Niño obeso: Sí, es aburrido y poco saludable.

(Aparece un grupo de superhéroes: el Super Nutricionista, la Super Profe, el Super Papás, el Super Agro)

Super Nutricionista: ¡Al rescate! ¡Aquí estamos para salvar el día con la Lonchera Saludable!

(Los superhéroes muestran la nueva lonchera saludable, llena de alimentos coloridos y variados)

Super nutricionista: ¡Con el Tren de los Alimentos! Cada vagón es un grupo alimenticio.

Super Profe: Y el empaque es biodegradable, ¡cuidamos la salud y el planeta!

(Los niños prueban la lonchera y sus caras se iluminan de felicidad)

Niño flaco: ¡Está deliciosa! Niño obeso: ¡Y es muy saludable! (Los niños agradecen a los superhéroes) Niño flaco y niño obeso: ¡Gracias al equipo al rescate! Ahora todos en el colegio pueden disfrutar de loncheras saludables y deliciosas.

FIN

Storyboard

Figura 2

Storyboard



Fuente. Autoría Propia

Testeo

En esta fase se da la oportunidad que los usuarios prueben el prototipo, por lo tanto, el prototipo no se considera como un producto terminado, pues es en esta fase en donde se realizan ajustes al producto y se redefinen soluciones. Es en este punto en el cual se dejan entrever las propuestas de los actores para complementar el producto con el fin de satisfacer las necesidades de los usuarios.

Es a partir del testeo que se indaga en los usuarios si les gustó o no las soluciones y además se recibe la retroalimentación de los actores, conociendo las necesidades e intereses

de los usuarios, pero más allá de la fase de la empatía y tomando como referente la ideación y el prototipo. Razones para incorporar el testeo en los procesos de diseño:

Es una metodología: en cada fase se van haciendo ajustes y mejoras.

La empatía está en la base del Design Thinking; se usa el testeo para seguir construyendo esa relación.

A veces al testear se descubre si la solución fue la adecuado se formuló bien el problema.

Propuesta de Valor y Modelo Canvas

El Modelo Canvas es una herramienta de gestión empresarial que nos permite representar de manera visual y estructurada los diferentes elementos que componen una empresa y su modelo de negocio.

Figura 3

Modelo Canvas



Fuente. Autoría Propia

Nuestro emprendimiento busca enviar un mensaje de prevención mediante la alimentación saludable en Sonsón; entendiendo que el mercado de alimentos está saturado por productos que buscan la practicidad en sus consumidores a cambio de altos niveles de conservantes y alimentos demasiado procesados; lo que busca nuestro emprendimiento es poder entregar una lonchera a los estudiantes de Sonsón que, además de ser nutritivo y deliciosa, se puede acceder fácilmente a ella cuando se compra y en los costos de esta.

La lonchera Saludable busca cumplir con las características que el ajetreo del día a día requiere como les la rapidez, que sea deliciosa y que los estudiantes la consuman en su totalidad y por último que sea de un valor accesible para la población en general.

Además de lo anterior nuestro emprendimiento busca crear alianzas estratégicas en donde nuestros campesinos sean los principales proveedores; haciendo que en nuestra región se cree una economía circular evitando la pérdida de cultivos por no consumo y principalmente evitando la intermediación de venta en los productos.

Segmentos de clientes: Nuestro emprendimiento y propuesta de valor será desarrollada enfocada principalmente en los siguientes segmentos:

Padres de familia con hijos principalmente en edad escolar

Los colegios públicos y privados quienes ofrecen alimentación a sus estudiantes.

Niños y adolescentes que desde pequeños desean iniciar con un proceso de alimentación saludable.

Los recursos claves para el desarrollo del emprendimiento se relacionan a continuación.

Proveedores de los alimentos frescos: Los proveedores van a ser principalmente los campesinos de la región y de las zonas aledañas; los cuales van a permitir la variabilidad en los productos accediendo a ellos de manera inmediata y sin llegar al proceso de la intermediación que es lo que hace que el costo de los productos aumente.

Personal para la preparación y entrega de los alimentos: Como se ha mencionado anteriormente; buscamos que nuestro emprendimiento beneficie principalmente a la región y a las personas; es por eso por lo que el personal a contratar es totalmente local; buscando que sean personas que tenga una capacidad creativa al momento de crear las diferentes loncheras; porque además de ser deliciosas debe tener un aspecto llamativo.

Los aliados estratégicos con conocimiento en nutrición y estilos de vida saludable; serán los encargados de dar ese plus a nuestro emprendimiento; ya que podrán generar asesorías personalizadas además de conferencias generales, logrando aumentar la publicidad del emprendimiento.

Canales

Nuestro emprendimiento contará con canales web y físicos; los cuales se manejarán de la siguiente manera:

Redes Sociales y Sitios Web: Allí se manejarán todas las actividades Online en donde se realizarán las diferentes promociones y publicaciones del emprendimiento; también se utilizará como un medio de contacto directo con los clientes en donde se harán actividades de ventas, atención de inquietudes y charlas.

Aliados Estratégicos del sector público y privado: Este canal se enfoca en la atención personal a los diferentes clientes; se encuentra en este porque gracias a las actividades de los sectores; que pueden ser ferias de emprendimiento, ferias empresariales; entre otras, toda la información se dará de manera personal y presencial, lo que permite atraer a más clientes que no se encuentran en el medio de la información tecnológica.

Voz a Voz: este es considerado un canal; teniendo en cuenta que clientes a través de los buenos comentarios; pueden atraer a más clientes; es importante tener en cuenta que los comentarios pueden ser positivos o negativos.

Relaciones con el Cliente: Con el propósito de llegar a todos los segmentos de clientes; relación con estos se llevará a través de herramientas Online y Offline.

Para la herramienta Online tendremos una comunidad en Facebook para mantener una experiencia de contacto donde se puedan conocer las opiniones y necesidades de los consumidores; además de que se podrán dar charlas web, enviar contenido digital sobre personas, nutrición; entre otros.

Herramienta Offline: siempre primara la atención y servicio al cliente en el momento de las entregas de las loncheras; sin embargo, a las clientes fidelizadas se les suministrara una asesoría especializada en nutrición para que la cultura del cuidado se empiece a impregnar en todos los aspectos de la vida de las personas.

Fuente de Ingresos: Con el propósito de generar una sostenibilidad a largo plazo del emprendimiento; se determinan las siguientes fuentes de ingreso:

Venta de la lonchera saludable: esta es nuestra principal fuente de ingreso; además que es el objetivo principal del desarrollo de emprendimiento

Asesorías Personalizadas: Dentro de los recursos; nuestro emprendimiento cuenta con personal especializado en temas de nutrición y cuidado personal; es por lo que se puede ofrecer este servicio a cualquier persona de la región que se encuentre interesada generando cobro por cada asesoría que se dé.

Por último, como fuentes de ingresos tenemos la opción de patrocinios generados a través de empresas públicas y privadas; que no se refleja en dinero si no en: insumos, publicidad, asesorías, capacitaciones; etc.

Actividades Clave: Nuestro objetivo principal es generar conciencia y una cultura de prevención a través de la lonchera saludable y para el desarrollo exitoso de este es necesario enfocarnos con especial cuidado en las siguientes actividades:

La preparación de los alimentos es fundamental en este emprendimiento porque los consumen personas terceras; serán alimentos sin conservantes ni químicos para conservarlos; por lo que se requiere que se consuman diariamente para garantizar su estado y sabor.

Para el correcto desarrollo del punto anterior; debemos contar con una logística de entrega de las loncheras en el momento oportuno; entendiendo que van a ser loncheras saludables se puede llegar al compromiso de entrega directa en los colegios a los hijos de los clientes; con el propósito de cumplir con el valor agregado de que los alimentos sean frescos.

Las asesorías personalizadas mencionadas deben ser ejecutadas por una persona especializada en el tema; que tenga los respectivos estudios que lo avalen; para esta actividad no nos funciona una persona empírica; porque debe ser alguien que tenga conocimiento en preexistencias, en obesidad y en enfermedades: desde allí generar una adecuada asesoría porque de esta depende la salud de una persona.

Las ferias de emprendimiento siempre serán una excelente opción para lograr que la marca sea mucho más reconocida en la región y las zonas aledañas; por lo tanto, la participación en estas es innegociable.

Componente Practica

A lo largo del desarrollo de la propuesta de emprendimiento se ha identificado los siguientes beneficios y atributos los cuales al verlos desde la perspectiva de los clientes potenciales (Aguilar y Ocampo, 2018); se vuelve una elección inteligente para el desarrollo de la rutina diaria; a continuación, se relacionan estos.

Los padres de familia no van a tener que pensar todos los días que alimentos despachar a sus hijos al colegio teniendo en cuenta que parte del objeto del emprendimiento es enviar a los hijos de los clientes las loncheras frescas a sus colegios.

Alimentación que además de ser saludable va a ser deliciosa y variada; lo que va a permitir que no se genere una rutina que canse a los clientes en ese aspecto.

Fomento de hábitos saludables desde edades tempranas.

Proporcionar nutrientes a través de los alimentos; esenciales para el crecimiento y aprendizaje

Orientación y desarrollo de rutinas saludables, pues van a permitir que el emprendimiento tenga un nicho de mercado más amplio y no solo en el mercado escolar.

Marca

Desde el proyecto de emprendimiento deseamos proyectar a nuestros clientes un producto en donde los principales beneficiarios son nuestros clientes al proyectar en ellos todos los beneficios y atributos que se mencionaron anteriormente los cuales están enfocados en la salud y en el bienestar; además y no menos importante en el desarrollo de una economía circular en donde los principales beneficiarios sean personas locales y de la región; sin dejar de un lado la calidad del producto y el cumplimiento de la propuesta de valor

Imagen. Slogan

Entendiendo que el desarrollo de la marca se basa en la creación de hábitos saludables de alimentación; el eslogan busca proyectar que el cliente en el momento que lo vea pueda identificar cual es el enfoque del emprendimiento que en nuestro caso el producto tangible: es la comida o las loncheras saludables y lo intangible; hábitos saludables y nutrición.

Figura 4

Slogan



Fuente. Autoría Propia

“Sabor autentico, ingredientes reales, vida saludable”

Grupo Objetivo del Proyecto

El desarrollo del proyecto de emprendimiento tiene como grupo objetivo los siguientes actores en donde su importancia va disminuyendo de acuerdo al orden numérico en el que se va relacionando.

Padres de Estudiantes de los colegios del municipio de Sonsón: Este actor es el principal para el desarrollo del emprendimiento teniendo en cuenta que son las personas que pueden adquirir el producto; además de que serán los primeros a los que se les va a crear un hábito consciente para la alimentación de sus hijos.

Mujeres con el deseo de mejorar sus hábitos: No es mentiras que en la actualidad la salud, el bienestar y un buen físico es una prioridad; especialmente para las mujeres, por lo que nuestra lonchera saludable, les va a permitir a través de raciones personalizadas una adecuada alimentación para una o varias de sus comidas principales las cuales van a poder tener la seguridad de que va a cumplir con sus requerimientos nutricionales de una manera mucho más saludable.

Trabajadores: Nuestro emprendimiento siempre va a ser una excelente opción para aquellas personas que no lleven almuerzo a sus trabajos; las loncheras saludables podrán adquirirse para programarse en momentos y días específicos; pero también podrá hacerse un pedido en cualquier momento, respetando los tiempos mínimos de entrega.

Población en general de Sonsón Antioquia: Nuestra lonchera saludable podrá ser adquirida por cualquier persona que la desee; debido a que sus productos son totalmente naturales; y brindarán todo el valor nutricional y saciedad que una comida procesada o con excesos puede ofrecer.

Segmentación Demográfica y Socioeconómica

El proyecto "Lonchera Saludable" puede implementar estrategias específicas para llegar a cada segmento de mercado de manera efectiva.

En primer lugar, se puede diseñar una campaña de marketing dirigida a los padres y representantes legales, destacando los beneficios nutricionales de las loncheras saludables y enfatizando su importancia para el desarrollo y bienestar de los niños. Esta campaña puede incluir materiales promocionales como folletos informativos, videos educativos y testimonios de padres satisfechos.

Además, se puede establecer una colaboración con las autoridades educativas locales para promover el proyecto en las escuelas públicas de Sonsón. Esto puede implicar la realización de eventos especiales en las escuelas, como ferias de salud o charlas sobre nutrición, donde se presenten las loncheras saludables y se eduque a los niños y padres sobre la importancia de una alimentación equilibrada.

Para asegurar la accesibilidad de las loncheras saludables a todos los segmentos de la población potencial para demandar, se pueden ofrecer opciones de pago flexibles, como descuentos para familias de bajos ingresos o planes de pago a plazos. Asimismo, se puede explorar la posibilidad de obtener financiamiento externo o patrocinios, con el propósito de subsidiar el costo de las loncheras y hacerlas más accesibles para las familias con recursos limitados.

En cuanto a la distribución de las loncheras, se puede establecer una red de puntos de venta estratégicos en diferentes áreas del municipio, asegurando así su disponibilidad en lugares convenientes para las familias. Esto puede incluir tiendas de barrio, mercados locales, etc.

Identificación de la Competencia

Competidores Directos

Empresas de catering o servicios de comida a domicilio que ofrecen opciones saludables: Es posible que existan empresas locales o regionales que ya ofrecen servicios similares de preparación y entrega de comidas saludables, incluidas loncheras para colegios y lugares de trabajo.

Establecimientos de comida rápida con opciones saludables: Aunque no son competidores directos en términos de la misma propuesta de valor, los restaurantes locales que ofrecen opciones de comida rápida saludable podrían atraer a parte del grupo objetivo del proyecto.

Emprendimientos locales de alimentación saludable: Es posible que haya emprendedores locales que estén ofreciendo productos similares de loncheras saludables, ya sea a través de plataformas en línea o puntos de venta físicos.

Competidores Indirectos

Supermercados y tiendas de alimentos saludables: Aunque no ofrecen el mismo servicio de entrega de loncheras, los supermercados y tiendas de alimentos saludables pueden ser competidores indirectos al ofrecer opciones de comida saludable que los padres de familia podrían considerar como alternativa.

Programas de alimentación escolar: Dependiendo de la calidad y variedad de las opciones ofrecidas, los programas de alimentación escolar podrían competir indirectamente al proporcionar alternativas de comida para los estudiantes.

Aliados Clave

Proveedores de los alimentos frescos: Los proveedores van a ser principalmente los campesinos de la región y de las zonas aledañas; los cuales van a permitir la variabilidad en

los productos accediendo a ellos de manera inmediata y sin llegar al proceso de la intermediación que es lo que hace que el costo de los productos aumente.

Personal para la Preparación y Entrega de los Alimentos

Como se ha mencionado, buscamos que el emprendimiento beneficie principalmente a la región y a las personas; es por ello, que el personal a contratar es totalmente local; buscando que sean personas que tenga una capacidad creativa al momento de crear las diferentes loncheras; porque además de ser deliciosas debe tener un aspecto llamativo.

Los aliados estratégicos con conocimiento en nutrición y estilos de vida saludable; serán los encargados de dar ese plus a nuestro emprendimiento; ya que podrán generar asesorías personalizadas además de conferencias generales, logrando aumentar la publicidad del emprendimiento.

Estrategias de Mercadeo

Desarrollar una serie de publicaciones educativas en redes sociales dirigidas a los padres de estudiantes, mujeres interesadas en mejorar sus hábitos y trabajadores. Estas publicaciones pueden incluir infografías, videos cortos y consejos prácticos sobre nutrición, destacando los beneficios de una alimentación saludable desde una edad temprana y cómo las loncheras saludables pueden contribuir a ello.

Utilizar hashtags relevantes y crear contenido interactivo para fomentar la participación de la comunidad, como encuestas sobre preferencias alimenticias o desafíos de hábitos saludables.

Testimonios y Casos de Éxito en Redes Sociales

Recopilar testimonios de clientes satisfechos, especialmente padres de estudiantes, mujeres y trabajadores, que hayan experimentado beneficios tangibles al consumir las loncheras saludables. Estos testimonios pueden presentarse en formato de publicaciones en redes sociales, videos cortos o historias destacadas.

Compartir casos de éxito que ilustren cómo el consumo regular de las loncheras saludables ha contribuido a mejorar la salud, el bienestar y el rendimiento académico o laboral de los clientes.

Estrategia de Posicionamiento

Asociación con Instituciones Educativas y Centros de Salud:

Establecer alianzas estratégicas con escuelas, jardines infantiles y centros de salud locales para promover las loncheras saludables como una opción preferencial para los padres de estudiantes y las familias en general.

Organizar eventos conjuntos, como charlas educativas sobre nutrición y hábitos saludables, en colaboración con estas instituciones para aumentar la visibilidad y el posicionamiento del proyecto como una solución integral para la alimentación saludable en la comunidad.

Patrocinio de Eventos y Actividades Comunitarias

Patrocinar eventos locales, ferias de salud, carreras deportivas u otras actividades comunitarias para aumentar la visibilidad y el reconocimiento de la marca "Lonchera Saludable" en la comunidad de Sonsón.

Participar activamente en estos eventos, ofreciendo muestras gratuitas de las loncheras saludables, brindando información nutricional y promoviendo un estilo de vida saludable entre los asistentes.

Prototipos de Contenidos para Redes Sociales

Publicaciones de Recetas Saludables y Consejos Nutricionales:

Compartir recetas saludables y consejos prácticos de nutrición que destaquen los ingredientes reales y el sabor auténtico de las loncheras saludables.

Incluir imágenes atractivas de las loncheras y sus componentes, junto con información sobre los beneficios nutricionales de cada alimento.

Historias de Clientes y Testimonios

Publicar historias inspiradoras de clientes satisfechos que hayan experimentado cambios positivos en su vida gracias al consumo de las loncheras saludables.

Utilizar videos cortos o imágenes acompañadas de citas directas de los clientes para transmitir autenticidad y generar confianza en la marca.

Proyectar los Recursos Operativos y Financieros

La ficha técnica de producción nos va a permitir identificar todos los costos (fijos y variables) de la lonchera saludable.

Es importante resaltar que los uno de los principales insumos; los cuales en este caso son las frutas y verduras de cosecha van a tener valores variables, debido a que muchos factores pueden alterar sus precios en el mercado; sin embargo, y a pesar de esta condición es necesario que desde el proyecto podamos mantener precios accesibles para la población.

Teniendo como base la información suministrada anteriormente se procederán a desglosar los costos de la siguiente manera.

Tabla 1

Costos Fijos

Concepto	Valor mensual	Valor anual
Salarios Cocina (2 personas)	\$ 3.000.000	\$ 36.000.000
Curso Manipulacion de Alimentos		\$ 50.000
Salario Mensajero	\$1.400.000	\$ 16.800.000
Salario personal Asistencial (2 personas)	\$3.600.000	\$ 43.200.000
Publicidad en Redes Sociales	\$ 450.000	\$ 5.400.000
Participacibn Ferias de Emprendimiento		\$ 30.000.000
Arrendamiento	\$1.300.000	\$ 15.600.000

Fuente. Autoría Propia

Tabla 2*Costos Variables*

Costos variables		
Concepto	Valor aproximado mensual	Valor anual aproximado
Honorarios profesional en nutrición y hábitos saludables	3% del valor de la venta por lonchera	
Servicios Públicos	\$800.000	\$ 9.600.000
Frutas y verduras	Dependiendo del insumo y su temporada de adquisición	
Horas Extras Personal Fijo	Dependerá de la cantidad de pedidos	

Fuente. Autoría Propia

Capacidad Instalada

La capacidad de producción semanal se calculará en función de la cantidad de loncheras de cada tipo que podemos producir en una semana. Supongamos que podemos producir 100 loncheras de cada tipo por día (300 loncheras en total por día).

Capacidad de Producción Semanal

Lonchera Arcoíris Nutritivo: $100 \text{ loncheras/día} * 5 \text{ días/semana} = 500$
loncheras/semana

Aventura Saludable: $100 \text{ loncheras/día} * 5 \text{ días/semana} = 500$ loncheras/semana

Aventura en la Selva: $100 \text{ loncheras/día} * 5 \text{ días/semana} = 500$ loncheras/semana

Esta tabla resume la capacidad instalada del proyecto "Lonchera Saludable" en términos de unidades producidas por semana y el espacio necesario para la producción. El espacio utilizado se estima en un 100% de eficiencia operativa.

Tabla 3*Capacidad Instalada*

Conceptos	Unidad de medida	Valor
Capacidad de producción semanal	Loncheras/semana	1500
Espacio requerido	Metros cuadrados	10
% De espacio utilizado		100%

Fuente. Autoría Propia

*Disponibilidad Insumos***Tabla 4***Lonchera Arcoíris Nutritiva*

Insumo	Fuentes de insumos	Stock de inventario
Pan integral	Proveedor de productos de panadería	Moderado
Pechuga de pollo	Carnicería o distribuidor de alimentos	Moderado
Leche y frutas	Supermercado o proveedor de lácteos y frutas	Según la demanda

Fuente. Autoría Propia

Tabla 5*Lonchera Aventura Saludable*

Insumo	Fuentes de insumos	Stock de inventario
Maíz para arepas y queso campesino	Proveedor de lácteos y productos de maíz	Moderado
Frutas	Mercado local o proveedor de frutas frescas	Según la demanda
Miel (opcional)	Apicultor local o supermercado	Moderado (opcional)

Fuente. Autoría Propia

Tabla 6*Lonchera Aventura en la Selva*

Insumo	Fuentes de insumos	Stock de inventario
Pan integral y formas de animales	Panadería o proveedor de productos horneados	Moderado
Lentejas y legumbres	Supermercado o proveedor de granos y legumbres	Moderado
Aguacate, espinaca y naranjas	Mercado local o proveedor de frutas y verduras frescas	Según la demanda

Fuente. Autoría Propia

Ficha Técnica de los Productos**Tabla 7***Lonchera Arcoíris Nutritivo*

Características	Detalles
Tipo de producto	Lonchera de comida nutritiva
Contenido	Mini sándwich de pollo integral con lechuga y tomate, mini yogurt con frutas
Precio	\$5.000 por unidad
Actividades	Preparación de ingredientes, montaje de la lonchera, empaque y etiquetado
Infraestructura	Cocina equipada con utensilios para preparar de alimentos, área de empaque, área de almacenamiento refrigerado para ingredientes perecederos
Recursos adicionales	Personal para preparación de alimentos, personal de empaque, materiales de empaque y etiquetado

Fuente. Autoría Propia

Tabla 8*Lonchera Aventura Saludable*

Características	Detalles
Tipo de producto	Lonchera de comida saludable
Contenido	Mini arepas de maíz con queso campesino, batido de frutas (mango, guayaba, piña), brochetas de frutas variada (fresa, uvas, bananos)
Precio	\$7.500 por unidad
Actividades	Preparación de ingredientes, opción de arepas, preparación de batidos y brochetas, empaque y etiquetado
Infraestructura	Cocinar con equipo para cocinar y batir, área de preparación de alimentos, área de empaque, área de almacenamiento refrigerado para ingredientes perecederos
Recursos adicionales	Personal para preparación de alimentos, personal de empaque, materiales de empaque y etiquetado

Fuente. Autoría Propia

Tabla 9*Aventura en la Selva*

Características	Detalles
Tipo de producto	Lonchera temática con ingredientes saludables
Contenido	pan integral en formas de animales con carne a base de lentejas y legumbres, base de aguacate y espinaca, zumo de naranja sin azúcar
Precio	\$6.500 por unidad
Actividades	preparación de ingredientes, horneado del pan, preparación de

Características	Detalles
	carne a base de lentejas, preparación de zumo de naranja, montaje de la lonchera, empaque y etiquetado
Infraestructura	cocina equipada con horno para pan, área de preparación de alimentos, área de empaque, área de almacenamiento refrigerado para ingredientes perecederos
Recursos adicionales	personal para preparación de alimentos, personal de empaque, materiales de empaque y etiquetado, exprimidor de jugo de naranja

Fuente. Autoría Propia

Tabla 10

Descripción de Maquinaria y Utensilios

Conceptos	Cantidad	Valor unitario	Valor total
Cocina equipada	1	\$10.000.000	\$10.000.000
Utensilios de cocina (ollas, sartenes, cuchillos)			\$1.000.000
Refrigerador comercial	1	\$5.000.000	\$5.000.000
Mesa de preparación	3	\$500.000	\$1.500.000
Estanterías de almacenamiento	4	\$300.000	\$1.200.000
Equipo de empaque (envoltorios, etiquetas)			\$500.000
Exprimidor de jugo de naranja	1	\$1.500.000	\$1.500.000
Total			\$20.700.000

Fuente. Autoría Propia

Capital de Trabajo**Tabla 11***Capital de Trabajo*

	Primer año	Segundo año	Tercer año
Capital de trabajo = activo corriente - pasivo corriente	\$456.000.000	\$501.600.000	\$551.760.000
Variación de capital de trabajo		\$45.600.000	\$50.160.000
Complete los valores para cada año			
Activo Corriente			
A.- Stock de materias primas	2025	2026	2027
Compras	\$120.000.000	\$230.000.000	\$360.000.000
Existencias iniciales	\$180.000.000	\$270.000.000	\$310.000.000
Existencias finales	\$9.000.000	\$110.000	\$121.000
Promedio de días de almacén	\$20	\$ 20	\$20
			días
Stock medio de mat. Primas	\$15.945.205,4	\$27.391.232,8	\$36.705.698,6
	8	8	3
B.- Producción	2017	2018	2019
Consumo anual de materias primas			
Mano de obra directa			
Gastos de fabricación			
Amortización			
Exist. inicial de prod. en curso			
Exist. final de prod. en curso			

Promedio de días de fabricación				días
Stock medio de producción	\$0	\$0	\$0	
C.- Almacén de productos terminados	2017	2018	2019	
Cte. industrial de fabric.				
Exist. inicial de prod, term.				
Exist. final de prod. term.				
Promedio de días de almacen				días
Stock medio de prod. Term.				
D.- Cuentas a cobrar a clientes	2017	2018	2019	
Ventas anuales				
Promedio de días de cobro				días
Inmov. Media en clientes	\$0	\$0	\$0	
Pasivo corriente				
E.- cuentas a pagar a proveedores	2025	2026	2027	
Compras anuales	\$120.000.000	\$210.000.000	\$340.000.000	
Sobregiros Bancarios	\$ 20.000	\$30.000.000	\$40.000.000	
Pasivos acumulados	\$45.000.000	\$35.000.000	\$15.000.000	
Provisiones	\$ 5.000.000	\$ 2.000.000	\$ 300.000	
Promedio de días de pago	40	40	40	días
Financ. Media de proveedores	\$18.632.329	\$30.356.164	\$43.320.548	

Fuente. Autoría Propia

Tabla 12*Valor Total del Proyecto*

Costos Mensuales	Dinero inicial para empezar
Salarios	\$ 9.000.000
Alquiler	\$ 2.000.000
Publicidad / Marketing	\$ 16.000.000
Insumos	\$ 20.000.000
Teléfono / Internet	\$ 400.000
Impuestos	\$ 500.000
Seguro	\$ 650.000
Servicios legales y contables	\$ 2.000.000
Luz, Gas	\$ 400.000
Otros	\$ 45.000.000
Sub-Total	\$ 95.950.000

Fuente. Autoría Propia

La distribución en planta para el proyecto de loncheras se organiza de manera eficiente para optimizar el flujo de trabajo y garantizar una operación fluida. En primer lugar, la cocina y el área de preparación se sitúan al inicio de la planta, permitiendo un acceso rápido a los ingredientes y utensilios necesarios. Las mesas de trabajo están estratégicamente ubicadas para facilitar la preparación de cada tipo de lonchera, minimizando los movimientos innecesarios del personal.

Para el envasado y etiquetado, se destina un espacio cercano al área de preparación para una transición sin problemas de la preparación al empaque. Las estanterías de almacenamiento se colocan estratégicamente cerca del área de empaque, garantizando un acceso rápido a los ingredientes y materiales de empaque.

El área de refrigeración se encuentra cerca de la cocina y el área de preparación para garantizar la frescura de los ingredientes perecederos. Se organiza de manera que se minimicen los tiempos de búsqueda y se facilite la rotación de productos para mantener la calidad de los ingredientes.

Esta distribución en planta se ha diseñado para garantizar un flujo de trabajo lógico y eficiente, priorizando la seguridad, la higiene y la calidad en todo momento. Se revisará periódicamente para identificar posibles mejoras y optimizaciones en el proceso de producción de loncheras.

Figura 5

Organigrama Lonchera Saludable



Fuente. Autoría Propia

Propietarios del emprendimiento: Son los encargados de dirigir las operaciones financieras, de producción y distribución del producto.

Cocineros: Encargados de la preparación de los menús de las loncheras saludables y supervisores del sabor, la calidad, la variedad y la cantidad adecuada para cada una.

Auxiliares de Cocina: Realizan la producción del producto apoyando el trabajo de los cocineros y bajo su dirección.

Oficios varios:

Mensajero: Se encarga de realizar los domicilios, traer y llevar materia prima y todo lo relacionado con mensajería de la empresa.

Empacadores: Su función es embalar el producto, manteniendo la estética y preservación del mismo.

Descripción Equipos de Oficina

Estos equipos de oficina son esenciales para llevar a cabo las tareas administrativas y de gestión del proyecto de loncheras. La computadora y la impresora facilitan la creación de documentos y la comunicación, mientras que el software de gestión ayuda en la organización de tareas y la gestión de inventario. El mobiliario básico proporciona un entorno de trabajo cómodo para el personal administrativo. El costo total estimado para estos equipos de oficina es de \$8,3000 COP.

Tabla 13

Descripción Equipos de Oficina

Conceptos	Cantidad	Valor unitario	Valor total
Computadora	2	\$2.000.000	\$4.000.000
Impresora	1	\$800.000	\$800.000
Software de gestión	1	\$1.500.000	\$1.500.000
Mobiliario básico			\$2.000.000
Total			\$8.300.000

Fuente. Autoría Propia

Requisitos para Iniciar Operaciones

En primer lugar, se debe proceder al registro legal de la empresa ante la Cámara de Comercio local, obteniendo el Número de Identificación Tributaria (NIT) necesario para la actividad comercial. Además, es esencial obtener los permisos y licencias requeridos por las

autoridades sanitarias y de funcionamiento, asegurando el cumplimiento de las regulaciones locales en materia de manipulación y venta de alimentos.

Se debe considerar la contratación de un seguro de responsabilidad civil para proteger al negocio ante posibles contingencias relacionadas con la operación y la seguridad alimentaria. Esta medida de protección se complementa con la posibilidad de registrar la marca comercial del negocio ante la Superintendencia de Industria y Comercio (SIC), fortaleciendo la identidad y el posicionamiento del proyecto en el mercado.

Además, se requiere hacer el proceso de contratación de personal, seleccionando cuidadosamente a los empleados que ocuparán roles clave en la preparación, empaque y distribución de las loncheras, pues debe cumplir con los requisitos legales y recibir capacitación adecuada en temas de manipulación de alimentos, higiene y servicio al cliente.

Así mismo, es esencial establecer procedimientos operativos estándar (POE) y políticas internas que guíen el funcionamiento diario del negocio, desde la preparación de alimentos hasta la atención al cliente. Esto incluye la definición de políticas relacionadas con la calidad de los productos, la gestión de inventario y la atención al cliente.

Definir el Precio de Venta

Tabla 14

Capacidad de Producción Semanal

Lonchera	Producción diaria (unidades)	Producción semanal (unidades)
Lonchera Arcoíris nutritivo	100	500
Lonchera aventura saludable	100	500
Lonchera aventura en la selva	100	500
Total	300	1500

Fuente. Autoría Propia

Cálculo de la Demanda

Para calcular la demanda, se debe considerar el mercado potencial y la aceptación del producto. En este caso, la estimación se basará en suposiciones realistas sobre el comportamiento de compra de los clientes en el municipio de Sonsón, teniendo en cuenta factores como la población, la competencia y el precio de las loncheras.

Tabla 15

Cálculo de la Demanda

Concepto	Valor
Población de Sonsón	40.000
Población objetivo (20%)	8.000
Tasa de penetración (10%)	800
Frecuencia de compra (2 veces/semana)	2
Demanda semanal estimada	1.600 loncheras

Fuente. Autoría Propia

$\text{Demanda Semanal} = \text{Población Objetivo} \times \text{Tasa de Penetración} \times \text{Frecuencia de Compra}$

$\text{Demanda Semanal} = \text{Población Objetivo} \times \text{Tasa de Penetración} \times \text{Frecuencia de Compra}$

$\text{Demanda Semanal} = 80 \times 0.10 \times 2 = 1,600 \text{ loncheras/semana}$

$\text{Demanda Semanal} = 80 \times 0.10 \times 2 = 1,600 \text{ loncheras/semana}$ Comparando la demanda con la capacidad de producción.

Tabla 16

Demanda

Concepto	Valor
Demanda semanal estimada	1600 loncheras
Capacidad de producción	1500 loncheras

Fuente. Autoría Propia

Dado que la demanda estimada excede ligeramente la capacidad de producción, se asumirá que se podrá alcanzar la capacidad máxima de producción.

Tabla 17

Proyección de Ventas

Lonchera	Ventas semanales (unidades)
Lonchera Arcoíris nutritivo	500
Lonchera aventura saludable	500
Lonchera aventura en la selva	500
Total	1500

Fuente. Autoría Propia

Tabla 18

Precio de Venta

Lonchera	precio por unidad (COP)
Lonchera Arcoíris nutritivo	\$5.000
Lonchera aventura saludable	\$7.500
Lonchera aventura en la selva	\$6.500

Fuente. Autoría Propia

Tabla 19

Ingresos Semanales

Lonchera	Ventas semanales (unidades)	Precio por unidad (COP)	Ingresos semanales (COP)
Lonchera Arcoíris nutritivo	500	\$5.000	\$2.500.000
Lonchera aventura saludable	500	\$7.500	\$3.750.000
Lonchera aventura en la selva	500	\$6.500	\$3.250.000
Total	1500	1500	\$9.500.000

Fuente. Autoría Propia

Tabla 20*Ingresos Mensuales y Anuales*

Periodo	Ingresos (COP)
Semanal	\$9.500.000
Mensual	\$38.000.000
Anual	\$456.000.000

Fuente. Autoría Propia

Tabla 21*Proyecciones de Ingresos por Ventas (Mensual)*

	E	F	M	A	M	JN	JL	A	S	O	N	D
Concepto	(COP)	(COP)	(COP)	(COP)	(COP)	(COP)	(COP)	(COP)	(COP)	(COP)	(COP)	(COP)
Total ventas	38.000	38.000	38.000	38.000	38.000	38.000	38.000	38.000	38.000	38.000	38.000	38.000
Descuentos por												
ventas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ventas netas	38.000	38.000	38.000	38.000	38.000	38.000	38.000	38.000	38.000	38.000	38.000	38.000
% de ventas al												
contado	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
% de ventas a												
crédito	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%

Fuente. Autoría Propia

Tabla 22*Proyecciones de Ingresos por Ventas (Anual)*

Concepto	Valor (COP)
Total ventas	456.000.000
Descuentos por ventas	0
Ventas netas	456.000.000
% De ventas a contado	100%
% De ventas a crédito	0%

Fuente. Autoría Propia

Tabla 23*Total Costos Fijos*

Concepto	Valor mensual (COP)	Valor anual (COP)
Salario cocina 2 personas	3.000.000	36.000.000
Curso manipulación de alimentos	-	50.000
Salario mensajero	1.400.000	16.800.000
Salario personal asistencia 2 personas	3.600.000	43.200.000
Publicidad en redes sociales	450.000	5.400.000
Participación en ferias de emprendimiento	-	30.000.000
Arrendamiento	1.300.000	15.600.000
Servicios públicos	800.000	9.600.000
Total costos fijos mensuales	10.550.000	
Total costos fijos anuales		156.650.000

Fuente. Autoría Propia

Tabla 24*Total Costos Fijos (Asumidos por Unidad)*

Lonchera	Precio por unidad (COP)
Lonchera Arcoíris nutritivo	\$3.500
Lonchera aventura saludable	\$4.000
Lonchera aventura en la selva	\$4.500
Promedio	\$4.000

*Fuente. Autoría Propia***Proyección de Costos y Ventas años 2 y 3**

Datos del primer año

Costos Totales

Costos fijos anuales: \$156, 6500

Costos variables anuales: Suponiendo un costo promedio de \$40 por lonchera y 750

unidades:

Costos variables anuales=750 unidades×\$40=\$300, 0000 Costos variables

anuales=750 unidades×\$40=\$300, 0000 Costo.

Tabla 25*Ventas al Contado*

Concepto	Valor (COP)
Total ventas	\$456.000.000
Descuentos por ventas	0
Ventas netas	\$456.000.000
% de ventas a contado	100%

Fuente. Autoría Propia

Tasa de crecimiento de ventas: 10% anual

Tasa de crecimiento de costos variables: 8% anual

Tasa de crecimiento de costos fijos: 5% anual

Ventas Totales:

Ventas año 2=456, 0000 x (1+0.10)= 456, 0000 x 1.10=501, 6000

Costos variables:

Costos variables año 2= 300, 0000 x (1+0.08) = 300, 0000 x 1.08 = 324, 0000

Costos fijos:

Costos fijos año 2= 156, 6500 x (1+ 0.05) = 156, 6500 x 1.05 = 164, 482,500

Ventas Totales:

Ventas año 3=501, 6000 x (1+0.10)= 501, 6000 x 1.10 = 551, 7600

Costos variables:

Costos variables año 3= 324, 0000 x (1+0.08) = 324, 0000 x 1.08 = 349, 9200.

Costos fijos:

Costos fijos año 3= 164, 482,500 x (1+ 0.05) = 164, 482,500 x 1.05 = 172, 706,625

Tabla 26

Ventas y Costos

Concepto	Valor anual	2 año	3 año
Ventas Totales	45600	501,6000	551,7600
Costos variables	30000	32400	349,9200
Costos fijos	156,6500	164,482,500	172,706,625

Fuente. Autoría Propia

Conclusiones

El proyecto busca proporcionar a los estudiantes opciones de alimentos más saludables en sus loncheras, promoviendo una dieta equilibrada y rica en nutrientes esenciales. Se espera que, a través de esta iniciativa, los estudiantes aumenten el consumo de frutas, verduras y alimentos con alto valor nutricional, contribuyendo a una mejor nutrición diaria.

Además, uno de los objetivos principales es educar a los estudiantes y padres sobre la importancia de una alimentación saludable. Mediante talleres y charlas informativas, se pretende aumentar el conocimiento sobre los beneficios de una dieta equilibrada, logrando que tanto los estudiantes como sus familias adopten hábitos alimenticios más saludables.

El proyecto también busca mejorar el rendimiento escolar de los estudiantes a través de una mejor nutrición. Se espera que una alimentación adecuada lleve a mejoras en la concentración y el desempeño académico de los estudiantes, demostrando que la buena nutrición está directamente relacionada con la capacidad cognitiva y el rendimiento escolar.

Referencias

- Aguilar, S., y Ocampo, L. (2018). De emprendedor a empresario: haga que su negocio ¡sea negocio! Grupo Editorial Patria.
- Cavazos, J. (2019). Gestión de empresas sociales: creación del valor social y económico para conseguir el cambio social. Editorial Miguel Ángel Porrúa.
- Departamento Nacional de Planeación [DNP]. (2008). Documento Conpes Social 113. Política Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional (PSAN). Consejo Nacional de Política Económica Social:
<https://www.minagricultura.gov.co/Normatividad/Conpes/Conpes%20113%20de%202008.pdf>
- Galindo, G. (2019). El Desing Thinking. Una técnica que conquista nuevos mercados. Grado Cero. Revista de Estudios en Comunicación(1), 1-17.
<https://publicacionescientificas.uces.edu.ar/index.php/grado/article/view/858>
- Gámez, J., y Cortés, J. (2018). Emprendedores sociales: cómo hacer la diferencia. Corporación Universitaria Minuto de Dios.
- Gómez, H. (2016). Historia de Sonsón. Oriéntese.co: <https://orientese.co/historia-de-sonson/>
- López, M., Vásquez, J., y Mendoza, A. (2023). El impacto del Design Thinking en la tecnología. Revista Innovación y Software, 4(2), 63-78. <https://doi.org/10.48168/innosoft.s12.a94>
- Mejía, A. (2018). OVI unidad 3 Modelo de Negocio Design Thinking [Archivo de video].
<http://hdl.handle.net/10596/21685>
- Organización de Naciones Unidas [ONU]. (2015). Objetivos de Desarrollo Sostenible.
<https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/objetivos-de-desarrollo-sostenible/>

Peña, E. (2019). Design Thinking - 3. [Tesis de pregrado, Universidad Continental] Repositorio Continental: <https://hdl.handle.net/20.500.12394/6673>

Ríos, L., Chams, L., Valencia, N., Hoyos, W., y Díaz, M. (2022). Seguridad alimentaria y estado nutricional en niños vinculados a centros de desarrollo infantil. *Hacia Promoc. Salud*, 27(2), 161-173. <https://doi.org/10.17151/hpsal.2022.27.2.12>

Wisbaum, W. (2011). La desnutrición infantil: causas, consecuencias y estrategias para su prevención y tratamiento. UNICEF: <http://repositorio.minedu.gob.pe/handle/123456789/3713>