

Factibilidad para la creación de una empresa productora de arepas saludables en Bucaramanga

Shanny Cherem Gómez Porras, Giulet Nicol Monsalve Hurtado

Trabajo de grado presentado para optar el título de Profesional en Gestión Empresarial

Directora

Luz Marina Delgado Monroy

Especialista en Salud Ocupacional

Universidad Industrial de Santander

Instituto de Proyección Regional y Educación a Distancia

Gestión Empresarial

Bucaramanga

2025

Tabla de Contenido

Introducción	14
1. Análisis general del sector	16
1.1. Descripción del sector.....	16
1.2. Evolución del sector.....	18
1.3. Tendencias del sector	20
1.4. Identificación de oportunidades y amenazas	23
1.5. Marco Legal.....	26
1.6. Contexto geográfico	27
2. Estudio de mercados	29
2.1. Descripción del producto	29
2.1.1. Descripción, Usos y especificaciones del producto	29
2.1.2. Atributos diferenciadores	30
2.2. Segmento de mercado.....	30
2.3. Estudio de la demanda	31
2.3.1. Necesidades de información.....	31
2.3.2. Tipo de estudio	32
2.3.3. Enfoque.....	32
2.3.4. Fuentes de información	32
2.3.5. Técnicas de investigación.....	33
2.3.6. Instrumento para la recolección de información	33
2.3.7. Modo de aplicación	33
2.3.8. Cálculo de la muestra	33
2.3.9. Alcance	34
2.3.10. Tiempo de aplicación	34
2.3.11. Tabulación, presentación y análisis de resultados.....	34
2.3.12. Estimación de la demanda actual	53
2.3.13. Estimación de la demanda efectiva.....	54
2.3.14. Proyección de la demanda para los próximos cinco años	54

2.4. Análisis de la oferta	55
2.5. Descripción del producto o servicio mínimo viable	56
2.5.1. Descripción, usos y especificaciones del producto o del servicio	56
2.5.2. Atributos diferenciadores del producto o del servicio con respecto a la competencia.....	56
2.6. Estructura de comercialización y de distribución	57
2.7. Estrategia para fijación de precios	57
2.8. Relacionamiento con los clientes.....	57
2.8.1. Estrategias de comunicación	57
2.8.2. Presupuesto de comunicación.....	58
3. Estudio técnico	60
3.1. Tipo de proyecto	60
3.2. Desarrollo operativo del proyecto.....	60
3.2.1 Ficha técnica del producto mínimo viable.....	60
3.2.2 Descripción y diagramación de actividades clave	61
3.2.1 Características del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo	63
3.2.2 Análisis Ambiental	64
3.2.3 Recursos Clave	64
3.2.4 Distribución de planta.....	66
3.2.5 Localización	68
3.2.8 Control de calidad.....	70
3.3. Capacidad del Proyecto	72
3.3.1 Capacidad total diseñada por la línea de producto	72
3.3.2 Capacidad instalada.....	73
3.3.3 Capacidad utilizada y proyectada.....	74
4. Estudio Administrativo.....	75
4.1. Forma de constitución.....	75
4.2. Estructura organizacional	75
4.2.1 Misión.....	75
4.2.2 Visión.....	76
4.2.3 Valores Corporativos	76
4.2.4 Organigrama	76

4.2.5 Asignación Salarial.....	77
5. Estudio financiero	80
5.1. Inversiones fijas y diferidas	80
5.1.1 Inversión fija.....	80
5.1.2 Inversión diferida.....	82
5.2. Costos y Gastos.....	82
5.2.1 Costos de producción	82
5.2.2 Gastos de Administración y ventas.....	85
5.3 Capital de trabajo	88
5.3.1 Periodo de capital de trabajo	88
5.3.2 Estructura del crédito.....	88
5.3.3 Cuadro resumen capital de trabajo	91
5.4 Inversión total	91
5.5 Estructura de capital.....	91
5.5.1 Recursos propios	91
5.5.2 Recursos de financiación.....	92
5.6 Precio de venta.....	92
5.7 Estados financieros	92
5.7.1 Estado de resultado proyectado	92
5.7.2 Flujo de fondos proyectados.....	94
5.7.3 Estado de situación financiera inicial y proyectado	96
5.8 Evaluación financiera	98
5.8.1 Razones financieras	98
5.8.2 Indicadores de viabilidad.....	102
5.9 Tamaño del proyecto.....	104
6 Conclusiones	105
7 Recomendaciones.....	107
8 Referencias Bibliográficas	108
9 Apéndice	114

Lista de Tablas

Tabla 1. Edad.....	34
Tabla 2. Consumo de arepas.....	35
Tabla 3. Frecuencia de consumo	36
Tabla 4. Lugar de compra de arepas.....	37
Tabla 5. Precio de compra de arepas	39
Tabla 6. Cantidad de paquetes de arepas.....	40
Tabla 7. Consumo de arepas saludable	41
Tabla 8. Frecuencia de compra de arepas saludables	42
Tabla 9. Compra de paquetes de arepa.....	44
Tabla 10. Valor dispuesto a pagar por paquete de arepa saludable	46
Tabla 11. Sitio de compra de arepas saludables	47
Tabla 12. Factores que influyen en la decisión de compra	48
Tabla 13. Cuadro de medios de comunicación.....	50
Tabla 14. Cuadro de publicidad de arepas saludables.....	51
Tabla 15. Medios de pago	52
Tabla 16. Proyección de la demanda actual	55
Tabla 17. Proyección de la demanda efectiva	55
Tabla 18. Matriz análisis de la competencia	55
Tabla 19. Presupuesto de Lanzamiento	58
Tabla 20. Presupuesto de operación	59
Tabla 21. Ficha técnica del producto mínimo viable	60
Tabla 22. Talento humano	64
Tabla 23. Equipo de oficina	65
Tabla 24. Maquinaria y equipo.....	65
Tabla 25. Muebles y enseres de producción.....	65
Tabla 26. Materiales, insumos directos	66
Tabla 27. Materiales, insumos indirectos.....	66
Tabla 28. Capacidad Total diseñada	72

Tabla 29. Capacidad Total instalada.....	73
Tabla 30. Capacidad Total utilizada y proyectada.....	74
Tabla 31. Asignación salarial	77
Tabla 32. Base liquidación de nómina	78
Tabla 33. Estructura salarial.....	78
Tabla 34. Equipo de Oficina.....	80
Tabla 35. Equipo de comunicación y computación	80
Tabla 36. Maquinaria y Equipo	81
Tabla 37. Muebles y enseres operativos.....	81
Tabla 38. Herramientas, repuestos y accesorios.....	81
Tabla 39. Inversión fija	82
Tabla 40. Costos fijos.....	83
Tabla 41. Materia prima	83
Tabla 42. Materiales indirectos	84
Tabla 43. Mano de Obra directa.....	84
Tabla 44. Costos variables.....	85
Tabla 45. Costos totales de producción.....	85
Tabla 46. Nómina administrativa	85
Tabla 47. Nómina de ventas	86
Tabla 48. Gastos fijos de administración y ventas	87
Tabla 49. Gastos variables administrativas y ventas	87
Tabla 50. Gastos de administración y ventas	88
Tabla 51. Amortización de crédito	88
Tabla 52. Gastos financieros primeros meses	90
Tabla 53. Resumen capital de trabajo	91
Tabla 54. Inversión total.....	91
Tabla 55. Precio de venta	92
Tabla 56. Estado de resultados proyectados.....	93
Tabla 57. Flujo de fondos proyectados	94
Tabla 58. Estado de situación financiera inicial y proyectado	96
Tabla 59. Razones de liquidez.....	98

Tabla 60. Razones de operación.....	99
Tabla 61. Razones de rentabilidad	100
Tabla 62. Razones de endeudamiento	101
Tabla 63. Tasa interna de retorno	102
Tabla 64. Calculo Valor presente neto.....	102
Tabla 65. Periodo de recuperación de la inversión	103
Tabla 66. Punto de equilibrio	103

Lista de figuras

Figura 1. Bucaramanga.....	28
Figura 2. Producto.....	29
Figura 3. Edad.....	35
Figura 4. Consumo de arepas.....	36
Figura 5. Frecuencia de consumo	37
Figura 6. Lugar de compra de arepas.....	38
Figura 7. Precio de compra de arepas	39
Figura 8. Cantidad de paquetes de arepas.....	40
Figura 9. Consumo de arepas saludable.....	41
Figura 10. Frecuencia de compra de arepas saludables	43
Figura 11. Compra de paquetes de arepa	44
Figura 12. Valor dispuesto a pagar por paquete de arepa saludable	46
Figura 13. Sitio de compra de arepas saludables	48
Figura 14. Factores que influyen en la decisión de compra.....	49
Figura 15. Cuadro de medios de comunicación.....	50
Figura 16. Cuadro de publicidad de arepas saludables	51
Figura 17. Medios de pago	52
Figura 18. Diagrama de proceso	62
Figura 19. Distribución de planta	67
Figura 20. Micro localización Método cualitativo.....	69
Figura 21. Organigrama.....	77
Figura 22. Punto de equilibrio	104

Lista de Apéndices

Apéndice A. Encuesta114
Apéndice B. Cotización SG-SST
Apéndice C. Cotizaciones 122

Glosario

Alimentación saludable: Es la que suministra los nutrientes necesarios para mantener el correcto funcionamiento del cuerpo, preservar o restablecer la salud, reducir el riesgo de enfermedades, asegurar la reproducción, gestación, lactancia, y un desarrollo y crecimiento apropiado. (Ministerio de Salud y Protección social , 2020)

Amasado: Es la acción por medio de la cual se homogeniza la masa mediante el sobado de esta (Gaviria, 2019).

Arepa: Es un alimento básico que se elabora a partir de una masa que se arma con diferentes técnicas simples y rellenas, a la que se le da forma redondeada de diferentes tamaños y se cuecen en parrilla, tiestos, hornos o fritas (Gaviria, 2019).

Hábitos saludables: Entre estos, para alcanzar un estilo de vida saludable, está el comer mejor, con una dieta más saludable, que contenga más fibras, más agua, más frutas y verduras, menos productos animales, menos o nada de azúcar, grasas de buena calidad, nada de ultra procesados, también incluye incrementar el esfuerzo físico, cosa que puede realizarse de muchas maneras. (MinSalud, 2024)

Micronutrientes: Como su nombre indica, al contrario que los anteriores, estos están presentes en mucha menos cantidad. Pero eso no significa que sean menos importantes. Al contrario, un déficit en estas sustancias, que son minerales, oligoelementos y vitaminas, básicamente, puede causar un grave desbarajuste en nuestra salud. (Santiago Campillo, 2019)

Molienda: Es el primer paso del amasado, realizado con la ayuda de un molino de disco (Hoyos, 2012)

Natura: Un alimento natural es aquel que no ha sido procesado, esto quiere decir que está tal y como procede de la naturaleza con una manipulación mínima que no cambia sus propiedades, los alimentos naturales pueden ser cocinados, momento en el que pasan a ser procesados. (Vitónica, 2019)

Pilones: Son recipientes de madera cuya forma es cóncava y se utiliza para moler maíz (Hoyos, 2012)

Tiesto: Es una parrilla ideal para asar arepas, fabricada en aluminio fundido, en forma circular que permite distribuir de manera uniforme el calor y alcanzar una cocción homogénea. (Imusa, 2021)

Trillado: Es el proceso de dividir los granos de maíz en trozos pequeños para esto se requiere del uso de máquinas trilladoras. (Aragón, 2018)

Resumen

Título: Factibilidad para la creación de una empresa productora de arepas saludables en Bucaramanga*

Autor: Luz Marina Delgado Monroy y Especialista en salud ocupacional**

Palabras Clave: factibilidad, arepa, obesidad, maíz, saludable

Descripción:

Las Arepas Fit & Fresh se elaboran con harina de maíz amarillo trillado, avena y vegetales totalmente naturales, representando un plato típico colombiano sin aditivos ni conservantes. Su principal rasgo es su elevado contenido de fibra y nutrientes indispensables para obtener un producto con un alto valor nutricional.

Por otro lado, la vida de las familias y residentes de Bucaramanga se encuentra cada vez más limitada debido a la falta de tiempo para preparar alimentos lo cual hace más difícil tener una dieta balanceada y adoptar estilos de vida saludables, pensando en ello Fit & Fresh ofrece una alternativa saludable y asequible como lo son las arepas que se han convertido en un plato insignia en la tradición colombiana. En la ciudad se encuentran numerosos locales que brindan arepas variadas como las ocañeras, rellenas con distintos toppings, entre otras; no obstante, existen escasas alternativas saludables con un producto natural que mantenga el método de elaboración tradicional.

Partiendo de lo anterior, el presente documento plantea como objetivo desarrollar un estudio de factibilidad para la creación de una empresa enfocada en la producción y venta de arepas saludables en Bucaramanga que combine la salud con la alimentación, determinando la viabilidad de los estudios que lo integran para la generación de emprendimientos productivos, para determinar la viabilidad y rentabilidad del proyecto.

* Trabajo de grado

** Instituto de Proyección Regional y Educación a Distancia. Gestión Empresarial. Directora: Luz Marina Delgado Monroy, Especialista en Salud Ocupacional

Abstract

Title: Feasibility for the creation of a company producing healthy arepas in Bucaramanga*

Author: Luz Marina Delgado Monroy and Occupational Health Specialist**.

Keywords: feasibility, arepa, obesity, corn, healthy, healthy

Description:

Fit & Fresh Arepas are made with threshed white corn flour, oats, and all-natural vegetables, representing a typical Colombian dish without additives or preservatives. Their main feature is their high fiber content and essential nutrients for a product with high nutritional value.

On the other hand, the lives of families and residents of Bucaramanga are increasingly limited due to the lack of time to prepare food, making it more difficult to maintain a balanced diet and adopt healthy lifestyles. With this in mind, Fit & Fresh offers a healthy and affordable alternative: arepas, which have become a signature dish in Colombian tradition. There are numerous establishments in the city that offer a variety of arepas, such as ocañeras, filled with different toppings, among others; however, there are few healthy alternatives with a natural product that maintains the traditional preparation method.

Based on the above, this document aims to develop a feasibility study for the creation of a company focused on the production and sale of healthy arepas in Bucaramanga that combines health with nutrition, determining the viability of the studies that comprise it for the generation of productive ventures, to determine the viability and profitability of the project.

* Graduation Project

** Institute of Regional Projection and Distance Education. Business Management. Director: Luz Marina Delgado Monroy, Occupational Health Specialist.

Introducción

En la actualidad, la sociedad está más preocupada por la salud y la nutrición, lo que ha llevado a que la necesidad de alternativas saludables y nutritivas se transforme en una prioridad para los consumidores. Esto ha provocado la búsqueda de opciones adaptables que fusionen una de las comidas tradicionales colombianas, como la arepa, con ingredientes nutritivos y saludables.

En el ámbito de las comidas saludables, en Colombia la comida preferida por los colombianos basado en el aumento y la evolución de las dietas centradas en alimentos sanos, son ensaladas, wraps, sándwiches, batidos y las arepas son algunos de los platos que continúan dominando los paladares colombianos (Semana, 2021). Así lo demuestran cifras de Nielsen debido a que, en la actualidad, 4 de cada 10 colombianos buscan opciones saludables de sus comidas favoritas (Semana, 2021). En relación con lo anterior, se crea el proyecto Arepas Fit & Fresh enfocado en la producción y venta de arepas saludables de vegetales y avena con semillas en Bucaramanga, creando una diversidad de alternativas al consumir las arepas, al ofrecer sabores diferentes a los convencionales con un énfasis en la salud.

Para el desarrollo del emprendimiento se estructura de la siguiente forma: en el primer capítulo se aborda el análisis general del sector, en el que influye la evolución, tendencias, la identificación de oportunidades y amenazas, el marco legal que rige en Colombia para la creación de empresa con la naturaleza específica del emprendimiento y el contexto geográfico.

El segundo capítulo está compuesto por el estudio de mercados en el que se describe el producto, la segmentación del mercado, el estudio de la demanda y demás aspectos importantes relacionados con este estudio. Por su parte, el tercer capítulo lo compone el estudio técnico con el

que se busca dar a conocer el tipo de proyecto, el desarrollo operativo y la capacidad del proyecto conociendo tanto su capacidad instalada como la diseñada.

El cuarto capítulo es el estudio administrativo donde se definen la forma de constitución, el organigrama, la misión, la visión y la asignación salarial. Finalmente, el estudio financiero donde se analizan las variables financieras, las inversiones y perspectivas de ingresos y egresos, en los primeros 5 años de funcionamiento, así como, la evaluación de la inversión. Se culmina este estudio con los aspectos más relevantes y las posibilidades de llevar a cabo el proyecto presentando las conclusiones y recomendaciones finales.

1. Análisis general del sector

1.1. Descripción del sector

La arepa es un platillo típico en Colombia, comido en todas las zonas del país y en diferentes horas del día. Por ende, resulta relevante comprender la ubicación de la unidad en la Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas (CIIU), que categoriza las actividades económicas por procesos de producción, eligiendo las unidades estadísticas en función de la actividad económica principal. (DANE, 2022).

La presente unidad de negocio está categorizada bajo el código 1081, denominado como: Elaboración de productos de panadería, ubicado en la sección C, industrias manufactureras, en la división 10, Elaboración de productos alimenticios, con el grupo 108- Elaboración de otros productos alimenticios, este grupo comprende la elaboración de diversos productos alimenticios no incluidos en anteriores grupos de esta división. Se incluye la elaboración de productos de panadería, confitería, macarrones, fideos y productos farináceos similares, comidas y platos preparados, así como de productos alimenticios perecederos. El código 1081, comprende la elaboración de productos de panadería frescos, congelados o secos.

Esta clase incluye:

La elaboración de pan y panecillos. de pasteles, tortas, pasteles de frutas, tartas, tostadas, galletas y otros productos de panadería secos. La elaboración de productos de pastelería y bizcochos empacados, de aperitivos dulces o salados, tortillas de maíz o trigo, rollos, buñuelos y arepas y la elaboración de productos de panadería congelados (panqueques, waffles, etcétera). (CIIU, 2022)

A nivel mundial han establecido diferentes estrategias y normativas que instan a los gobiernos a promover una alimentación saludable, por tal razón, hacen las siguientes recomendaciones, como lograr un equilibrio energético y un peso normal; limitar la ingesta energética procedente de las grasas, sustituir las grasas saturadas por grasas insaturadas y tratar de eliminar los ácidos grasos trans; aumentar el consumo de frutas y hortalizas, así como de legumbres, cereales integrales y frutos secos; limitar la ingesta de azúcares libres; limitar la ingesta de sal (sodio) de toda procedencia y consumir sal yodada. (OMS, 2004)

Un estudio realizado por la Secretaría de Salud departamental a través del Observatorio de Salud Pública de Santander (OSPS) de la Foscal prendió las alarmas por el preocupante panorama de sobrepeso y obesidad que hay en la actualidad en Santander, de acuerdo con el análisis, en Santander la gente se enferma principalmente por el estilo de alimentación que lleva, lo cual desencadena en enfermedades crónicas como la presión alta, la diabetes y del corazón. Esta situación ha venido aumentando en los últimos meses y, por tal motivo, a nivel nutricional buscan fomentar la información al consumidor para que escoja mejor los alimentos.

“Uno de los grandes enemigos que hoy tienen los santandereanos es el exceso de peso, hoy mucha gente está preocupada por la desnutrición, pero el problema real es malnutrición y eso nos ha llevado a tener sobrepeso y obesidad, adicional a otro problema como el síndrome metabólico que es un compendio de enfermedades como presión alta, glucemia, triglicéridos y obesidad, estamos alrededor del 25 %, eso implica que nuestro enemigo más importante para impactar es la obesidad y el sobrepeso”, explicó Paul Camacho, subdirector de Investigaciones y Educación de la organización Foscal.

Los resultados del estudio son realmente angustiantes, pues arrojaron que 60 de cada 100 santandereanos tienen sobrepeso, 24 de cada 100 presentan obesidad y 32 de cada 100 obesidad

abdominal. Ante esta situación, tanto las autoridades como los profesionales de la salud han iniciado una maratónica labor por incentivar a los santandereanos a adquirir estilos de vida saludable. Por ejemplo, realizar diariamente 30 minutos de actividad física, tener un sueño adecuado para favorecer la regulación metabólica y el sistema cardiovascular; pero lo más importante, llevar una dieta saludable. (Semana, 2022)

“Es necesario pensar qué debo comer, comer en la casa siempre es lo más saludable, consumir un buen volumen de frutas y verduras, proteínas animales y vegetales, hacer un balance entre calorías un 50 %, un 25 % de proteínas y otro 25 % de grasas es el equilibrio que uno necesita; además de no fumar y no consumir abusivamente alcohol”, agregó Camacho. Así mismo, la (OMS, 2004) indicó que 41 millones de personas mueren cada año en el mundo a causa de enfermedades no transmisibles, por lo cual, para prevenirlas, es necesario centrarse en la reducción de los factores de riesgo asociados a ellas, es decir los malos hábitos alimenticios. (Semana, 2022)

1.2. Evolución del sector

Según la Junta de Castilla y León (2020), señala que la alimentación humana ha evolucionado de manera notable desde sus inicios hasta la actualidad. Inicialmente, las primeras comunidades humanas dependían de la recolección y caza, consumiendo frutas y carnes de animales cazados. Hace unos 800,000 años, la domesticación del fuego marcó un hito, permitiendo la cocción de los alimentos, lo cual facilitó la masticación, mejoró la absorción de nutrientes y ayudó a eliminar toxinas, aumentando la vida útil y mejorando el sabor de los alimentos. Entre el 8,000 y el 1,000 a.C., con el desarrollo de la agricultura y la ganadería, la dieta humana empezó a basarse en cereales integrales, complementados con legumbres, verduras, lácteos, carne, pescado y frutas de temporada, aunque de manera limitada.

Los cereales, como el maíz en América, el trigo en Europa y el arroz en Asia, se convirtieron en alimentos básicos debido a su alto contenido calórico. Además, los primeros procesos de transformación de alimentos surgieron en esta época, destacando productos como los lácteos y la cerveza. Sin embargo, la dieta neolítica basada en plantas no siempre proporcionaba las proporciones adecuadas de nutrientes, lo que ocasionó deficiencias nutricionales, como el escorbuto (déficit de vitamina C), anemia (deficiencia de hierro) y bocio (deficiencia de yodo).

Un cambio significativo en la alimentación moderna ha sido la inclusión de productos procesados y ultraprocesados en la dieta diaria. En España, el consumo de estos productos ha aumentado del 11% en 1990 al 31.7% en 2010, lo que ha generado preocupaciones sobre la obesidad y el sobrepeso, problemas actuales asociados con la disponibilidad de alimentos poco nutritivos. La Organización Mundial de la Salud (OMS) señala que desde 1975, la obesidad se ha casi triplicado en todo el mundo, la causa fundamental del sobrepeso y la obesidad es un desequilibrio energético entre calorías consumidas y gastadas. (Junta de Castilla y León, 2020)

Para el 2022, la Cámara de la Industria de Alimentos registró un aumento en el gasto en alimentos saludables de los hogares colombianos, sin embargo, la inflación podría reducir drásticamente esta tendencia ya que tan sólo comenzando el año muchos alimentos registran en promedio hasta un 50% de aumento en sus precios, con una inflación, que según el DANE comienza el año en 13.12%, la alimentación de los colombianos es uno de los rubros más impactados pues esta se refleja automáticamente en el costo de los alimentos, que para los primeros días del 2023 han aumentado sus precios en un promedio del 50%.

Según el Informe mensual sobre el comportamiento del gasto en alimentos de la ANDI y Raddar en Colombia, para los últimos meses de 2022, el gasto mensual real de los colombianos en alimentación fue de \$626.346 pesos, cifra que evidentemente se elevará sustancialmente para

2023, esta nueva realidad se convierte en un fuerte impacto para la adquisición de todos los alimentos en general pero hace casi imposible la compra de aquellos llamados saludables, que muchos colombianos venían prefiriendo por las ventajas de sus orígenes orgánicos, sus métodos de transformación y sus beneficios para la salud. (La Nota Económica, 2022)

1.3. Tendencias del sector

La industria de la alimentación está en constante evolución y adaptación a las demandas de los consumidores. Hoy en día, existen tres tendencias principales que definen el panorama actual de esta industria: la alimentación saludable, la sostenibilidad y responsabilidad social, la personalización y alimentación a medida.

Las empresas del sector de la alimentación han respondido a esta tendencia desarrollando una amplia gama de productos saludables, como opciones vegetarianas y veganas, alimentos sin gluten y snacks saludables. Además, cada vez más restaurantes están adaptando sus menús para ofrecer opciones más saludables. Así mismo, los consumidores están cada vez más preocupados por el impacto medioambiental de la producción y consumo de alimentos, así como por las condiciones laborales en la cadena de suministro. (Análisis detallado de las tendencias actuales en el sector de la alimentación, 2023)

Esta preocupación ha llevado a un aumento en la demanda de alimentos producidos de forma sostenible, utilizando ingredientes locales y envasados de forma eco amigable. Además, las empresas del sector se están comprometiendo más con la responsabilidad social, donando alimentos a organizaciones benéficas y promoviendo prácticas justas en la cadena de suministro. También, la tercera tendencia importante en la industria de la alimentación es la personalización y

alimentación a medida, los consumidores buscan cada vez más opciones que se adapten a sus necesidades y preferencias individuales.

Las tendencias actuales en el sector de la alimentación se centran en la alimentación saludable, sostenibilidad, responsabilidad social, la personalización y alimentación a medida. Estas tendencias reflejan la demanda creciente de los consumidores por opciones más saludables, sostenibles y personalizadas, es fundamental estar al tanto de estas tendencias y adaptarse a ellas para seguir siendo relevantes en el mercado. Un ejemplo de ello, se presenta en Bogotá, donde se desarrolló un restaurante con inteligencia artificial, conocido como Sapiens, cuando los comensales llegan al restaurante, se sientan en una mesa redonda, de ocho puestos, que tiene ‘vida propia’, voz y nombre de mujer: Eva. Ella es una inteligencia artificial que se escapó de una ciudad tecnológica y fue capturada por Adam, un humano poco cuerdo, que está dentro del restaurante, y sueña con salvar el mundo. Eva está ‘atrapada’ en esta mesa, donde se proyectan imágenes y se escucha su voz, mientras los comensales interactúan con ellos y disfrutan de un menú de degustación. (Portafolio, 2023)

Las tendencias actuales están impulsando una mayor demanda de productos orgánicos, saludables y sostenibles, los consumidores están cada vez más preocupados por su salud y bienestar, y buscan alimentos frescos, naturales y libres de aditivos químicos. Esto ha llevado a un aumento en la oferta de productos orgánicos y de origen local, así como de alternativas vegetarianas y veganas. Además, la creciente conciencia ambiental ha llevado a un aumento en la demanda de productos sostenibles y respetuosos con el medio ambiente. (Improvit, 2023).

Se deben consumir de manera moderada, pues en exceso pueden ocasionar sobrepeso, obesidad, diabetes y otras enfermedades crónicas; mientras que el bajo consumo produciría desnutrición o bajo peso. Teniendo en cuenta ella, un alimento que es tradicional en Colombia, y se consume en

distintos momentos del día, como lo es la arepa, por lo tanto, se desea aportar a un consumo consciente y saludable, en este caso de las arepas saludables, que contienen chíá, quinua, avena, hortalizas y frutas que aportan positivamente al organismo. (MinSalud, 2024).

Una de cada cinco muertes a nivel mundial, es asociada a una dieta pobre, lo que provoca enfermedades cardiovasculares, cánceres, diabetes de tipo II, esto es lo informado por la revista médica "The Lancet". La revista médica divulga resultados del estudio "Carga global de enfermedad", que examinó las tendencias de consumo según quince factores dietéticos clave entre 1990 y 2017 en 195 países (La Rioja, 2019).

El estudio concluye que los factores de la dieta con más incidencia en los fallecimientos fueron el excesivo consumo de sodio junto con la insuficiente ingestión de frutas, verduras, legumbres, frutos secos y leche. Tenían menor incidencia en cambio la ingestión de bebidas azucaradas, azúcar, grasas y carne roja.

La menor proporción de ese tipo de fallecimientos se registró en Israel, El Reino Unido figuró en el puesto número 23, Estados Unidos en el 43, India el 118 y China el 140, mientras que Colombia se sitúa en el 31, seguida de Chile (35), Ecuador (40), Cuba (45), Brasil (50), Uruguay (51) o México (57).

Los autores dicen que sus hallazgos "subrayan la urgente necesidad de coordinar esfuerzos a nivel global para mejorar las dietas mediante la colaboración entre las diferentes secciones del sistema alimentario y nuevas políticas para impulsar dietas equilibradas". (El tiempo, 2019)

El desarrollo de arepas saludables responde a una demanda creciente de consumidores conscientes de su salud, que buscan opciones alimenticias que se alineen con sus necesidades dietéticas y preferencias.

1.4. Identificación de oportunidades y amenazas

Oportunidades

El entorno actual de Bucaramanga presenta diversas oportunidades para la creación de una empresa orientada a la producción de arepas saludables. Si bien en la ciudad existe una oferta considerable de fábricas dedicadas a la elaboración de arepas, la mayoría de estas se centran en productos tradicionales que, aunque aceptables en términos nutricionales, no cumplen completamente con las expectativas de un consumidor cada vez más informado y preocupado por una alimentación saludable.

Las preferencias y gustos de los consumidores están en constante evolución, con un creciente enfoque en estilos de vida saludables. Cada generación posee características definitorias en cuanto a sus preferencias, influenciadas por las tendencias vigentes. Como resultado, la industria alimentaria se ha visto obligada a adaptarse continuamente a estas demandas. Sin embargo, los cambios anticipados en las preferencias y tendencias para los próximos años se prevén mucho más significativos que en épocas anteriores. En este contexto, el 80% de los líderes empresariales en el sector alimentario considera un desafío innovar al ritmo necesario para satisfacer las expectativas y necesidades del consumidor. Este escenario presenta tanto un reto como una oportunidad para la factibilidad de crear una empresa dedicada a la producción de arepas saludables, respondiendo a la creciente demanda de opciones alimenticias más nutritivas y alineadas con los estilos de vida actuales. (Francisco Olivares, 2019)

Se anticipa un cambio hacia un estilo de vida más saludable como respuesta al deterioro generalizado de la salud, causado por la disminución de la actividad física y una alimentación deficiente. En el caso particular de mercados más desarrollados, las personas están reduciendo el consumo de carne, alimentos procesados y bebidas carbonatadas con azúcar que pueden afectar la

salud; pese a ello, en algunos países el consumo de estos alimentos sigue una curva estacionaria o en aumento; sin embargo, a la par está creciendo un mercado más informado y consiente que está adoptando tendencias alimenticias saludables.

Un caso real que ejemplifica la situación es la encuesta de Nielsen, la cual plasta que el 32% de las personas de América Latina han intentado reducir el consumo de azúcar en su dieta diaria (Nielsen, FMCG and Retail insights reports, 2016); sin embargo, entre el 75% y 95% de los diferentes productos del mercado procesado contienen azúcar añadida (Nielsen, Label insights, 2018). Como se puede ver, es una tendencia que se está generalizando y cobrando mayor relevancia en los últimos años principalmente en los países desarrollados, además de su preocupación por el azúcar están optando por la reducción del consumo de gluten, lácteos, harinas refinadas y aceites vegetales hidrogenados que son la principal causa de problemas alimenticios, metabólicos y alergias.

Otra oportunidad es la posibilidad de distribución en tiendas naturistas o restaurantes saludables que ya comercializan productos similares como arepas individuales o en paquetes hechos con quinua, avena u otros cereales. Este canal de distribución ofrece una excelente oportunidad para posicionar las arepas saludables en un segmento específico.

Así mismo, el establecer alianzas con marcas locales que se enfoquen en productos saludables podría facilitar la introducción y distribución de las arepas en el mercado, lo cual es una oportunidad de mercado.

Amenazas

No obstante, el proyecto también enfrenta amenazas. La competencia ya establecida en el mercado de arepas puede ser un desafío, dado que muchas fábricas cuentan con una base de

clientes fieles y con precios competitivos, lo que podría dificultar la entrada de una nueva marca sin una estrategia diferenciadora sólida.

Se hace necesario el reconocer e identificar las amenazas que se presenten al momento del estudio de factibilidad para la creación de la empresa de arepas saludables, es por ello, que se deben considerar ciertos aspectos como son:

Disponibilidad y costo de materia: si bien se reconoce, que no se puede tener control sobre ellas, ya que son externas, por tal razón, se considera que uno de los ámbitos que más afectarían sería el efecto invernadero, el cual, por la ubicación que se tiene en el país, se ocasionan derrumbes que en muchas ocasiones hace que la materia prima se retrase y por lo tanto la producción se vea afectada, causando afectaciones directas sobre el producto y sobre el precio al consumidor.

Tendencia alcista del dólar: Puede afectar negativamente en los costos de producción, ya que hay ingredientes que pueden depender del dólar, lo cual hace que deban reducir márgenes de ganancia o requerir algunos ajustes de venta, así mismo, cuando el dólar está más fuerte, puede afectar el poder adquisitivo de los consumidores locales, ya que ellos van a reducir sus gastos en consideración.

Nuevos competidores en productos similares: El ingreso de nuevos competidores, puede dividir el mercado, lo cual reduce la base de clientes, por lo cual, se tendría que llevar una competencia intensa para la atención y lealtad de los clientes, teniendo en cuenta, que la competencia puede desencadenar una batalla de precios, lo cual afectaría en los márgenes de beneficio que se quieren lograr.

Competencia: Actualmente, existe empresas que poseen un portafolio de línea tradicional y saludable, que están ubicadas en distintos puntos de Colombia, teniendo algunas de ellas alto reconocimiento en el sector, siendo competidor directo de la empresa plasmada. Aunque no todas las fábricas de arepas en Bucaramanga ofrecen opciones saludables, la competencia sigue siendo fuerte. Las arepas tradicionales son populares y más económicas, lo que podría dificultar el posicionamiento de una opción más costosa y saludable.

Percepción del precio: Las arepas saludables suelen tener un costo de producción más elevado debido a los ingredientes (quinua, avena, entre otros), lo cual podría hacer que el precio final sea significativamente mayor que las arepas tradicionales, afectando su competitividad.

Cambio en las regulaciones o normativas alimentarias: Las regulaciones en torno a la comercialización de productos alimenticios podrían cambiar, especialmente en relación con el etiquetado y las normativas sobre alimentos saludables, lo que podría afectar el desarrollo del negocio si no se cumplen ciertos estándares.

1.5. Marco Legal

La compañía tiene la obligación de acatar la legislación actual establecida en la Constitución desde el instante de su creación y registro oficial, además de ajustarse a los estándares de las buenas prácticas de producción. Estos abarcan elementos como la formalización a través de la elaboración de escrituras públicas, además del acatamiento de normativas vinculadas a la producción y distribución de alimentos, asegurando de esta manera la calidad y seguridad de los productos. Algunos de estos elementos son los siguientes:

Resolución 2309 de febrero 24 de 1986 del Ministerio de Salud: Se reglamenta el manejo de residuos especiales. Resolución que se debe aplicar al emprendimiento para el correcto desecho de los aceites y cualquier tipo de grasa que se use las diferentes preparaciones de los alimentos.

Resolución 5109 de 2005: Establece los requisitos de rotulado o etiquetado que deben cumplir los alimentos envasados o materias primas para consumo humano.

Resolución 2674 del 2013: Condiciones básicas de higiene en la fabricación de alimentos.

Resolución 719 de 2015: Establece la clasificación de alimentos para consumo humano de acuerdo con el riesgo para la salud pública que estos puedan presentar.

Resolución 2115: Resuelve las características que debe tener el agua para el consumo humano, así como las características, instrumentos y frecuencia del sistema de control y vigilancia para la calidad de esta.

Resolución 810 de 2021: Reglamento técnico sobre los requisitos de etiquetado nutricional y frontal que deben cumplir los alimentos envasados o empacados para consumo humano y definió la forma, color, tamaño, los valores máximos, ubicación, leyenda, proporciones y dimensiones que debe contener el etiquetado frontal de advertencia, para los alimentos envasados o empacados para consumo humano.

1.6. Contexto geográfico

Bucaramanga, pertenece al departamento de Santander, Colombia, donde según las proyecciones del DANE, cuenta con 619,703 habitantes, siendo el municipio más poblado de Santander. (DANE, 2018).

Capital del departamento de Santander, ubicada al nororiente del país sobre la cordillera oriental, cuenta con un área total a 162 km², que se divide entre 17 comunas, 200 barrios y 25 veredas.

Conocida como “la ciudad bonita de Colombia” o la ciudad de los parques, es considerada como la quinta economía con mayor importancia del país. El área metropolitana de Bucaramanga es actualmente la plataforma cultural más importante del oriente colombiano, pues cuenta con un número importante de festivales y encuentros. Con una gastronomía exótica, la región se conoce por el consumo de hormigas culonas, la diversidad de dulces, el cabro y la pepitoria, a los que se suman una amplia variedad de restaurantes internacionales y especializados (UPB, s f).

Figura 1.

Bucaramanga



Nota. Fotografía de Bucaramanga

Bucaramanga es la puerta de entrada a algunos de los paisajes más espectaculares de los Andes colombianos del este, entre ellos, la Mesa de Los Santos y el imponente Cañón de Chicamocha, así como los legendarios pueblos coloniales de Santander, como lo es Barichara.

2. Estudio de mercados

2.1. Descripción del producto

2.1.1. Descripción, Usos y especificaciones del producto

Arepa Fit & Fresh preparada con harina de maíz amarillo trillado, avena y vegetales 100% natural, sin aditivos ni conservantes, su principal característica es su contenido de fibra y nutrientes básicos para lograr un producto con alto contenido nutricional. Sus características son:

- Forma geométrica: Redonda
- Peso: 80 g. aproximadamente
- Dimensión: 9 centímetros de diámetro por 1,0 centímetros de espesor
- Consistencia: Suave y maleable

Figura 2.

Producto



2.1.2. Atributos diferenciadores

Actualmente existen empresas que cuentan dentro de su menú han incorporado la línea tradicional y saludable ubicados en distintos puntos de Colombia; algunas de ellas cuentan con un alto reconocimiento en el sector, lo cuál puede ser competencia directa para el emprendimiento.

El producto cuenta con varios aspectos favorables o diferenciadores, dentro de los cuales cabe resaltar los siguientes:

- **Calidad superior:** Se esfuerza por mantener altos estándares de calidad en todos los productos, seleccionando los ingredientes frescos, y manteniendo la higiene en los procesos de elaboración, para garantizar la excelencia en cada arepa.
- **Sabor y textura:** Se ofrece un sabor de arepa especial de vegetales, que contiene espinaca, zanahoria, brócoli, coliflor, perejil, cebollín cilantro, ajo, aceite de aguacate, avena y harina de maíz, lo cual le aporta un toque crujiente y diferenciador, que puede captar la atención al consumidor que busca experiencias nuevas y saludables.

El principal atributo diferenciador es la materia prima, por el uso del maíz amarillo trillado el cual no contiene aditivos ni conservantes, posee un bajo porcentaje de sodio, siendo perfecto para personas que requieran de una dieta baja en sal. A pesar de que la arepa es un carbohidrato, ésta puede ser incluida en una dieta saludable por su gran contenido de fibra y ser una excelente fuente de energía, que acompañado de la avena y vegetales puede combinarse en una fuente de gran aporte nutricional. (Zanin, 2020).

2.2. Segmento de mercado

Los clientes que se quiere impactar con arepas Fit & Fresh son hombres y mujeres de 25 a 59 años, interesados en opciones alimenticias que promuevan un estilo de vida saludable y

equilibrado. Este grupo se caracteriza por su interés creciente en productos naturales y su preferencia por alimentos que contribuyan a su bienestar físico y mental.

La propuesta de valor para este mercado radica en ofrecer productos asequibles, accesibles y de alta calidad, que no solo promuevan el bienestar físico, sino que también se ajusten a su capacidad adquisitiva.

Con respecto a la conformación demográfica del municipio, se puede decir que la población total proyectada para Bucaramanga compuesta por personas de 25 a 59 años con un creciente interés en productos alimenticios que apoyen un estilo de vida saludable, para un total de 304.435 personas. (Telefónicas, 2024)

2.3. Estudio de la demanda

2.3.1. Necesidades de información

Para llevar a cabo el estudio de la demanda en el contexto de la creación de una empresa productora de arepas saludables en Bucaramanga, es fundamental recopilar información relevante que permita entender a profundidad las necesidades y preferencias de consumidores potenciales.

- Arepas saludables de preferencia de los clientes.
- Frecuencia de consumo de arepas.
- Criterios de calidad, precio, rellenos y apariencia de los sitios donde actualmente ofrecen productos similares.
- Conocimiento de las personas sobre las propiedades del maíz amarillo.
- Precios que los consumidores estarían dispuestos a pagar por una arepa saludable.
- La mejor ubicación para el emprendimiento.
- Los medios de comunicación más efectivos y preferidos por los consumidores.

2.3.2. Tipo de estudio

Corresponde a un estudio descriptivo, dado que se requiere describir las características, comportamientos y preferencias de un grupo específico de personas o consumidores. En este caso, se busca comprender las necesidades y preferencias de los consumidores de arepas saludables en Bucaramanga.

2.3.3. Enfoque

El enfoque a través del cual se desarrolla la investigación corresponde a un enfoque mixto dado que se realiza la observación, análisis, y síntesis de los hechos o fenómenos presentes en la población de interés, identificando rasgos característicos respecto a variables significativas para el proyecto como: el consumo, precio, plaza, entre otras.

2.3.4. Fuentes de información

Se utilizarán tanto fuentes primarias como secundarias.

Fuentes Primarias. Se recopilarán a través de encuestas a consumidores locales del área de Bucaramanga, esto proporcionará datos específicos y actuales sobre el mercado objetivo.

Fuentes Secundarias. Se recopilarán datos de informes de mercado existentes, estadísticas demográficas y estudios previos relacionados con la industria de alimentos y bebidas en Colombia y la región de Bucaramanga. Esto ayudará a complementar y contextualizar los datos obtenidos de las fuentes primarias (Universidad de Guadalajara, 2024).

2.3.5. Técnicas de investigación

Elaboración de un cuestionario estructurado que es utilizado para obtener información sobre los gustos de los consumidores de las arepas saludables en Bucaramanga, así como sus preferencias y sugerencias de mejora.

2.3.6. Instrumento para la recolección de información

Cuestionario estructurado, con preguntas predefinidas, de selección múltiple, con palabra comunes y de fácil interpretación para el encuestado.

2.3.7. Modo de aplicación

Dirigida la encuesta (encuestador - encuestado). Virtualmente, más exactamente por vinculo compartido.

2.3.8. Cálculo de la muestra

$$n = \frac{N \times Z_{\alpha}^2 \times p \times q}{e^2 \times (N - 1) + Z_{\alpha}^2 \times p \times q}$$

Se trabaja con un nivel de confianza del 95% y un error del 5%. El enfoque de mercado se conforma entre las edades de 25 y 59 años en Bucaramanga.

Por lo cual la fórmula utilizada para llevar a cabo este muestreo es la siguiente:

- Nivel de confianza(Z): 0.95
- Nivel Crítico: 1,96
- Error de Estimación(e): 0.05
- Universo(N): 304.435 (mercado objetivo)
- Probabilidad de ocurrencia (p): 0.5

- Probabilidad de no ocurrencia (q): 0.5

$$n = \frac{304.435 \times (1,96^2) \times 0,5 \times 0,5}{0,05^2 \times (304.435 - 1) + (1,96^2) \times 0,5 \times 0,5} \cong 384 \text{ encuestas}$$

Por lo tanto, el tamaño de la muestra necesario para el estudio de mercado objetivo es de 384 encuestas.

2.3.9. Alcance

El alcance del estudio será la ciudad de Bucaramanga, Santander.

2.3.10. Tiempo de aplicación

El tiempo de aplicación de la encuesta, se realiza los días 6 de noviembre al 20 de diciembre del 2024, en la ciudad de Bucaramanga.

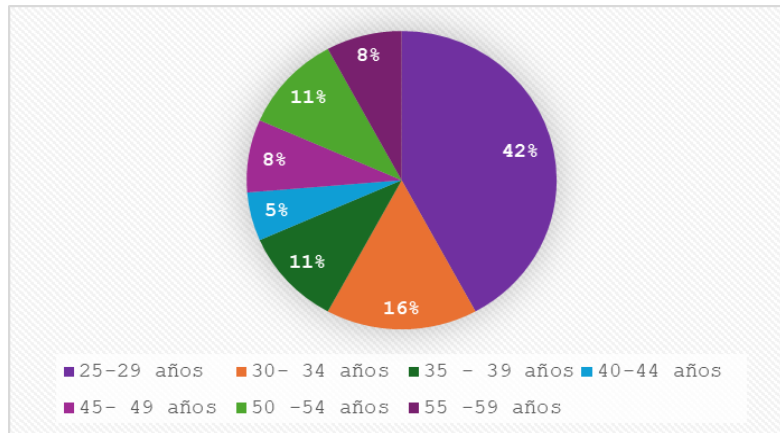
2.3.11. Tabulación, presentación y análisis de resultados

Pregunta 1. ¿En qué rango de edad se encuentra?

Tabla 1.

Edad

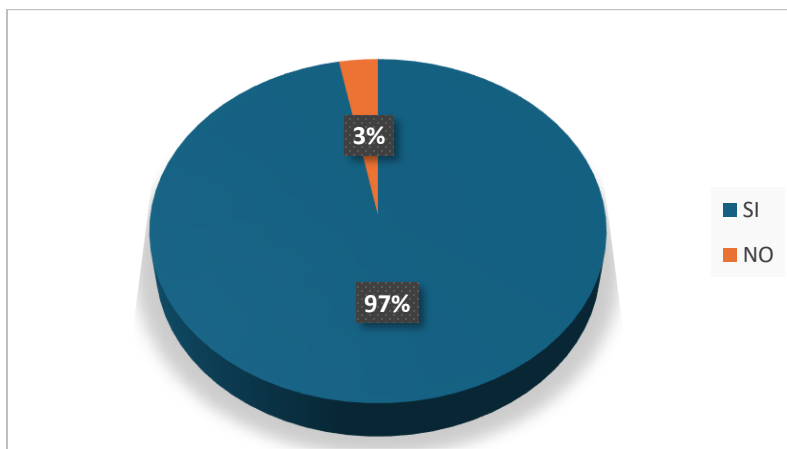
Opciones	Respuestas	Porcentaje
25 - 29 años	160	42%
30 - 34 años	61	16%
35 - 39 años	42	11%
40 - 44 años	19	5%
45 - 49 años	30	8%
50 - 54 años	42	11%
55 - 59 años	30	8%
Total	384	100%

Figura 3.*Edad*

Según lo manifestado en las respuestas, la mayoría de los encuestados se encuentra en el rango de edad de 25-29 años, representando el 42% de las respuestas. El segundo grupo más representativo es el de 30-34 años con un 16% de las respuestas, seguido por los rangos de 35-39 años y 50-54 años, cada uno con un 11%. El grupo de 55-59 años tiene una participación menor, representando en un 8% y el rango de 40 – 44 años tiene una representación del 5%. Por lo cual, quiere decir que se debe tener un enfoque considerable en el rango de edad entre 25 y 29 años, que son adultos jóvenes, esto hace relevante el analizar preferencias, necesidades o comportamientos de este segmento.

Pregunta 2. ¿Consume arepas?**Tabla 2.***Consumo de arepas*

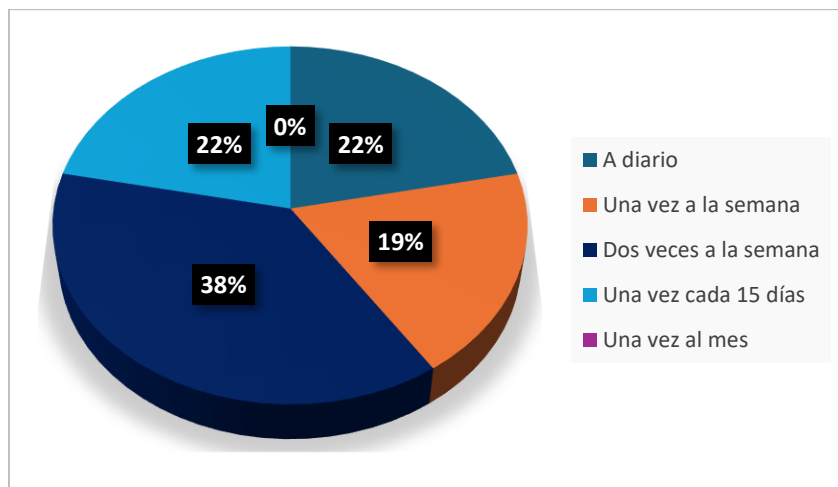
Opciones	Respuestas	Porcentaje
Si	372	97%
No	12	3%
Total	384	100%

Figura 4.*Consumo de arepas*

La mayoría de los encuestados, el 97% (372 personas), respondió afirmativamente a la pregunta sobre el consumo de arepas tradicionales. Solo el 3% (12 personas) indicó que no las consume. Esto indica una clara preferencia o hábito de consumo de este producto en la población analizada, lo que sugiere que las arepas son un alimento común y popular entre las personas de Bucaramanga, siendo un resultado que sustenta la factibilidad del proyecto.

Pregunta 3. ¿Con que frecuencia consume arepas?**Tabla 3.***Frecuencia de consumo*

Opciones	Respuestas	Veces al Año	Porcentaje	Promedio
A diario	81	365	22%	80,3
Una vez a la semana	70	52	19%	9,88
Dos veces a la semana	140	104	38%	39,52
Una vez cada 15 días	81	26	22%	5,72
Una vez al mes	0	12	0%	0
Total	372		100%	135,42

Figura 5.*Frecuencia de consumo*

La mayoría de los encuestados (38%) consume arepas 2 veces a la semana, lo cual indica que el producto es parte frecuente de la dieta de muchos de los participantes, aunque no necesariamente diariamente. Otro, con un porcentaje de 22% consume arepas una vez cada 15 días, lo que representa una frecuencia baja, aunque sigue siendo parte de la dieta., y un 21% de los encuestados consume arepas a diario, lo cual es un porcentaje considerable y refleja que una parte significativa de los participantes tiene un consumo muy regular. El porcentaje de 0% quiere decir que ninguno de los encuestados consume arepas una vez al mes, lo que sugiere que el producto es consumido con mayor frecuencia, en promedio unas 135 veces al año.

Pregunta 4. ¿Dónde usualmente compra las arepas?

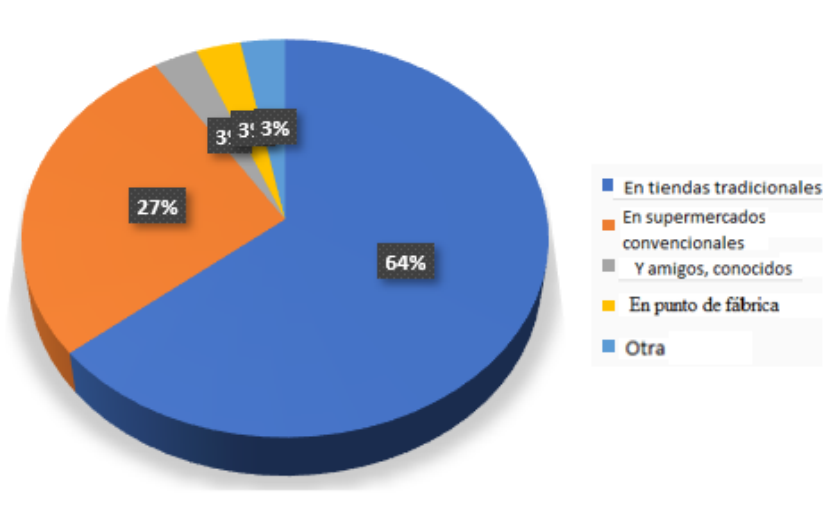
Tabla 4.*Lugar de compra de arepas*

Opciones	Respuestas	Porcentaje
En tiendas tradicionales	238	64%
En supermercados convencionales	101	27%

Opciones	Respuestas	Porcentaje
Y amigos, conocidos	11	3%
En punto de fábrica	11	3%
Otra	11	3%
Total	372	100%

Figura 6.

Lugar de compra de arepas

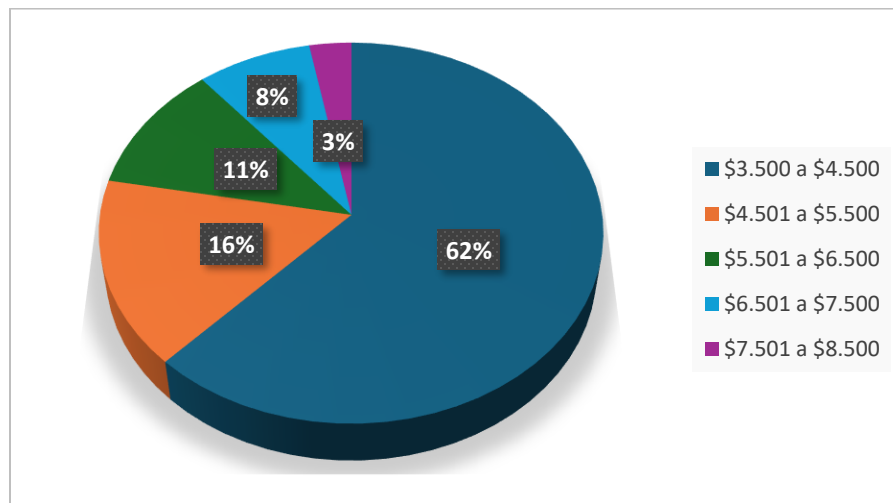


La mayoría de los encuestados, un 64% (238 personas), compra arepas en tiendas tradicionales. Lo cual indica que este canal de distribución es el más común y preferido por los consumidores. Esto se puede dar por la cercanía de las tiendas o la facilidad de acceso que ofrecen. Aunque los supermercados representan una proporción considerable del 27%, están muy por detrás de las tiendas tradicionales, lo que podría indicar una oportunidad de fortalecer la distribución en estos canales para captar a un segmento más amplio del mercado; el 9% restante lo hace a través de amigos o conocidos, puntos de fábricas y otros cada uno con un 3% de participación.

Pregunta 5. ¿A qué precio compra el paquete de arepas que consume usualmente?

Tabla 5.*Precio de compra de arepas*

Opciones	Respuestas	Porcentaje	Media	Promedio
\$3.500 a \$4.500	231	62%	\$ 4.000	2.480
\$4.501 a \$5.500	59	16%	\$ 4.750,5	760,08
\$5.501 a \$6.500	41	11%	\$ 6.000,5	650,055
\$6.501 a \$7.500	30	8%	\$ 7.000,5	560,04
\$7.501 a \$8.500	11	3%	\$ 8.000,5	240,015
Total	372	100%		\$ 4.700,19

Figura 7.*Precio de compra de arepas*

La mayoría de los consumidores (62%) compra el paquete de arepas en el rango de \$3.500 a \$4.500, mostrando una clara preferencia por precios económicos. Un 16% opta por precios entre \$4.501 y \$5.500, mientras que un 11% prefiere el rango de \$5.501 a \$6.500. Los precios más altos tienen menor aceptación: el 8% compra entre \$6.501 y \$7.500, y solo el 3% paga entre \$7.501 y \$8.500. Esto sugiere que el mercado es sensible al precio, con un promedio ponderado de \$4.700,19, siendo los rangos más económicos los más competitivos. Esto implica que, para el

proyecto de las arepas saludables, es crucial mantener costos de producción bajos y competitivos para ofrecer precios accesibles que se alineen con las expectativas del mercado. Además, los rangos superiores tienen menor demanda, lo que sugiere que posicionar el producto como asequible es clave para captar una mayor participación del mercado.

Pregunta 6. ¿Qué cantidad de paquetes de arepas adquiere normalmente en cada compra?

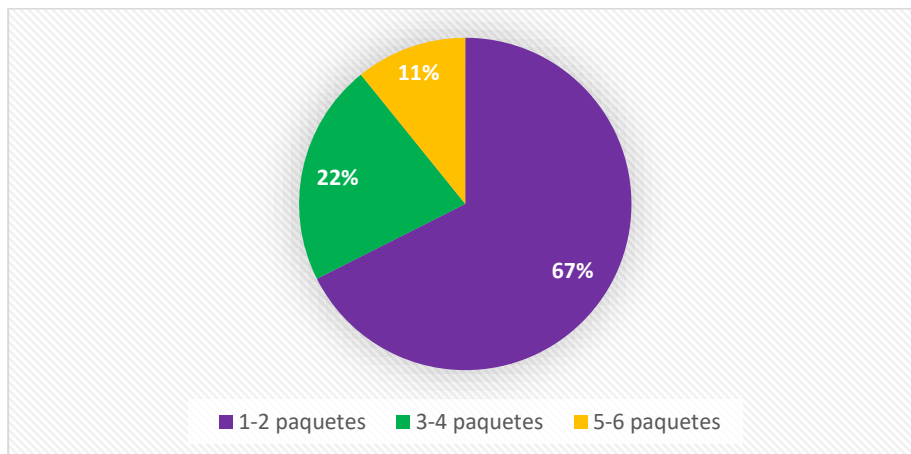
Tabla 6.

Cantidad de paquetes de arepas

Opciones	Respuestas	Porcentaje	Media Ponderada	Promedio
1-2 paquetes	249	67%	1,5	1,01
3-4 paquetes	82	22%	3,5	0,76
5-6 paquetes	41	11%	5,5	0,59
Total	372	100%		2,36

Figura 8.

Cantidad de paquetes de arepas



En el análisis de la compra de paquetes de arepas (de 5 unidades de 80 gramos cada una), se observa que la mayoría de los encuestados (67%) adquieren entre 1 y 2 paquetes en cada

ocasión, un 22% prefiere comprar entre 3 y 4 paquetes, finalmente, el 11% de los encuestados adquiere entre 5 y 6 paquetes, En total, la población de 372 personas indica un promedio general de 2.36 paquetes comprados por ocasión, destacándose una clara preferencia por compras más pequeñas. Esto sugiere enfocar estrategias en canales de venta que permitan reposiciones frecuentes y accesibles, como tiendas tradicionales y supermercados, asegurando que el producto esté siempre al alcance de los consumidores que realizan compras frecuentes, pero en volúmenes pequeños.

Pregunta 7. Considerando que las arepas saludables son de vegetales zanahoria, espinaca, perejil, cilantro, cebollín, ajo y avena, libres de conservantes y sabores artificiales. ¿Usted consumiría estas arepas?

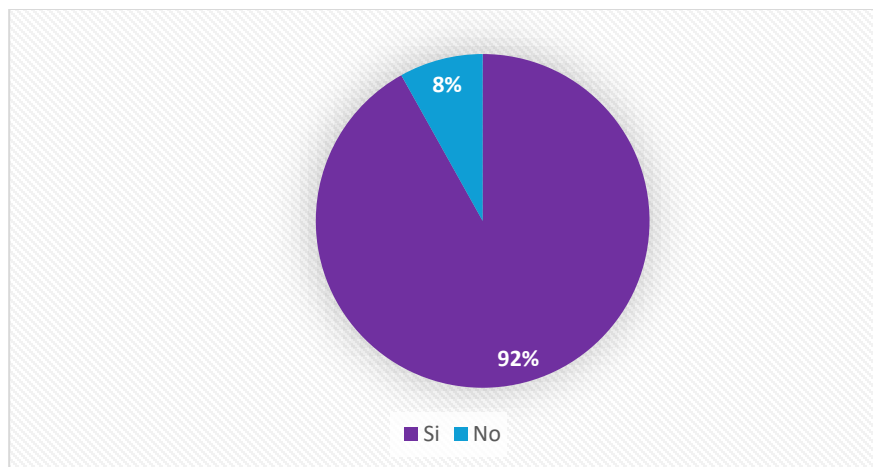
Tabla 7.

Consumo de arepas saludable

Opciones	Respuestas	Porcentaje
Sí	342	92%
No	30	8%
Total	372	100%

Figura 9.

Consumo de arepas saludable



En el análisis sobre la disposición de consumo de arepas saludables elaboradas con vegetales como zanahoria, espinaca, perejil, cilantro, cebollín, ajo y avena, además de ser libres de conservantes y sabores artificiales, se evidencia que el 92% de los encuestados (342 personas) estarían dispuestos a consumirlas, mientras que un 8% (30 personas) expresó que no las consumiría. Esto indica una aceptación mayoritaria del producto dentro de una población de 372 personas encuestadas y respalda la viabilidad del proyecto, indicando un mercado receptivo que valora productos naturales y funcionales, reforzando la estrategia de posicionamiento como una opción saludable y diferenciada en el mercado.

Pregunta 8. ¿Con que frecuencia estaría dispuesto a comprar arepas saludables?

Tabla 8.

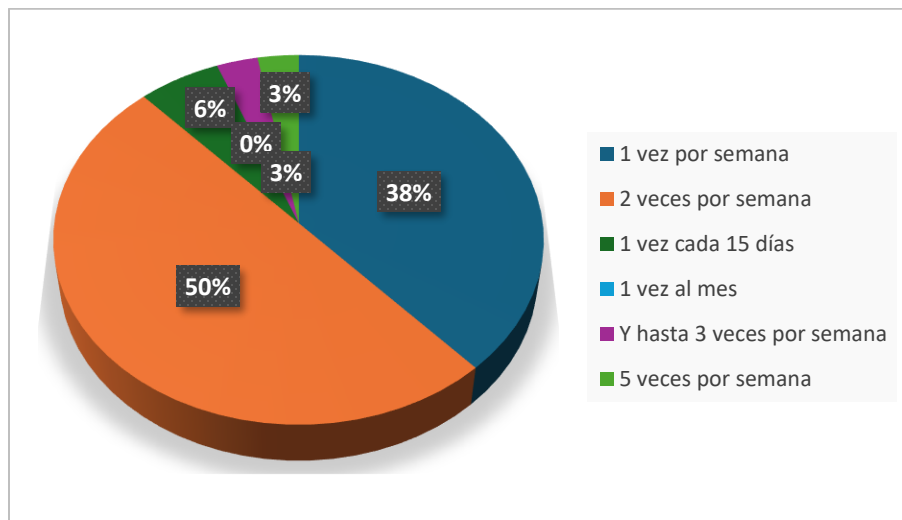
Frecuencia de compra de arepas saludables

Opciones	Respuestas	Veces al Año	Porcentaje	Promedio
1 vez por semana	130	52	38%	19,76
2 veces por semana	171	104	50%	52
1 vez cada 15 días	21	26	6%	1,56
1 vez al mes	0	12	0%	0

Y hasta 3 veces por semana	10	156	3%	4,68
5 veces por semana	10	260	3%	7,80
Total	342		100%	85,80

Figura 10.

Frecuencia de compra de arepas saludables



El análisis de la frecuencia de compra muestra que el 50% de los encuestados estarían dispuestos a comprar arepas saludables 2 veces por semana, mientras que el 38% lo haría 1 vez por semana, lo que representa la mayoría del mercado (88%) con un comportamiento de compra recurrente. Las opciones de compra más frecuentes, como hasta 3 veces (3%) o 5 veces por semana (3%), tienen un impacto menor. En contraste, solo un 6% compraría cada 15 días, y no hubo respuestas para la opción mensual. Con un promedio general de 85,80 compras anuales (equivalente a 1,79 compras semanales), se identifica un mercado con alta disposición a la compra regular, ideal para estrategias de fidelización y abastecimiento constante.

Pregunta 9. ¿Cuántos paquetes de arepas saludables de 5 unidades con 80 gr compraría cada vez que compra?

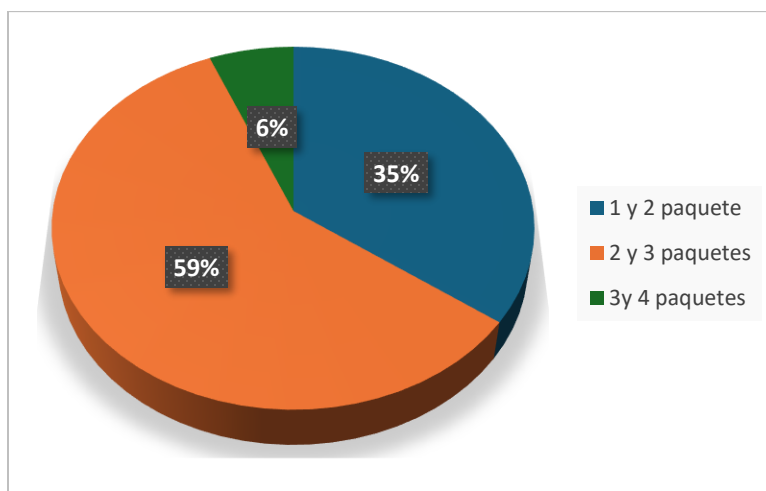
Tabla 9.

Compra de paquetes de arepa

Opciones	Respuestas	Media	Porcentaje	Promedio
1 y 2 paquete	120	1,5	35%	0,53
2 y 3 paquetes	202	2,5	59%	1,47
3y 4 paquetes	20	3,5	6%	0,21
Total	342		100%	2

Figura 11.

Compra de paquetes de arepa



El análisis de la cantidad de paquetes de arepas saludables que los encuestados comprarían revela que la mayoría (59%) optaría por adquirir entre 2 y 3 paquetes. Un 35% preferiría comprar entre 1 y 2 paquetes, mientras que solo un 6% consideraría comprar entre 3 y 4 paquetes. El promedio general de compra es de 2 paquetes cada vez que compra, lo que indica una tendencia

clara hacia la compra moderada de múltiples paquetes, ideal para un enfoque de empaques que equilibren practicidad y volumen accesible para los clientes.

Pregunta 10. ¿Si se crea una nueva empresa que venda arepas saludables? ¿Usted las compraría?

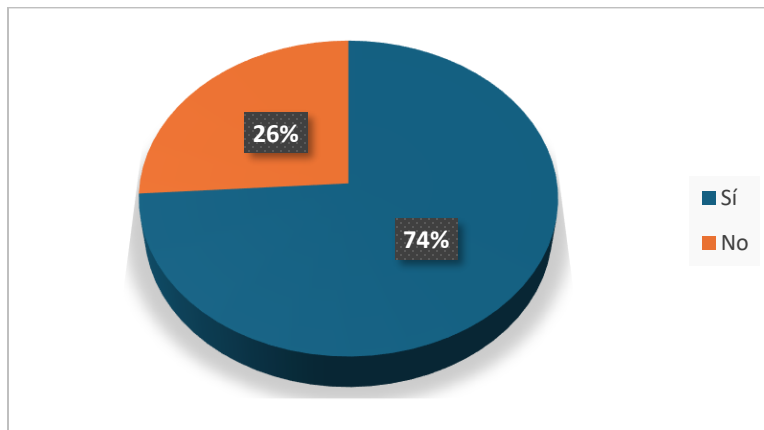
Tabla 10.

Aprobación del emprendimiento

Opciones	Respuestas	Porcentaje
Sí	253	74%
No	89	26%
Total	342	100%

Figura 12.

Aprobación del emprendimiento



El análisis de aprobación a la iniciativa de arepas revela que la mayoría (74%) optaría por apoyar el emprendimiento. Un 26% no lo apoyaría, teniendo en cuenta los resultados hay un panorama positivo para el emprendimiento de acuerdo con el consumo del producto.

Pregunta 11. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por un paquete de 5 arepas saludables con aproximadamente 80g cada una?

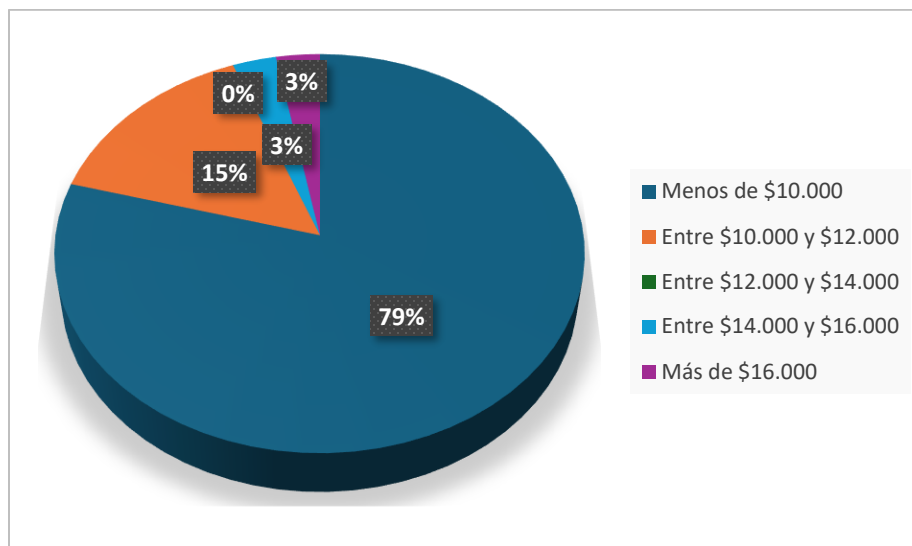
Tabla 11.

Valor dispuesto a pagar por paquete de arepa saludable

Opciones	Respuestas	Porcentaje	Media	Promedio
Menos de \$10.000	200	79%	\$ 10.000	\$ 7.927
Entre \$10.000 y \$12.000	37	15%	\$ 11.000	\$ 1.640
Entre \$12.000 y \$14.000	0	0%	\$ 13.000	\$ 0
Entre \$14.000 y \$16.000	8	3%	\$ 15.000	\$ 436
Más de \$16.000	8	3%	\$ 16.000	\$ 465
Total	253	100%		\$ 10.469

Figura 13.

Valor dispuesto a pagar por paquete de arepa saludable



En el análisis de disposición a pagar por un paquete de 5 arepas saludables de aproximadamente 80 gramos cada una, el 79% de los encuestados (200 personas) están dispuestos a pagar menos de \$10.000. El 15% (37 personas) consideraría pagar entre \$10.000 y \$12.000. El rango de \$12.000 a \$14.000 no obtuvo respuestas (0%), el 3% (8 personas) indicó estar dispuesto

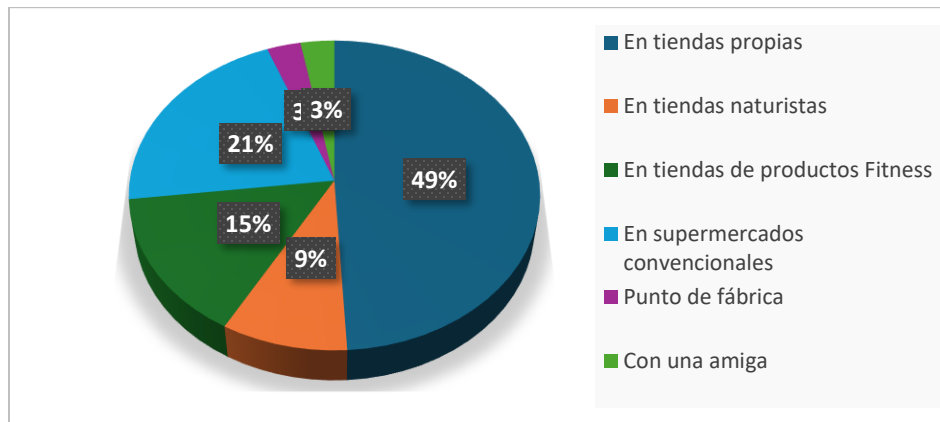
a pagar entre \$14.000 y \$16.000 y otro 3% estableció un precio superior de \$16.000. En general, el promedio ponderado global del valor dispuesto a pagar es de \$10.500 mostrando una clara tendencia hacia el rango más alto de precios aceptados. Esto aporta información clave para establecer una estrategia de precios competitiva que maximice ingresos y asegure la aceptación del mercado, validando además la percepción de valor agregado por sus ingredientes saludables y naturales.

Pregunta 12. ¿Dónde usualmente compra sus arepas saludables?

Tabla 12.

Sitio de compra de arepas saludables

Opciones	Respuestas	Porcentaje
En tiendas propias	123	49%
En tiendas naturistas	23	9%
En tiendas de productos Fitness	38	15%
En supermercados convencionales	53	21%
Punto de fábrica	8	3%
Con una amiga	8	3%
Total	253	100%

Figura 14.*Sitio de compra de arepas saludables*

De acuerdo con los datos de la tabla y el gráfico, se observa que el 49% de los consumidores adquiere sus arepas saludables en tiendas propias, seguido por un 21% que lo hace en supermercados convencionales. Un 15% prefiere tiendas de productos fitness, mientras que un 9% compra en tiendas naturistas. Las opciones menos comunes son los puntos de fábrica y la compra a través de una amiga, ambas con un 3%. Estos resultados reflejan una clara preferencia por puntos de venta propios y accesibles, mientras que las tiendas especializadas y opciones menos convencionales tienen una participación más limitada en el mercado; por ello, el emprendimiento optará por un canal de venta directo.

Pregunta 13. ¿Qué factores influyen en su decisión de comprar arepas saludables en lugar de arepas tradicionales?

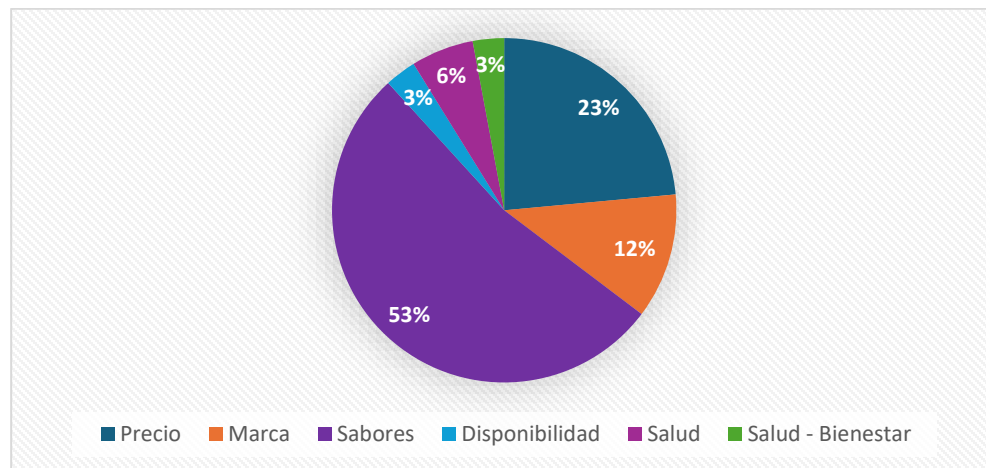
Tabla 13.*Factores que influyen en la decisión de compra*

Opciones	Respuestas	Porcentaje
Precio	58	23%

Marca	30	12%
Sabores	134	53%
Disponibilidad	8	3%
Salud	15	6%
Bienestar	8	3%
Total	253	100%

Figura 15.

Factores que influyen en la decisión de compra



El análisis muestra que el principal factor que influye en la decisión de compra de arepas saludables es el sabor, con un 53% de preferencia, seguido por el precio, que es determinante para el 23% de los encuestados. La marca influye en el 12%, mientras que la disponibilidad, la salud y el bienestar tienen una menor incidencia con un 3%, 6% y 3% respectivamente. Esto sugiere que la variedad de sabores es un aspecto clave para los consumidores al considerar una opción saludable en arepas. La posibilidad de acceder a sabores distintos o más atractivos que en las arepas tradicionales parece ser un motivador importante para elegir esta alternativa.

Pregunta 14. ¿Por qué medio le gustaría que lo contactáramos para recibir información de las arepas saludables?

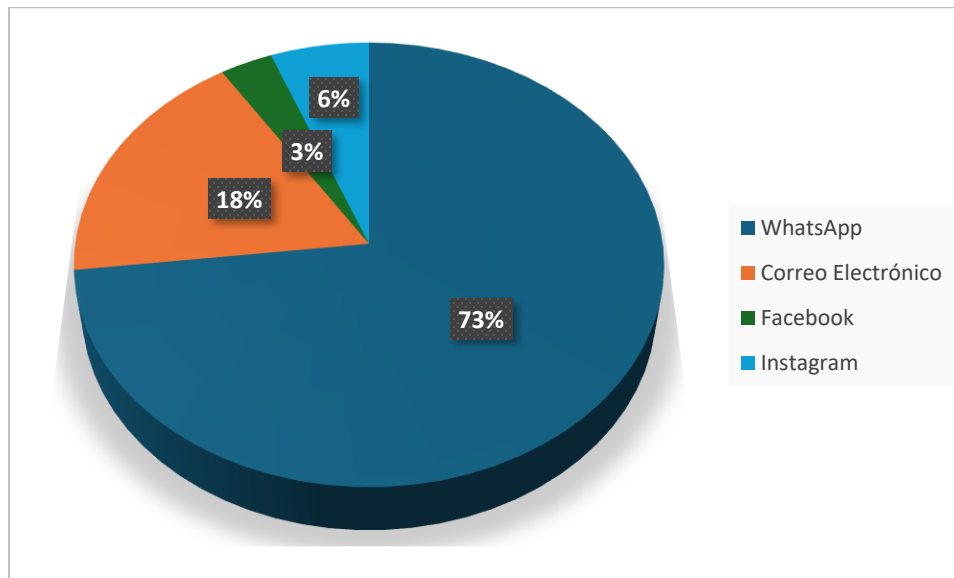
Tabla 14.

Cuadro de medios de comunicación

Opciones	Respuestas	Porcentaje
WhatsApp	187	73%
Correo Electrónico	45	18%
Facebook	8	3%
Instagram	15	6%
Total	253	100%

Figura 16.

Cuadro de medios de comunicación



El análisis indica que el medio preferido para recibir información sobre las arepas saludables es WhatsApp, con un 73% de los encuestados optando por esta plataforma, seguido del correo electrónico con un 18%. Instagram tiene un 6% de preferencia, mientras que Facebook es el menos popular con un 3%. Para el proyecto de arepas saludables, esto destaca la importancia de

implementar una estrategia de comunicación centrada en WhatsApp como canal principal, complementada por campañas de correo electrónico e interacción en redes sociales, para maximizar el alcance y la conexión con los consumidores.

Pregunta 15. ¿Qué tipo de publicidad le llama más la atención cuando se trata de arepas saludables?

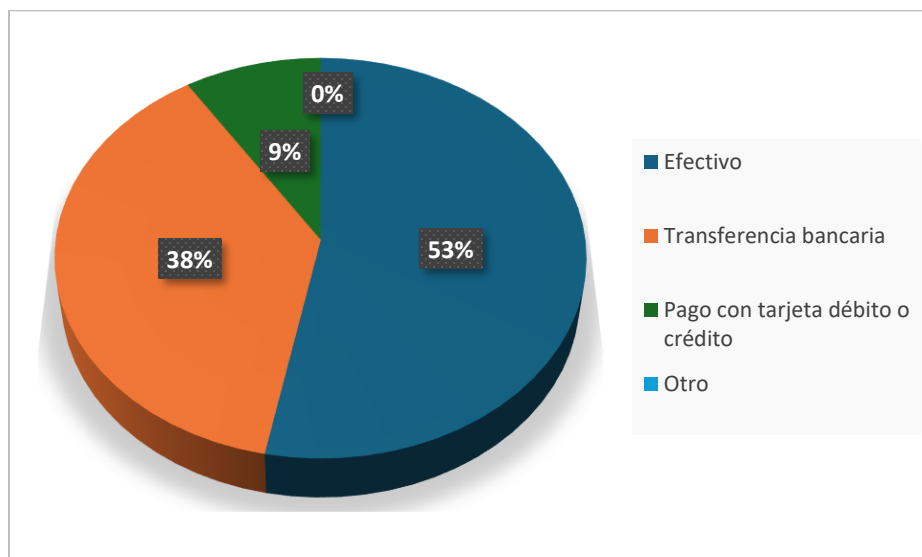
Tabla 15.

Cuadro de publicidad de arepas saludables

Opciones	Respuestas	Porcentaje
Anuncios en medios digitales	53	21%
Publicaciones en redes sociales	192	76%
Flyers impresos	0	0%
Voz a voz Recomendación	8	3%
Total	253	100%

Figura 17.

Cuadro de publicidad de arepas saludables



El análisis muestra que el 76% de los encuestados se sienten más atraídos por publicaciones en redes sociales al tratarse de publicidad sobre arepas saludables, mientras que el 21% prefiere anuncios en medios digitales. Solo el 3% se inclina por la recomendación de voz a voz, y los flyers impresos no generaron interés (0%). Este resultado sugiere que el proyecto de arepas saludables debe enfocarse en estrategias de marketing digital, priorizando redes sociales como principal canal de promoción para captar la atención del público y generar mayor interacción con los consumidores.

Pregunta 16. ¿Qué medio de pago prefiere para hacer su compra?

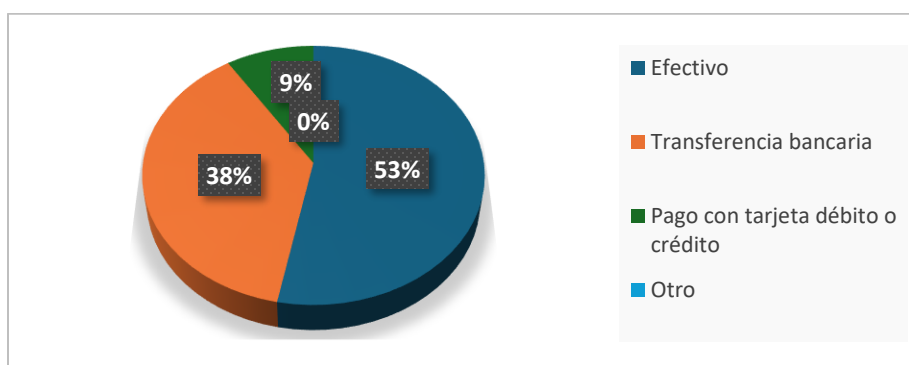
Tabla 16.

Medios de pago

Opciones	Respuestas	Porcentaje
Efectivo	134	53%
Transferencia bancaria	96	38%
Pago con tarjeta débito o crédito	23	9%
Otro	0	0%
Total	253	100%

Figura 18.

Medios de pago



El análisis revela que el medio de pago preferido para la compra de arepas saludables es el efectivo, con un 53%, seguido de la transferencia bancaria con un 38%. El pago con tarjeta débito o crédito es menos común, con solo un 9%, y no se registraron preferencias por otros métodos de pago (0%). Esto indica que para el proyecto de arepas saludables es esencial ofrecer opciones de pago en efectivo y transferencia bancaria, asegurando flexibilidad para adaptarse a las preferencias principales de los consumidores.

2.3.12. Estimación de la demanda actual

Basado en el resultado de la encuesta se puede realizar una estimación de la demanda actual para las arepas:

Pregunta 7. Considerando que las arepas saludables son de vegetales; zanahoria, espinaca, perejil, cilantro, cebollín, ajo y avena, libres de conservantes y sabores artificiales, ¿usted consumiría estas arepas?; el **92%** respondió de forma afirmativa

Pregunta 8. ¿Con que frecuencia estaría dispuesto a comprar arepas saludables?; Con un promedio general de **85,8 compras anuales**

Pregunta 9. ¿Cuántos paquetes de arepas saludables de 5 unidades con 80gr compraría cada vez?; el promedio general de compra es de **2 paquetes**

Demanda actual= mercado objetivo x Compra de arepas saludables x frecuencia de compra de arepas saludables x cantidad de compra de arepas saludables

$$Demanda actual = 304.435 \times 0,92 \times 85,8 \times 2 \cong \mathbf{48.061.762} \text{ paquetes al año}$$

La demanda actual es el valor estimado de consumo de arepas saludables para el presente año basado en los datos recopilados, es de 48.061.762 paquetes por año.

2.3.13. Estimación de la demanda efectiva

Para calcular la demanda efectiva se tiene en cuenta los siguientes datos: Demanda actual: 24.030.864 arepas al año, **Pregunta 10.** ¿Si existiera una nueva empresa que venda arepas saludables? ¿Usted compraría?, contestando de forma afirmativa el 74%. De esta manera, la demanda efectiva se calcula así:

$$48.061.762 \times 74\% = \mathbf{35.565.704} \text{ paquetes al año}$$

2.3.14. Proyección de la demanda para los próximos cinco años

Para la realizar la proyección de la demanda se tendrá en cuenta el crecimiento poblacional de municipio de Bucaramanga Santander, este dato obedece al 1,22% según datos del DANE (DANE, 2018). Teniendo en cuenta esta información se aplicará la siguiente formula:

$$F = P(1 + i)^n$$

n = 1,2,3,4 y 5 años

P = valor presente de la demanda actual

i = factor de crecimiento de consumo (1,22%)

N= el año al cual se va a proyectar

F= valor futuro

Tabla 17.*Proyección de la demanda actual*

Año	Demanda actual proyectada
1	48.600.054
2	49.144.374
3	49.694.791
4	50.251.373
5	50.814.188

Tabla 18.*Proyección de la demanda efectiva*

Año	Demanda efectiva proyectada
1	35.964.040
2	36.366.837
3	36.774.146
4	37.186.016
5	37.602.500

2.4. Análisis de la oferta

Tabla 19.*Matriz análisis de la competencia*

Variables	Arepas mamá lola	Arepas Doña Sandra
Descripción	Arepas artesanales saludables, 100% naturales, sin gluten y sin azúcar.	Arepa de harina con diferentes rellenos (Carne, aguacate, queso, camarón, cábano, entre otros.)
Localización	Calle 19 # 29-30, Bucaramanga, Santander	Cl. 5a #14-07, Casco urbano, Bucaramanga, Santander, Colombia
Horario de atención	Lunes a Viernes de 7:00 am a 8:00 pm, Sábado hasta medio día	Lunes a domingo 5:00pm 10:00pm

Variables	Arepas mamá lola	Arepas Doña Sandra
Precios	Entre 13.000 a 15.000 por paquete de 5	Entre \$6.000 y \$16.000
Canal de Comercialización	Venta del producto en establecimiento. Recepción de pedidos vía telefónica, WhatsApp	Venta del producto en establecimiento. Recepción de pedidos vía telefónica, WhatsApp
Debilidades	Alto costo	Ofrecen productos con las mismas características.
Fortalezas	Diferentes productos no solo arepas en diferentes presentaciones	Precios más bajos
antigüedad	3 años	Más de 5 años
Estrategias de promoción	Marketing digital en redes sociales (Facebook e Instagram) Realiza publicaciones de arepas especiales con motivos de fechas de celebración como son día amor y amistad, madres etc. Se Enfoca en dar a conocer su producto	Marketing digital en redes sociales (Facebook e Instagram) Realiza publicaciones de arepas especiales con motivos de fechas de celebración como son día amor y amistad, madres etc. Se Enfoca en dar a conocer su producto.

2.5. Descripción del producto o servicio mínimo viable

2.5.1. Descripción, usos y especificaciones del producto o del servicio

De acuerdo con la información recolectada a través de la encuesta, logró identificar la aceptación por parte de los consumidores de Fit & Fresh. Por otra parte, en cuanto a la materia prima propuesta inicialmente (maíz amarillo trillado) se mantiene sin cambios como base del producto adicionado con avena y vegetales.

2.5.2. Atributos diferenciadores del producto o del servicio con respecto a la competencia

Posteriormente a la realización del análisis de mercado, oferta y demanda, se logró concluir que existe una respuesta favorable respecto al producto, además se estableció que es un producto novedoso para la ciudad de Bucaramanga, partiendo de lo expuesto en el numeral 2.1.2. se continúan con las mismas características del producto.

2.6. Estructura de comercialización y de distribución

Teniendo en cuenta los diferentes medios de distribución existentes además del tamaño y naturaleza de la empresa se determinó que la mejor opción es a través de un punto de venta directo sin ningún intermediario aprovechando la ubicación de la planta; es decir, este establecimiento será el sitio en el que se transformará la materia prima y se producirán las arepas. Además, se realizará venta a domicilio mediante línea telefónica y redes sociales, cuyo envío será responsabilidad del cliente.

2.7. Estrategia para fijación de precios

En cuanto a la estrategia para la fijación de precios se tendrán en cuenta los costos de producción además de los gastos directos e indirectos y los gastos de administración y ventas. De igual forma se tendrá en cuenta un margen de contribución unitario que permita a la empresa ser competitiva en el mercado, sin perder de vista el valor agregado del producto, la calidad y la experiencia para el consumidor.

2.8. Relacionamiento con los clientes

2.8.1. Estrategias de comunicación

- La empresa utilizará canales de comunicación digitales como Facebook, Instagram y un portal web propio con la imagen e información oficial del emprendimiento.
- Evento de lanzamiento con actividades específicas enfocadas en promover acercamiento hacia el producto y degustaciones, además se contarán con promociones y descuentos.
- Publicidad radial, a través de emisoras locales.

- Distribución de volantes y perifoneo en áreas puntuales como gimnasios, centros de entrenamiento, etc.

2.8.2. Presupuesto de comunicación

2.8.2.1. Presupuesto de lanzamiento

A continuación, se desglosan cada uno de las actividades en las cuales se invertirá el presupuesto de publicidad y promoción de lanzamiento que tendrá una duración aproximada de un mes posterior a la apertura del nuevo establecimiento.

En cuanto a la publicidad radial, esta consta de cuatro pautas que serán emitidas una cada semana. Los volantes y el perifoneo se llevarán a cabo una semana antes y una posterior a la apertura de la tienda, en cuanto a las degustaciones se estarán ofreciendo el día del lanzamiento junto con las promociones y descuentos; finalmente, la publicidad en redes se mantendrá constante con actualizaciones como tips saludables, fotos, ideas de desayuno con las arepas, etc.

Tabla 20.

Presupuesto de Lanzamiento

Descripción	Cantidad	Valor unitario	Valor
Evento día de apertura	1	\$ 530.000	\$ 530.000
Diseño de logotipo	1	\$ 125.000	\$ 125.000
Publicidad en radio	1	\$ 320.000	\$ 320.000
Volantes	2.000	\$ 50	\$ 100.000
Servicio de Perifoneo	1	\$ 150.000	\$ 150.000
Degustaciones	200	\$ 2.800	\$ 560.000
Publicidad en redes sociales	4	\$ 120.000	\$ 480.000
Total			\$ 2.265.000

2.8.2.2. Presupuesto de operación

Teniendo en cuenta las estrategias establecidas en el proyecto, se presenta a continuación el valor correspondiente al primer año de funcionamiento, además, mensualmente se pautará publicidad en las diferentes redes sociales durante el primer año de funcionamiento, con el fin de atraer nuevos clientes, dar a conocer el establecimiento y promocionar el producto. La valla publicitaria estará ubicada en la vía Floridablanca - Bucaramanga, dado que es altamente frecuentado por turistas y residentes de sectores aledaños.

Tabla 21.

Presupuesto de operación

Descripción	Valor mensual	Valor anual
Valla publicitaria	\$ 320.000	\$ 3.840.000
Publicidad en redes sociales	\$ 120.000	\$ 1.440.000
Total	\$ 440.000	\$ 5.280.000

3. Estudio técnico

3.1. Tipo de proyecto

La empresa es manufacturera dado que produce un bien (arepa) a partir de materias primas. La manufactura es una actividad económica que transforma las materias primas en productos terminados.

3.2. Desarrollo operativo del proyecto

3.2.1. Ficha técnica del producto mínimo viable

Tabla 22.

Ficha técnica del producto mínimo viable

Producto Principal	Arepa de Maíz trillado, avena y vegetales	
Diseño		
Especificaciones Técnicas	Cada 100 gramos de arepa contiene 70% carbohidratos, 20% de fibra, 10% de proteínas.	
Características Físicas	Forma geométrica redonda, 10 cm de diámetro por 1 cm de espesor. Presentan una consistencia suave y maleable, textura propia del producto, su peso es de 80 gramos aprox. Deber estar libre de materiales extraños y olores fuertes.	
Condiciones de Almacenamiento	Se debe mantener en un lugar fresco, cumpliendo las normas sanitarias	
Características Organolépticas	Color: Amarillo Olor: Característico Textura: Rugosa	

3.2.2. Descripción y diagramación de actividades clave

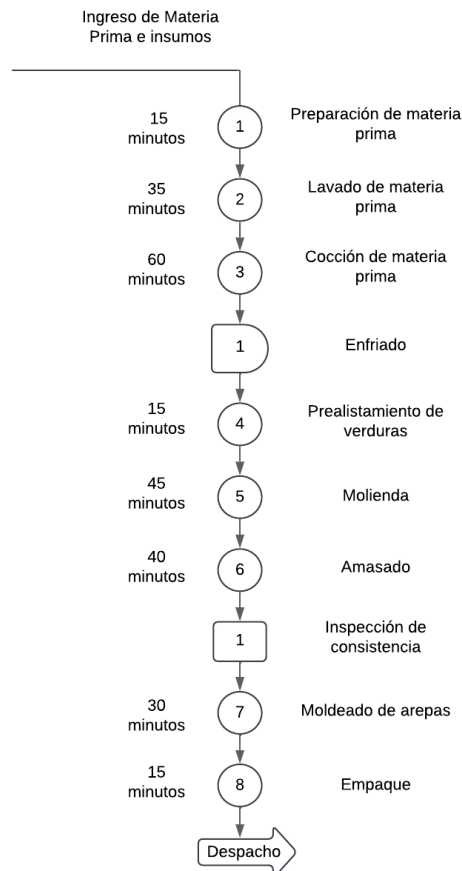
A continuación, se describen las principales actividades involucradas en la elaboración de las arepas Fit & Fresh y el diagrama de operaciones con los tiempos y demás especificaciones para un lote de 135 arepas.

- Ingreso de la materia prima: Después del proceso de compra del maíz y demás insumos se traslada a la empresa ubicada en Bucaramanga.
- Preparación materia prima: Se revisa minuciosamente la materia prima cumpliendo con la calidad necesaria para la producción con un tiempo promedio de **15 minutos**.
- Lavado: Cuando se pesa la cantidad de maíz y el resto de ingredientes, se realiza un lavado profundo para retirar impurezas presentes y se procede a la desinfección, con un tiempo promedio de **35 minutos**.
- Cocción de la materia prima: Una vez preparado el maíz se vierte en un recipiente para iniciar el proceso de cocción, durante **60 minutos** a una temperatura de 95 grados centígrados.
- Pre alistamiento de verduras: Se procede a retirar la cáscara y cortar las verduras para agregarlas a la mezcla, con un tiempo promedio de **15 minutos**.
- Inspección y espera: Se revisa constantemente la cocción para evitar que el maíz quede duro o muy suave y se deja reposar.
- Traslado al molino y procesamiento: Cuando el maíz ya está reposado pasa al molino para ser transformado en una masa suave, con un tiempo promedio de **45 minutos**.
- Amasado: En este punto, el amasado se debe llevar a cabo de forma lenta, agregando los ingredientes (sal, avena, vegetales y aceite de aguacate) paulatinamente logrando una textura suave y consistente, con un tiempo promedio de **40 minutos**.

- Inspección de consistencia: Una vez finalizado el proceso de amasado se verifica que la masa se encuentre en el punto deseado de consistencia.
- Moldeado de las arepas: Se realiza el moldeado de manera manual, extendiendo la masa sobre los moldes para dar el grosor y tamaño adecuado, con un tiempo promedio de **30 minutos**.
- Empacado: Se empaca por paquetes de 5 unidades separados entre sí por separadores de cera, con un tiempo promedio de **15 minutos**.
- Despacho del producto final: Se entrega el producto final al consumidor

Figura 19.

Diagrama de proceso



Teniendo en cuenta el diagrama anterior los tiempos de las actividades de enfriado no se tienen en cuenta dado que el proceso de fabricación se hace en serie, además el despacho no hace parte del proceso productivo.

Por tanto, el tiempo de producción de un lote de 135 arepas es de 255 minutos; a partir de ello, el tiempo por unidad de arepa es de:

$$\frac{255 \text{ minutos}}{135 \text{ arepas}} \cong 1,89 \frac{\text{minutos}}{\text{arepa}}$$

Teniendo en cuenta que el paquete costa de 5 arepas, el promedio de producción por paquete de arepas es de **9,5 minutos** que corresponde a $1,89 \times 5 \cong 9,5 \text{ minutos}$.

3.2.3. Características del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo

Teniendo en cuenta las características de la empresa, se debe cumplir con el capítulo 1 del artículo 3 de la resolución número 0312 de 2019 “estándares mínimos para empresas, empleados y contratantes con 10 o menos trabajadores, clasificadas con riesgo I, II o III”. El diseño, implementación y mantenimiento del sistema de Gestión de la seguridad y salud en el trabajo (SG-SST) será llevado a cabo por el profesional Mario Alexander Londoño Valbuena, quien por el diseño del sistema cobrará \$2.000.000 de pesos. Ver apéndice B.

Estos estándares son:

- Designar a una persona para diseñar el sistema de gestión
- Afiliar a los empleados al sistema de seguridad social
- Capacitar a los trabajadores en prevención de riesgos
- Elaborar un plan de trabajo anual
- Realizar evaluaciones médicas ocupacionales
- Identificar peligros y evaluar los riesgos

- Establecer medidas de control y prevención

Estas normas y procedimientos deben cumplirse para garantizar que se establezcan, verifiquen y controlen las condiciones básicas necesarias para el funcionamiento de un sistema de gestión de SST.

3.2.4. Análisis Ambiental

Para el caso del proyecto y la naturaleza del mismo, no requiere de un estudio de impacto ambiental, dado que el emprendimiento no degrada el ambiente ni afectar la calidad de vida de las personas; sin embargo, teniendo en cuenta los residuos orgánicos provenientes de la preparación de la materia prima se proyecta realizar actividades de compostaje.

3.2.5. Recursos Clave

3.2.5.1. Talento humano

Para el desarrollo del emprendimiento se requiere el siguiente personal

Tabla 23.

Talento humano

Cargo	Área	Número de Personas
Administrador	Administrativa	1
Contador	Administrativa	1
Jefe de Producción	Operativa	1
Operarios	Operativa	2
Comercial	Comercial	1

3.2.5.2. Infraestructura

Se requiere maquinaria y equipos para el correcto funcionamiento de la empresa

Tabla 24.

Equipo de oficina

Activo	Cantidad	Especificaciones
Escritorios	2	Escritorio 120 Vilna 120.6X120X45 Duna-Blanco
Sillas de escritorio	2	Silla de Escritorio Profesional con Brazos Negro
Archivador	1	Archivador Metálico De 3 Cajones

Tabla 25.

Maquinaria y equipo

Activo	Cantidad	Especificaciones
Mesón en acero	1	Mesa Acero 90 x 100 x 50 Sin Entrepaño
Máquina moladora	1	Molino Eléctrico Para Granos 1/2 Hp
Refrigerador horizontal	1	Congelador Horizontal 152 Litros CH226 Blanco
Báscula	1	Bascula 200 Kg Brazo Digital Modelo BASC-SHR5
Estufa industrial	1	Estufa Industrial 2 Puestos
Empacadora al vacío	1	Empacadora Selladora Al Vacío
Mesón en acero	1	Mesa Acero 90 x 100 x 50 Sin Entrepaño

Tabla 26.

Muebles y enseres de producción

Activo	Cantidad	Especificaciones
Olla Acero	1	Olla Acero Inoxidable 40x40 50l Con Termo Difusor
Caneca Plástica	2	Caneca 10 lts tapa plana COLPLAST.
Canastillas Plásticas	2	Canastilla Plástica Industrial 60x40x25 Carullera
Juego de utensilios	1	Juego De Utensilios En Acero Incametal
Botiquín	1	Elementos básicos de primeros auxilios
Extintor multipropósito	1	Recargable con boquilla para descargue
Formador de arepa	3	Formador de arepa de grosor y diámetro graduable

3.2.5.3. Materiales, insumos o mercancías

Requerimientos y de insumos para el año 1 de arepas Fit&Fresh.

Tabla 27.

Materiales, insumos directos

Material	Unidad de medida	Cantidad por unidad	Cantidad año 1
Avena	gramos	55	1.928.080
Zanahoria	gramos	60	2.103.360
Brócoli	gramos	15	525.840
Coliflor	gramos	15	525.840
Sal	gramos	5	175.280
Harina de Maíz Trillado	gramos	45	1.577.520
Aceite de Aguacate	ml	210	7.361.760
Cebollín	gramos	30	1.051.680
Perejil	gramos	25	876.400
Espinaca	gramos	30	1.051.680
Cilantro	gramos	25	876.400

Tabla 28.

Materiales, insumos indirectos

Material	Unidad de medida	Cantidad por unidad	Cantidad año 1
Empaque	Unidad	1	35.056
Sticker	Unidad	1	35.056
Separadores de cera	Unidad	4	140.224

3.2.6. Distribución de planta

La distribución de la planta que se utilizará para la creación de la empresa está compuesta por dos áreas; operacional y administrativa, la totalidad de la planta será de 70 m².

Área administrativa (9 m²). Compuesta por las oficinas, en ellas se encuentra el administrador y la contadora-

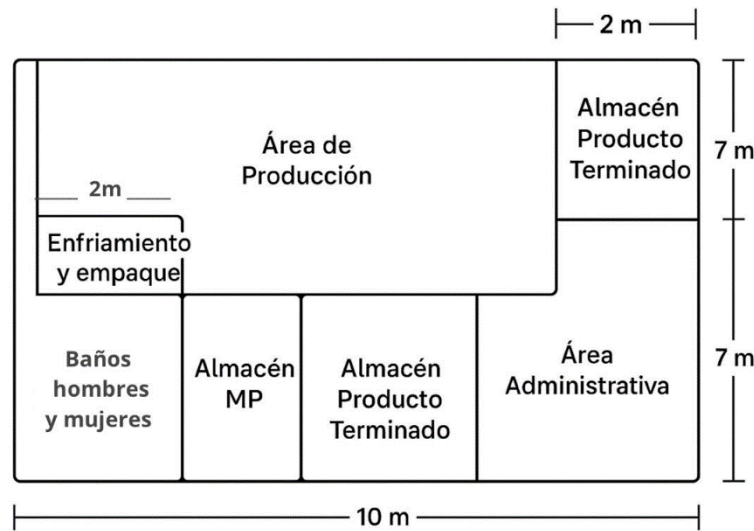
Área de producción 25,25 m²). Compuesta por los diferentes procesos que incurre en la elaboración del producto como cocción, molienda, amasado y armado.

Área de almacenamiento (24,75 m²). Compuesta por la recepción de materia prima, bodega de materia prima, enfriamiento y acabados, y almacén de producto terminado.

Otros (8 m²). Compuesto por los baños

Figura 20.

Distribución de planta



	m ²
Área de Producción	
Almacén y bodega	24,75 m ²
Planta de Producción	28,25 m ²
Área Administrativa	9 m ²
Otras	8 m ²
Total	70 m²

3.2.7. Localización

En cuanto a la localización, se buscó el mejor lugar para desarrollar tanto la actividad productiva como comercial de la empresa, teniendo en cuenta unas variables específicas como: proveedores, costos de arrendamiento, infraestructura vial y finalmente oportunidades comerciales.

3.2.7.1 Macro localización

Para la macro localización del emprendimiento se proyecta en la ciudad de Bucaramanga, principalmente porque no existe un producto con estas características, es una ciudad con un fuerte tráfico de turismo doméstico e internacional y finalmente los consumidores están evolucionados cada vez más hacia la nutrición saludable y responsable.

3.2.7.2 Micro localización

Teniendo en cuenta las características y naturaleza de la empresa se han considerado tres lugares potenciales para el desarrollo del emprendimiento.

Ubicación 1. San Francisco, Carrera. 19, # 19-03

Ubicación 2. Aurora, Carrera 33 # 32 - 40

Ubicación 3. El centro, Calle 33 # 14-40

Para seleccionar el lugar más adecuado para la empresa Fit & Fresh se utiliza la técnica de selección de ponderación de los factores, que consiste en asignar a cada factor un valor en porcentaje, dependiendo de la importancia para la ubicación de la empresa; esta se mide de menor a mayor importancia, teniendo en cuenta que la suma de la ponderación total de factores para cada lugar seleccionado es del 100%.

Se da un porcentaje de 30% a la facilidad de acceso para los clientes dado que es importante el acceso de estos, que sea un lugar de fácil ubicación y además que genere confianza para visitar; en el caso de área disponible se asigna un 25% teniendo en cuenta la necesidad del espacio y que en este lugar se cuente con la disponibilidad del emprendimiento; para la zona de parqueo se da un valor del 20% dado que tanto para los clientes como para proveedores y demás terceros que ingresen a la empresa por comida es vital contar con este servicio haciendo la experiencia más agradable; las necesidades de remodelación se asigna un valor de 15% dado que por las características del producto no requieren de mayores cambios o espacios especializados; finalmente, se asigna un 10% al canon de arrendamiento puesto que a pesar de influir en la utilidad y en los costos no tiene la misma prioridad o valor para los clientes como los factores mencionados anteriormente.

Figura 21.

Micro localización Método cualitativo

FACTOR	PESO	CALIFICACIÓN		
		San Francisco	Aurora	El Centro
Necesidad de remodelación	15%	6,00	7,00	5,00
Área disponible	25%	7,00	9,00	6,00
Zona de parqueo	20%	6,00	7,00	5,00
Canon de arrendamiento	10%	7,00	6,00	5,00
Facilidad de acceso para clientes	30%	7,00	7,00	5,00
Total	100%	6,65	7,40	5,25

Teniendo en cuenta los resultados del método de micro localización, se determinó que el lugar idóneo para desarrollar la actividad comercial de Fit&Fresh es en el sector de AURORA, cabe resaltar que este lugar es cercano a sitios turísticos, de fácil acceso y los costos de arrendamiento son moderados.

3.2.8. Control de calidad

La empresa Fit&Fresh se rige bajo el decreto 2674 del 2013 “Buenas prácticas de manufactura”, el cual da la guía sanitaria para la elaboración de alimentos. A partir de ello, se establecen las siguientes tareas o inspecciones para dar cumplimiento a la normativa:

Factores de calidad – generales:

- a) El maíz deberá ser inocuo para el consumo humano
- b) El maíz deberá estar exento de sabores y olores extraños y de insectos
- c) El maíz deberá estar exento de suciedad y contaminantes en cantidades que puedan representar un peligro para la salud humana.

Factores de calidad – específicos

- a) Contenido de humedad 15,5 % m/m máximo
- b) Suciedad son las impurezas de origen animal (incluidos insectos muertos) 0,1 % m/m máximo.
- c) Otras materias orgánicas extrañas que se definen como componentes orgánicos que no sean granos de cereales comestibles (semillas extrañas, tallos, etc.) (1,5 % m/m máx.).
- d) Materias inorgánicas extrañas que se definen como componentes inorgánicos (piedras, polvo, etc.) (0,5 % m/m máx.).

Residuos de plaguicidas

El maíz deberá ajustarse a los límites máximos en la Resolución 4506 de 2013, por la cual se establecen los Límites Máximos de Residuos de Plaguicidas -LMR- en alimentos para consumo humano y en piensos o forrajes.

Para el caso de los vegetales se tendrán en cuenta los siguientes aspectos:

Firmeza. Esta característica ayuda a determinar el grado de madurez de una verdura, siendo deseable que tenga alto grado de firmeza.

Color. Puede que esta sea una de las características más determinantes, puesto que permite tener la sensación de que el producto está en buen estado. Hay dos maneras de realizar esta medición: de forma visual o instrumental, donde se puede recurrir a una carta de colores dentro las cuales debe estar el producto o realizarse con un colorímetro.

Morfología. Se trata de todo aquello que involucra la forma física de la verdura, como el tamaño, el peso o la curvatura. Para realizar esta medición se utilizan instrumentos como balanzas, máquinas que determinan el calibre y cintas métricas.

Además de lo mencionado anteriormente, se tendrán en cuenta los siguientes aspectos para verificar la calidad en la cadena productiva de las arepas:

Realizar inspección de calidad al maíz, y demás insumos que ingresan a la empresa para la elaboración de las arepas.

- Verificar fechas de vencimiento de los insumos, llenando formatos y dejando el registro.
- Verificar el punto de cocción de maíz y demás insumos, con el fin para garantizar un producto óptimo para el consumo humano.
- Se verifica peso del paquete de arepas que debe ser de 400 gramos, con una desviación de 2 gramos.
- Inspeccionar que las personas encargadas de la elaboración de las arepas cumplan con las buenas prácticas en manipulación de alimentos realizando inspecciones periódicas.
- Las arepas de maíz deben ser almacenadas de acuerdo con la temperatura de refrigeración (4°C).

3.3. Capacidad del Proyecto

3.3.1. Capacidad total diseñada por la línea de producto

En cuanto a la capacidad diseñada, se tiene en cuenta una jornada laboral de 8 horas diarias, que equivalen a 480 minutos por jornada, 6 días a la semana, de martes a domingo. Cabe aclarar que, cuando sea lunes festivo, el descanso será los martes. El horario laboral será de 8:00 am a 12:00pm y de 2:00 pm a 6:00 pm. Solo se tendrá un turno laboral, la parte de producción del producto será realizada por tres empleados (jefe de producción y dos operarios); es decir, el jefe de producción apoyará la producción al igual que los otros dos operarios.

- Número de empleados: 3
- Horas laboradas por turno: 8
- Número de turnos: 1
- Días laborados al año: 312 días

Como se presentó en el diagrama de procesos el tiempo promedio de elaboración de un paquete de arepas es de **9,5 minutos**.

Días / Año	Turnos	Horas	Operarios	Total horas/año
312	1	8	3	7.488

Para calcular la capacidad diseñada, se divide el total de horas laboradas al año en el tiempo promedio de elaboración de una arepa.

Tabla 29.

Capacidad Total diseñada

Capacidad diseñada	
Días /Año	312
Jornada	1

Capacidad diseñada		
Horas		8
Operario		3
Horas / Año	$312 \times 8 \times 3$	7.488
Tiempo disponible (min)	7.488×60	449.280
Tiempo de producción (min)	Paq x 5 und	9,5
Paquetes de Arepas al año	$\frac{449.280}{9,5}$	47.293

3.3.2. Capacidad instalada

La capacidad instalada se calcula a partir del tiempo real con el que cuenta la producción, teniendo en cuenta factores esenciales como: los días laborables, el tiempo de descanso de los empleados, el número de empleados y la maquinaria disponible; para el caso de las horas laborales se pasa de 8 horas a 7 horas teniendo en cuenta las capacitaciones, pausas activas y demás actividades que se realicen en la empresa que no estén relacionadas con la producción.

Tabla 30.

Capacidad Total instalada

Capacidad Instalada		
Días /Año		312
Jornada		1
Horas (Pausas activas)		7
Operario		3
Horas / Año	$312 \times 7 \times 3$	6.552
Tiempo disponible (min)	6.552×60	393.120
Tiempo de producción (min)	Paq x 5 und	9,5
Paquetes de arepas al año	$\frac{393.120}{9,5}$	41.381

3.3.3. *Capacidad utilizada y proyectada*

Para determinar la capacidad utilizada y proyectada de la empresa Fit & Fresh se partirá de un porcentaje de aumento anual del 1% y un porcentaje de utilización de 80% para el primer año; en el contexto de nuevos emprendimientos, esta métrica se escoge dada la competencia en Bucaramanga que es casi nula, además de la promoción y penetración del mercado que se tiene proyectada.

Tabla 31.

Capacidad Total utilizada y proyectada

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Capacidad diseñada	47.293				
Capacidad instalada	41.381	41.381	41.381	41.381	41.381
% de utilización de la capacidad instalada	80%	81%	82%	83%	84%
Capacidad utilizada y proyectada	33.105	33.519	33.932	34.346	34.760
Porcentaje de Participación en el mercado	0,09%	0,09%	0,09%	0,09%	0,09%

4. Estudio Administrativo

4.1. Forma de constitución

Arepa Fit & Fresh será constituida como una Sociedad por Acciones Simplificada (S.A.S), puesto que la versatilidad de este modelo favorece a las pequeñas y medianas empresas permitiendo una clara facilidad de adaptación a los diferentes escenarios empresariales. Además, se cuenta con una ventaja, que los socios pueden fijar las reglas que van a regir el funcionamiento de la sociedad, es posible, como ejemplo contar con estatutos flexibles que se adapten a las condiciones y requerimientos de cada socio. También este tipo de sociedad no requiere un revisor fiscal.

4.2. Estructura organizacional

4.2.1 Misión

Somos una empresa dedicada a la fabricación y comercialización de arepas saludables en la ciudad de Bucaramanga, caracterizada por la calidad en cada uno de nuestros productos; ponemos todo nuestro “amor” y máximo empeño en beneficio de nuestros consumidores, desarrollando el mejor servicio a partir de los talentos y los valores de nuestros colaboradores, generando experiencias positivas acordes a las expectativas de nuestros clientes. Somos una empresa que día a día lucha por desarrollar mejores condiciones laborales y un mejor nivel de vida para nuestros empleados y sus familias en beneficio de la organización y el desarrollo del departamento, respetando el medio ambiente y generando valor compartido a través de cada una de nuestras acciones.

4.2.2 *Visión*

Arepa Fit & Fresh para el 2030 quiere ser una marca reconocida a nivel regional por ofrecer a nuestros clientes productos nutritivos, deliciosos y de calidad. Posicionarnos en el corazón de las familias santandereanas y de todos los que prueben nuestros productos, contribuyendo activamente en la alimentación y hábitos saludables.

4.2.3 *Valores Corporativos*

- Responsabilidad: Seremos una organización responsable con los colaboradores, clientes y el medio ambiente, siempre procurando ofrecer un producto de alta calidad.
- Honestidad: Siempre actuar bajo la justicia, evitando acciones que puedan ir en contra de los colaboradores y clientes.
- Trabajo en equipo: Promover el trabajo colaborativo y la buena interacción del personal, para dar cumplimiento a los objetivos trazados.
- Actitud de servicio: Servir con vocación a nuestros clientes y colaboradores, siempre dispuestos a brindar un trato amable.

4.2.4 *Organigrama*

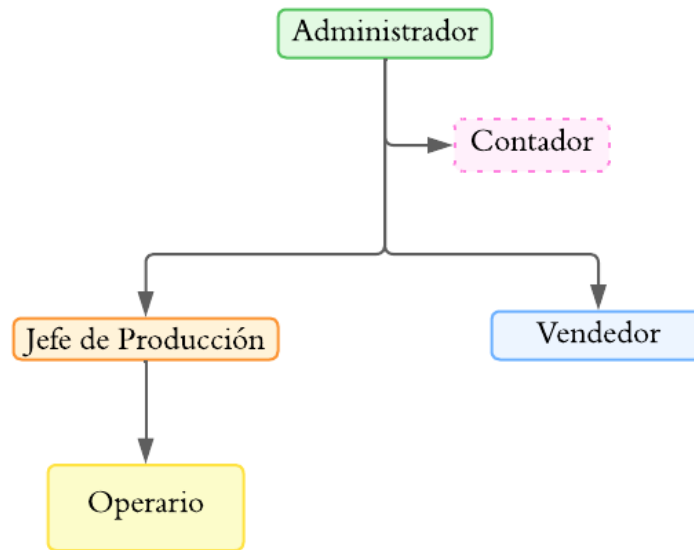
Para el correcto funcionamiento de la empresa Fit & Fresh se contará con un equipo de trabajo conformado por:

- Administrador
- Contador (honorarios)
- Jefe de Producción
- Operarios (2 personas)

- Vendedor (1 persona)

Figura 22.

Organigrama



4.2.5 *Asignación Salarial*

El salario asignado a cada colaborador de la empresa será asignado de acuerdo con la responsabilidad del puesto de trabajo teniendo en cuenta las características de la empresa, los horarios de trabajo y los salarios actuales del mercado, serán contratos a término fijo con las prestaciones de ley pertinentes.

Tabla 32.

Asignación salarial

Cargo	Sueldo	Subsidio transporte	Área	Tipo de contrato	Nº puestos
-------	--------	---------------------	------	------------------	------------

Administrador	\$ 1.600.000	\$ 162.000	Administrativa	Término fijo	1
Contador	\$ 600.000	\$ 0	Administrativa	Honorarios	1
Vendedor	\$ 1.423.500	\$ 162.000	Comercial	Término fijo	1
Jefe de Producción	\$ 1.500.000	\$ 162.000	Operativa	Término fijo	1
Operarios	\$ 1.423.500	\$ 162.000	Operativa	Término fijo	2

Tabla 33.*Base liquidación de nómina*

Cargo	Porcentaje
Sueldo	
Subsidio de Transporte	
Cesantías	8,33%
Intereses a las Cesantías	1%
Prima de servicios	8,33%
Vacaciones	4,17%
Salud	8,5%
Pensión	12%
ARL	0,5%
SENA	2%
ICBF	3%
Caja de compensación	4%
Dotación	5%

Tabla 34.*Estructura salarial*

Cargo	%	Jefe de Producción	Operarios	Administrador	Vendedor
Sueldo		\$ 1.500.000	\$ 1.423.500	\$ 1.600.000	\$ 1.423.500
Sub. transporte		\$ 200.000	\$ 200.000	\$ 200.000	\$ 200.000
Cesantías	8,33%	\$ 141.661	\$ 135.286	\$ 149.994	\$ 135.286
Intereses	1%	\$ 17.000	\$ 16.235	\$ 18.000	\$ 16.235
P. de Servicios	8,33%	\$ 141.661	\$ 135.286	\$ 149.994	\$ 135.286
Vacaciones	4,17%	\$ 70.831	\$ 67.643	\$ 74.997	\$ 67.643
Salud	8,5%	\$ 127.500	\$ 120.998	\$ 136.000	\$ 120.998
Pensión	12%	\$ 180.000	\$ 170.820	\$ 192.000	\$ 170.820

Cargo	%	Jefe de Producción	Operarios	Administrador	Vendedor
ARL	0,5%	\$ 7.500	\$ 7.118	\$ 8.000	\$ 7.118
SENA	2%	\$ 30.000	\$ 28.470	\$ 32.000	\$ 28.470
ICBF	3%	\$ 45.000	\$ 42.705	\$ 48.000	\$ 42.705
Caja	4%	\$ 60.000	\$ 56.940	\$ 64.000	\$ 56.940
Dotación	5%	\$ 75.000	\$ 71.175	\$ 80.000	\$ 71.175
Salario real		\$ 2.596.153	\$ 2.476.176	\$ 2.752.985	\$ 2.476.176
Nº de Puestos		1	2	1	1
Costo MO		\$ 31.153.830	\$ 59.428.215	\$ 33.035.820	\$ 29.714.108

5. Estudio financiero

5.1. Inversiones fijas y diferidas

5.1.1 Inversión fija

La inversión fija es aquella que se realiza en bienes tangibles, se utilizan para garantizar el funcionamiento del proyecto y no son objeto de comercialización, por parte de la empresa y se adquiere para utilizarse durante su vida útil, con valor total de \$11.073.577.

Tabla 35.

Equipo de Oficina

Activo	Cantidad	Valor unitario	Valor total	Depreciación anual	Salvamento
Escritorios	2	\$ 270.000	\$ 540.000	\$ 108.000	\$ 270.000
Sillas de escritorio	2	\$ 139.900	\$ 279.800	\$ 55.960	\$ 139.900
Archivador	1	\$ 270.000	\$ 270.000	\$ 54.000	\$ 135.000
Total			\$ 1.089.800	\$ 217.960	\$ 544.900

Tabla 36.

Equipo de comunicación y computación

Activo	Cantidad	Valor unitario	Valor total	Depreciación anual	Salvamento
Computador	3	\$ 1.194.900	\$ 3.584.700	\$ 108.000	\$ 0
Impresora	1	\$ 375.270	\$ 375.270	\$ 55.960	\$ 0
Celular	1	\$ 550.000	\$ 550.000	\$ 54.000	\$ 0
Total			\$ 4.509.970	\$ 901.994	\$ 0

Tabla 37.*Maquinaria y Equipo*

Activo	Cantidad	Valor unitario	Valor total	Depreciación anual	Salvamento
Mesón en acero	1	\$ 1.089.900	\$ 1.089.900	\$ 217.980	\$ 544.950
Máquina moledora	1	\$ 879.900	\$ 879.900	\$ 175.980	\$ 0
Refrigerador horizontal	1	\$ 999.900	\$ 999.900	\$ 199.980	\$ 0
Báscula	1	\$ 269.900	\$ 269.900	\$ 53.980	\$ 0
Estufa industrial	1	\$ 510.000	\$ 510.000	\$ 102.000	\$ 255.000
Empacadora al vacío	1	\$ 204.507	\$ 204.507	\$ 40.901	\$ 0
Total			\$ 3.954.107	\$ 790.821	\$ 799.950

Tabla 38.*Muebles y enseres operativos*

Activo	Cantidad	Valor unitario	Valor total	Depreciación anual	Salvamento
Olla Acero	1	\$ 749.900	\$ 749.900	\$ 149.980	\$ 0
Caneca Plástica	2	\$ 12.000	\$ 24.000	\$ 4.800	\$ 0
Canastillas Plásticas	2	\$ 23.800	\$ 47.600	\$ 9.520	\$ 0
Juego de utensilios	1	\$ 59.900	\$ 59.900	\$ 11.980	\$ 0
Botiquín	1	\$ 58.900	\$ 58.900	\$ 11.780	\$ 0
Extintor multipropósito	1	\$ 40.400	\$ 40.400	\$ 8.080	\$ 0
Total			\$ 3.954.107	\$ 790.821	\$ 799.950

Tabla 39.*Herramientas, repuestos y accesorios*

Activo	Cantidad	Valor unitario	Valor total	Depreciación anual	Salvamento
kit de herramientas	1	\$ 149.900	\$ 149.900	\$ 14.990	\$ 74.950
Total			\$ 4.509.970	\$ 901.994	\$ 74.950

Tabla 40.*Inversión fija*

Activo	Valor total
Equipo de oficina	\$ 1.089.800
Equipo de computación y comunicación	\$ 4.509.970
Maquinaria y equipo	\$ 3.954.107
Muebles y enseres operativos	\$ 1.369.800
Herramientas, repuestos y accesorios	\$ 149.900
Total inversión fija	\$ 11.073.577

5.1.2 Inversión diferida

El total de la inversión diferida para la nueva empresa es de \$ 8.463.000

Concepto	Valor
Estudio de Factibilidad	\$ 1.200.000
Licencia de funcionamiento	\$ 580.000
Registro sanitario	\$ 450.000
Escritura de Constitución	\$ 150.000
Registro de libros y documentos	\$ 120.000
Diseño del SG-SST	\$ 2.000.000
Adecuaciones-Remodelaciones	\$ 1.000.000
Publicidad Lanzamiento	\$ 2.265.000
Diseño de identidad corporativa	\$ 300.000
Diseño sitio web	\$ 300.000
Registro de marca	\$ 350.000
Total inversión diferida	\$ 8.715.000
Amortización anual	\$ 1.743.000
Amortización mensual	\$ 145.250

5.2. Costos y Gastos**5.2.1. Costos de producción**

5.2.1.1. Costos fijos

Dentro de este ítem se encuentran el arriendo, depreciación maquinaria y equipos, seguros, MOI, entre otros.

Tabla 41.

Costos fijos

Concepto	Valor mes	Valor año
Arriendo	\$ 925.000	\$ 11.100.000
Teléfono	\$ 4.500	\$ 54.000
Internet	\$ 25.000	\$ 300.000
Depreciación operativa	\$ 73.406	\$ 880.871
Total	\$ 1.027.906	\$ 12.334.871

5.2.1.2. Costos Variables

Este ítem está conformado por: Materias primas, materiales indirectos, insumos, mano de obra directa, mantenimiento, servicios públicos, entre otros.

Tabla 42.

Materia prima

Material	Unidad de medida	Cantidad año 1	Costo unitario	Costo anual
Avena	gramos	1.572.480	\$ 7	\$ 11.479.104
Zanahoria	gramos	1.223.040	\$ 1	\$ 1.528.800
Brócoli	gramos	419.328	\$ 38	\$ 15.934.464
Coliflor	gramos	419.328	\$ 12	\$ 5.031.936
Sal	gramos	167.731	\$ 2	\$ 352.236
Harina de maíz	gramos	1.467.648	\$ 7	\$ 9.833.242
Aceite de Aguacate	ml	698.880	\$ 49	\$ 34.245.120
Cebollín	gramos	873.600	\$ 2	\$ 1.921.920
Perejil	gramos	349.440	\$ 3	\$ 1.048.320
Espinaca	gramos	524.160	\$ 4	\$ 2.096.640
Cilantro	gramos	349.440	\$ 4	\$ 1.292.928
Costo total insumos o materia prima				\$ 84.764.709

Tabla 43.*Materiales indirectos*

Material	Unidad de medida	Cantidad año 1	Costo unitario	Costo anual
Empaque	Unidad	34.944	\$ 315	\$ 11.007.360
Sticker	Unidad	34.944	\$ 16	\$ 559.104
Separadores de cera	Unidad	139.776	\$ 25	\$ 3.494.400
Costo total insumos o materia prima				\$ 15.060.864

Tabla 44.*Mano de Obra directa*

Cargo	Porcentaje	Jefe de Producción	Operarios
SUELDO		\$ 1.500.000	\$ 1.423.500
SUB.TRANSP		\$ 200.000	\$ 200.000
Cesantías	8,33%	\$ 141.661	\$ 135.286
Intereses a las Cesantías	1%	\$ 17.000	\$ 16.235
Prima de servicios	8,33%	\$ 141.661	\$ 135.286
Vacaciones	4,17%	\$ 70.831	\$ 67.643
Salud	8,5%	\$ 127.500	\$ 120.998
Pensión	12%	\$ 180.000	\$ 170.820
ARL	0,5%	\$ 7.500	\$ 7.118
SENA	2%	\$ 30.000	\$ 28.470
ICBF	3%	\$ 45.000	\$ 42.705
Caja de compensación	4%	\$ 60.000	\$ 56.940
Dotación	5%	\$ 75.000	\$ 71.175
SALARIO REAL		\$ 2.596.153	\$ 2.476.176
Nº DE PUESTOS		1	2
COSTO TOTAL MOD	\$ 90.582.045	\$ 31.153.830	\$ 59.428.215

Tabla 45.*Costos variables*

Concepto	Valor mes	Valor año
MOD	\$ 7.548.504	\$ 90.582.045
Materiales directos	\$ 6.691.942	\$ 80.303.307
Materiales indirectos	\$ 1.189.014	\$ 14.268.169
Acueducto	\$ 91.000	\$ 1.092.000
Energía	\$ 84.000	\$ 1.008.000
Gas	\$ 135.000	\$ 1.620.000
Mantenimiento de maquinaria y equipo	\$ 22.808	\$ 273.690
Total	\$ 15.762.268	\$ 189.147.211

5.2.1.3. Costos totales de producción**Tabla 46.***Costos totales de producción*

Concepto	Valor mes	Valor año
Costos fijos	\$ 1.027.906	\$ 12.334.871
Costos variables	\$ 15.762.268	\$ 189.147.211
Total	\$ 16.790.174	\$ 201.482.082

5.2.2. Gastos de Administración y ventas**5.2.2.1. Gastos fijos y variables de administración****Tabla 47.***Nómina administrativa*

Cargo	Porcentaje	Administrador
Sueldo		\$ 1.600.000
Subsidio de transporte		\$ 200.000

Cargo	Porcentaje	Administrador
Cesantías	8,33%	\$ 149.994
Intereses a las Cesantías	1%	\$ 18.000
Prima de servicios	8,33%	\$ 149.994
Vacaciones	4,17%	\$ 74.997
Salud	8,5%	\$ 136.000
Pensión	12%	\$ 192.000
ARL	0,5%	\$ 8.000
SENA	2%	\$ 32.000
ICBF	3%	\$ 48.000
Caja de compensación	4%	\$ 64.000
Dotación	5%	\$ 80.000
SALARIO REAL		\$ 2.752.985
Nº DE PUESTOS		1
Costo total de nómina	\$ 44.327.760	\$ 33.035.820

Tabla 48.*Nómina de ventas*

Cargo	Porcentaje	Cajero - Vendedor
Sueldo		\$ 1.423.500
Subsidio de transporte		\$ 200.000
Cesantías	8,33%	\$ 135.286
Intereses a las Cesantías	1%	\$ 16.235
Prima de servicios	8,33%	\$ 135.286
Vacaciones	4,17%	\$ 67.643
Salud	8,5%	\$ 120.998
Pensión	12%	\$ 170.820
ARL	0,5%	\$ 7.118
SENA	2%	\$ 28.470
ICBF	3%	\$ 42.705
Caja de compensación	4%	\$ 56.940
Dotación	5%	\$ 71.175
SALARIO REAL		\$ 2.476.176
Nº DE PUESTOS		1
Costo total de nómina	\$ 29.714.108	\$ 29.714.108

Tabla 49.*Gastos fijos de administración y ventas*

Concepto	Valor mensual	Valor anual
Nómina administrativa	\$ 2.752.985	\$ 33.035.820
Arriendo	\$ 925.000	\$ 11.100.000
Acueducto	\$ 39.000	\$ 468.000
Energía	\$ 36.000	\$ 432.000
Teléfono	\$ 40.500	\$ 486.000
Internet	\$ 100.000	\$ 1.200.000
Administración redes sociales	\$ 250.000	\$ 3.000.000
Mantenimiento del sitio web	\$ 230.000	\$ 2.760.000
Seguros	\$ 350.000	\$ 4.200.000
Publicidad operativa	\$ 440.000	\$ 5.280.000
Contador	\$ 600.000	\$ 7.200.000
Asesoría SG-SST	\$ 500.000	\$ 6.000.000
Papelería	\$ 120.000	\$ 1.440.000
Cafetería	\$ 60.000	\$ 720.000
Matrícula mercantil	\$ 308	\$ 3.700
Amortización de diferidos	\$ 145.250	\$ 1.743.000
Depreciaciones administrativas	\$ 84.248	\$ 1.010.974
Total	\$ 6.673.291	\$ 80.079.494

Tabla 50.*Gastos variables administrativas y ventas*

Concepto	Valor mensual	Valor anual
Nómina de ventas	\$ 2.476.176	\$ 29.714.108
Total	\$ 2.476.176	\$ 29.714.108

5.2.2.2. Gastos totales de administración

Tabla 51.

Gastos de administración y ventas

Concepto	Valor mensual	Valor anual
Gastos fijos	\$ 6.673.291	\$ 80.079.494
Gastos variables	\$ 2.476.176	\$ 29.714.108
Total	\$ 9.149.467	\$ 109.793.602

5.3. Capital de trabajo

5.3.1. Periodo de capital de trabajo

Corresponde al efectivo que se requiere para funcionar los primeros meses de operación de la empresa, para el caso del emprendimiento es de 3 meses, dado que es el tiempo prudencial para que la empresa sea conocida y logre posicionarse.

5.3.2. Estructura del crédito

5.3.2.1. Amortización del crédito

Tabla 52.

Amortización de crédito

PERIODO	CAPITAL	INTERESES	CUOTA MENSUAL	SALDO
Préstamo	\$ 25.000.000		Interés mensual	2,30%
Periodo	60		Valor cuota mensual	772.374
1	\$ 197.374	\$ 575.000	\$ 772.374	\$ 24.802.626
2	\$ 201.914	\$ 570.460	\$ 772.374	\$ 24.600.712
3	\$ 206.558	\$ 565.816	\$ 772.374	\$ 24.394.154
4	\$ 211.308	\$ 561.066	\$ 772.374	\$ 24.182.846
5	\$ 216.169	\$ 556.205	\$ 772.374	\$ 23.966.677
6	\$ 221.140	\$ 551.234	\$ 772.374	\$ 23.745.537
7	\$ 226.227	\$ 546.147	\$ 772.374	\$ 23.519.310
8	\$ 231.430	\$ 540.944	\$ 772.374	\$ 23.287.880

Préstamo	\$ 25.000.000		Interés mensual	2,30%
Periodo	60		Valor cuota mensual	772.374
PERIODO	CAPITAL	INTERESES	CUOTA MENSUAL	SALDO
9	\$ 236.753	\$ 535.621	\$ 772.374	\$ 23.051.127
10	\$ 242.198	\$ 530.176	\$ 772.374	\$ 22.808.929
11	\$ 247.769	\$ 524.605	\$ 772.374	\$ 22.561.160
12	\$ 253.467	\$ 518.907	\$ 772.374	\$ 22.307.693
	\$ 2.692.307	\$ 6.576.181	\$ 9.268.488	
13	\$ 259.297	\$ 513.077	\$ 772.374	\$ 22.048.396
14	\$ 265.261	\$ 507.113	\$ 772.374	\$ 21.783.135
15	\$ 271.362	\$ 501.012	\$ 772.374	\$ 21.511.773
16	\$ 277.603	\$ 494.771	\$ 772.374	\$ 21.234.170
17	\$ 283.988	\$ 488.386	\$ 772.374	\$ 20.950.182
18	\$ 290.520	\$ 481.854	\$ 772.374	\$ 20.659.662
19	\$ 297.202	\$ 475.172	\$ 772.374	\$ 20.362.460
20	\$ 304.037	\$ 468.337	\$ 772.374	\$ 20.058.423
21	\$ 311.030	\$ 461.344	\$ 772.374	\$ 19.747.393
22	\$ 318.184	\$ 454.190	\$ 772.374	\$ 19.429.209
23	\$ 325.502	\$ 446.872	\$ 772.374	\$ 19.103.707
24	\$ 332.989	\$ 439.385	\$ 772.374	\$ 18.770.718
	\$ 3.536.975	\$ 5.731.513	\$ 9.268.488	
25	\$ 340.647	\$ 431.727	\$ 772.374	\$ 18.430.071
26	\$ 348.482	\$ 423.892	\$ 772.374	\$ 18.081.589
27	\$ 356.497	\$ 415.877	\$ 772.374	\$ 17.725.092
28	\$ 364.697	\$ 407.677	\$ 772.374	\$ 17.360.395
29	\$ 373.085	\$ 399.289	\$ 772.374	\$ 16.987.310
30	\$ 381.666	\$ 390.708	\$ 772.374	\$ 16.605.644
31	\$ 390.444	\$ 381.930	\$ 772.374	\$ 16.215.200
32	\$ 399.424	\$ 372.950	\$ 772.374	\$ 15.815.776
33	\$ 408.611	\$ 363.763	\$ 772.374	\$ 15.407.165
34	\$ 418.009	\$ 354.365	\$ 772.374	\$ 14.989.156
35	\$ 427.623	\$ 344.751	\$ 772.374	\$ 14.561.533
36	\$ 437.459	\$ 334.915	\$ 772.374	\$ 14.124.074
	\$ 4.646.644	\$ 4.621.844	\$ 9.268.488	
37	\$ 447.520	\$ 324.854	\$ 772.374	\$ 13.676.554
38	\$ 457.813	\$ 314.561	\$ 772.374	\$ 13.218.741
39	\$ 468.343	\$ 304.031	\$ 772.374	\$ 12.750.398
40	\$ 479.115	\$ 293.259	\$ 772.374	\$ 12.271.283
41	\$ 490.134	\$ 282.240	\$ 772.374	\$ 11.781.149
42	\$ 501.408	\$ 270.966	\$ 772.374	\$ 11.279.741

Préstamo	\$ 25.000.000	Interés mensual		2,30%
Periodo	60	Valor cuota mensual		772.374
PERIODO	CAPITAL	INTERESES	CUOTA MENSUAL	SALDO
43	\$ 512.940	\$ 259.434	\$ 772.374	\$ 10.766.801
44	\$ 524.738	\$ 247.636	\$ 772.374	\$ 10.242.063
45	\$ 536.807	\$ 235.567	\$ 772.374	\$ 9.705.256
46	\$ 549.153	\$ 223.221	\$ 772.374	\$ 9.156.103
47	\$ 561.784	\$ 210.590	\$ 772.374	\$ 8.594.319
48	\$ 574.705	\$ 197.669	\$ 772.374	\$ 8.019.614
	\$ 6.104.460	\$ 3.164.028	\$ 9.268.488	
49	\$ 587.923	\$ 184.451	\$ 772.374	\$ 7.431.691
50	\$ 601.445	\$ 170.929	\$ 772.374	\$ 6.830.246
51	\$ 615.278	\$ 157.096	\$ 772.374	\$ 6.214.968
52	\$ 629.430	\$ 142.944	\$ 772.374	\$ 5.585.538
53	\$ 643.907	\$ 128.467	\$ 772.374	\$ 4.941.631
54	\$ 658.716	\$ 113.658	\$ 772.374	\$ 4.282.915
55	\$ 673.867	\$ 98.507	\$ 772.374	\$ 3.609.048
56	\$ 689.366	\$ 83.008	\$ 772.374	\$ 2.919.682
57	\$ 705.221	\$ 67.153	\$ 772.374	\$ 2.214.461
58	\$ 721.441	\$ 50.933	\$ 772.374	\$ 1.493.020
59	\$ 738.035	\$ 34.339	\$ 772.374	\$ 754.985
60	\$ 755.009	\$ 17.365	\$ 772.374	\$ 0
	\$ 8.019.638	\$ 1.248.850	\$ 9.268.488	
	25.000.000			

5.3.2.2. Gastos financieros

Este gasto equivale a los 3 primeros meses del interés del crédito por un valor de \$1.711.276.

Tabla 53.

Gastos financieros primeros meses

Periodo	Capital	Intereses
1	\$ 197.374	\$ 575.000
2	\$ 201.914	\$ 570.460
3	\$ 206.558	\$ 565.816
Total		\$ 1.711.276

5.3.3. Cuadro resumen capital de trabajo

Tabla 54.

Resumen capital de trabajo

Concepto	Valor
Costos totales de producción	\$ 50.370.521
Gastos de administración y ventas	\$ 27.448.400
Gastos financieros	\$ 1.711.276
Menos Depreciaciones	-\$ 472.961
Menos Amortización diferidos	-\$ 435.750
Total capital de trabajo	\$ 78.621.486

5.4. Inversión total

Tabla 55.

Inversión total

Concepto	Valor
Inversión fija	\$ 11.073.577
Inversión diferida	\$ 8.715.000
Inversión capital de trabajo	\$ 78.621.486
Inversión total	\$ 98.410.063

5.5. Estructura de capital

5.5.1. Recursos propios

Para la realización del proyecto se requiere de \$73.410.063 como recursos propios, que equivalen a un 74,60% de la inversión total, este valor estará representado en equipos de producción, equipos de oficina, muebles, enseres, entre otros.

5.5.2. Recursos de financiación

Se solicitará con la entidad Bancolombia un préstamo por un de monto de \$25.000.000 que equivale al 25,4% del total de la inversión. El crédito para solicitar es un préstamo de libre inversión con una tasa mensual de 2,3% mes vencido y 31,37% EA.

5.6. Precio de venta

A partir de los estudios pertinentes se determinó el precio de venta de \$13.200 por un paquete de arepas por 5 unidades, para ello el precio se tuvo en cuenta la competencia, los costos y gastos, además de un margen de contribución del 12%.

Tabla 56.

Precio de venta

Precio de venta	
Costos totales de producción	\$ 201.482.082
Gastos de administración y ventas totales	\$ 109.793.602
Costos y gastos totales	\$ 311.275.684
Capacidad utilizada año 1	33.105
Costos y gastos totales unitarios	\$ 9.403
Margen de utilidad	12%
Precio de venta	\$ 10.685
Precio al intermediario antes de IVA	\$ 10.685
Tasa de IVA o Impoconsumo	19%
Precio al consumidor	\$ 13.200

5.7. Estados financieros

5.7.1. Estado de resultado proyectado

Cabe aclarar que, para los ingresos totales para la empresa, se realiza de la siguiente forma:

$$\$10.685 \times 33.105 = \$353.724.788$$

Se tiene en cuenta el precio de venta y no el precio al consumidor dado que el imptoconsumo es un valor que debe pagarse al gobierno y para los estados financieros no se tiene en cuenta este rubro.

Tabla 57.*Estado de resultados proyectados*

Concepto	año 1	año 2	año 3	año 4	año 5
Ingresos operacionales	\$ 353.724.788	\$ 358.146.348	\$ 362.567.908	\$ 366.989.468	\$ 371.411.027
Ingresos no operacionales					
Total ingresos	\$ 353.724.788	\$ 358.146.348	\$ 362.567.908	\$ 366.989.468	\$ 371.411.027
Costos de producción					
Materiales	\$ 80.303.307	\$ 81.307.098	\$ 82.310.889	\$ 83.314.680	\$ 84.318.472
MOD	\$ 90.582.045	\$ 90.582.045	\$ 90.582.045	\$ 90.582.045	\$ 90.582.045
CIF	\$ 30.596.731	\$ 30.825.004	\$ 31.053.277	\$ 31.281.550	\$ 31.509.824
Utilidad bruta	\$ 152.242.706	\$ 155.432.201	\$ 158.621.696	\$ 161.811.191	\$ 165.000.687
Gastos de administración y ventas					
Nómina administrativa	\$ 33.035.820	\$ 33.035.820	\$ 33.035.820	\$ 33.035.820	\$ 33.035.820
Gastos generales	\$ 76.757.782	\$ 77.129.208	\$ 77.500.634	\$ 77.872.061	\$ 78.243.487
Utilidad Operacional	\$ 42.449.104	\$ 45.267.173	\$ 48.085.242	\$ 50.903.311	\$ 53.721.380
Menos gastos financieros	-\$ 6.576.181	-\$ 5.731.513	-\$ 4.621.844	-\$ 3.164.028	-\$ 1.248.850
Menos 4x1000	-\$ 1.414.899	-\$ 1.432.585	-\$ 1.450.272	-\$ 1.467.958	-\$ 1.485.644
Utilidad antes de impuestos	\$ 34.458.024	\$ 38.103.075	\$ 42.013.126	\$ 46.271.325	\$ 50.986.886
Impuesto de Renta	-\$ 12.060.308	-\$ 13.336.076	-\$ 14.704.594	-\$ 16.194.964	-\$ 17.845.410
Impuesto de Ind y Cio	-\$ 1.414.899	-\$ 1.432.585	-\$ 1.450.272	-\$ 1.467.958	-\$ 1.485.644
Utilidad neta	\$ 20.982.816	\$ 23.334.413	\$ 25.858.260	\$ 28.608.403	\$ 31.655.832
Menos Reserva Legal	-\$ 2.098.282	-\$ 2.333.441	-\$ 2.585.826	-\$ 2.860.840	-\$ 3.165.583
Utilidad del ejercicio	\$ 18.884.535	\$ 21.000.972	\$ 23.272.434	\$ 25.747.563	\$ 28.490.248

5.7.2. *Flujo de fondos proyectados***Tabla 58.***Flujo de fondos proyectados*

Concepto	año 0	año 1	año 2	año 3	año 4	año 5
Saldo de caja anterior	\$ 0	\$ 78.621.486	\$ 114.022.048	\$ 138.747.785	\$ 164.980.451	\$ 192.627.296
Flujos de efectivo de actividad de operación						
+INGRESOS		\$ 353.724.788	\$ 358.146.348	\$ 362.567.908	\$ 366.989.468	\$ 371.411.027
Operacionales		\$ 353.724.788	\$ 358.146.348	\$ 362.567.908	\$ 366.989.468	\$ 371.411.027
Ingresos no operacionales		\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
- EGRESOS		-\$ 309.055.738	-\$ 324.152.122	-\$ 327.066.754	-\$ 330.074.135	-\$ 333.203.368
Materiales		\$ 80.303.307	\$ 81.307.098	\$ 82.310.889	\$ 83.314.680	\$ 84.318.472
MOD		\$ 90.582.045	\$ 90.582.045	\$ 90.582.045	\$ 90.582.045	\$ 90.582.045
CIF		\$ 30.596.731	\$ 30.825.004	\$ 31.053.277	\$ 31.281.550	\$ 31.509.824
Nómina administrativa		\$ 33.035.820	\$ 33.035.820	\$ 33.035.820	\$ 33.035.820	\$ 33.035.820
Gastos generales		\$ 76.757.782	\$ 77.129.208	\$ 77.500.634	\$ 77.872.061	\$ 78.243.487
Menos depreciaciones		-\$ 1.891.845	-\$ 1.891.845	-\$ 1.891.845	-\$ 1.891.845	-\$ 1.891.845
Menos amortizaciones		-\$ 1.743.000	-\$ 1.743.000	-\$ 1.743.000	-\$ 1.743.000	-\$ 1.743.000
Impuesto de renta		\$ 0	\$ 12.060.308	\$ 13.336.076	\$ 14.704.594	\$ 16.194.964
Impuesto de industria y comercio		\$ 0	\$ 1.414.899	\$ 1.432.585	\$ 1.450.272	\$ 1.467.958
4 x 1000		\$ 1.414.899	\$ 1.432.585	\$ 1.450.272	\$ 1.467.958	\$ 1.485.644
Flujos netos de actividad de operación	\$ 0	\$ 44.669.050	\$ 33.994.225	\$ 35.501.154	\$ 36.915.333	\$ 38.207.659
Flujos efectivo actividades inversión						
+INGRESOS	\$ 73.410.063	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 1.614.350
Capital social	\$ 73.410.063					

Concepto	año 0	año 1	año 2	año 3	año 4	año 5
Valor de salvamento						\$ 1.614.350
-EGRESOS	-\$ 19.788.577	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
Compra de Equipo de oficina	\$ 1.089.800					
Compra de Equipo de computación y comunicación	\$ 4.509.970					
Compra de Maquinaria y equipo	\$ 3.954.107					
Compra de Terreno	\$ 0					
Compra de Construcciones y edificaciones	\$ 0					
Compra de Muebles y enseres	\$ 1.369.800					
Compra de Materiales, repuestos y accesorios	\$ 149.900					
Compra de Inventario de materia prima	\$ 0					
Inversión activos diferidos	\$ 8.715.000					
Flujos netos de actividades inversión	\$ 53.621.486	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 1.614.350
Flujos de efectivo de actividad de financiación						
+INGRESOS	\$ 25.000.000					
Préstamo bancario	\$ 25.000.000					
-EGRESOS		-\$ 9.268.488	-\$ 9.268.488	-\$ 9.268.488	-\$ 9.268.488	-\$ 9.268.488
Abono a capital		\$ 2.692.307	\$ 3.536.975	\$ 4.646.644	\$ 6.104.460	\$ 8.019.638
Gastos financieros		\$ 6.576.181	\$ 5.731.513	\$ 4.621.844	\$ 3.164.028	\$ 1.248.850
Flujos netos de actividad de financiación	\$ 25.000.000	-\$ 9.268.488	-\$ 9.268.488	-\$ 9.268.488	-\$ 9.268.488	-\$ 9.268.488
Flujo de efectivo neto	\$ 78.621.486	\$ 35.400.562	\$ 24.725.737	\$ 26.232.666	\$ 27.646.845	\$ 30.553.521

5.7.3. Estado de situación financiera inicial y proyectado

Tabla 59.

Estado de situación financiera inicial y proyectado

Cuenta	año 0	año 1	año 2	año 3	año 4	año 5
ACTIVO						
Activos corrientes						
Fondos en caja						
Fondos en bancos	\$ 78.621.486	\$ 114.022.048	\$ 138.747.785	\$ 164.980.451	\$ 192.627.296	\$ 221.566.467
Mercancías no fab. por la empresa	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
Total activos corrientes	\$ 78.621.486	\$ 114.022.048	\$ 138.747.785	\$ 164.980.451	\$ 192.627.296	\$ 221.566.467
Activos fijos						
Equipo de oficina	\$ 1.089.800	\$ 1.089.800	\$ 1.089.800	\$ 1.089.800	\$ 1.089.800	\$ 1.089.800
Equipo de comp. y comunicación	\$ 4.509.970	\$ 4.509.970	\$ 4.509.970	\$ 4.509.970	\$ 4.509.970	\$ 4.509.970
Maquinaria y equipo	\$ 3.954.107	\$ 3.954.107	\$ 3.954.107	\$ 3.954.107	\$ 3.954.107	\$ 3.954.107
Muebles y enseres	\$ 1.369.800	\$ 1.369.800	\$ 1.369.800	\$ 1.369.800	\$ 1.369.800	\$ 1.369.800
Materiales, repuestos y accesorios	\$ 149.900	\$ 149.900	\$ 149.900	\$ 149.900	\$ 149.900	\$ 149.900
Menos depreciación acumulada	\$ 0	-\$ 1.891.845	-\$ 3.783.691	-\$ 5.675.536	-\$ 7.567.382	-\$ 9.459.227
Total activos fijos	\$ 11.073.577	\$ 9.181.732	\$ 7.289.886	\$ 5.398.041	\$ 3.506.195	\$ 1.614.350
Activos diferidos	\$ 8.715.000	\$ 8.715.000	\$ 8.715.000	\$ 8.715.000	\$ 8.715.000	\$ 8.715.000
Menos amortización acumulada	\$ 0	-\$ 1.743.000	-\$ 3.486.000	-\$ 5.229.000	-\$ 6.972.000	-\$ 8.715.000
Total activos diferidos	\$ 8.715.000	\$ 6.972.000	\$ 5.229.000	\$ 3.486.000	\$ 1.743.000	\$ 0
Activos totales	\$ 98.410.063	\$ 130.175.779	\$ 151.266.672	\$ 173.864.492	\$ 197.876.491	\$ 223.180.817
PASIVO						
Pasivos corrientes						

Cuenta	año 0	año 1	año 2	año 3	año 4	año 5
Obligaciones financieras corto plazo	\$ 2.692.307	\$ 3.536.975	\$ 4.646.644	\$ 6.104.460	\$ 8.019.638	\$ 0
Impuesto de renta	\$ 0	\$ 12.060.308	\$ 13.336.076	\$ 14.704.594	\$ 16.194.964	\$ 17.845.410
Impuesto de Industria y Comercio	\$ 0	\$ 1.414.899	\$ 1.432.585	\$ 1.450.272	\$ 1.467.958	\$ 1.485.644
Total pasivos corrientes	\$ 2.692.307	\$ 17.012.182	\$ 19.415.305	\$ 22.259.326	\$ 25.682.560	\$ 19.331.054
Pasivos no corrientes						
Obligaciones financieras largo plazo	\$ 22.307.693	\$ 18.770.718	\$ 14.124.074	\$ 8.019.614	\$ 0	\$ 0
Total pasivos no corrientes	\$ 22.307.693	\$ 18.770.718	\$ 14.124.074	\$ 8.019.614	\$ 0	\$ 0
Pasivos totales	\$ 25.000.000	\$ 35.782.900	\$ 33.539.379	\$ 30.278.940	\$ 25.682.560	\$ 19.331.054
PATRIMONIO						
Capital social	\$ 73.410.063	\$ 73.410.063	\$ 73.410.063	\$ 73.410.063	\$ 73.410.063	\$ 73.410.063
Reserva legal acumulada	\$ 0	\$ 2.098.282	\$ 4.431.723	\$ 7.017.549	\$ 9.878.389	\$ 13.043.972
Utilidad del ejercicio	\$ 0	\$ 18.884.535	\$ 21.000.972	\$ 23.272.434	\$ 25.747.563	\$ 28.490.248
Utilidades o excedentes acumulados	\$ 0	\$ 0	\$ 18.884.535	\$ 39.885.506	\$ 63.157.941	\$ 88.905.504
Patrimonio total	\$ 73.410.063	\$ 94.392.879	\$ 117.727.292	\$ 143.585.552	\$ 172.193.956	\$ 203.849.787
Total pasivo más patrimonio	\$ 98.410.063	\$ 130.175.779	\$ 151.266.672	\$ 173.864.492	\$ 197.876.515	\$ 223.180.841

5.8. Evaluación financiera

5.8.1 Razones financieras

Las siguientes razones financieras están calculadas a detalle en el anexo de Excel.

5.8.1.1. Razones de liquidez

Tabla 60.

Razones de liquidez

Razones de liquidez	Relación	Unidad de análisis	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Razón corriente	$\frac{\text{Activo Corriente}}{\text{Pasivo Corriente}}$	No veces	6,70	7,15	7,41	7,50	11,46
Prueba ácida	$\frac{\text{Activo Cte} - \text{Inv.}}{\text{Pasivo Cte}}$	No veces	6,70	7,15	7,41	7,50	11,46
Capital de trabajo neto	$\text{Activo cte} - \text{Pasivo cte}$	Unidades \$\$	\$ 97.009.865	\$ 119.332.480	\$ 142.721.126	\$ 166.944.736	\$ 202.235.413

- **Razón Corriente:** Como se puede ver en el indicador la empresa tendría buena solvencia y capacidad de pago, incrementando año a año gracias al aumento exponencial que tiene durante los 5 años proyectados, lo cual es una garantía de que la empresa no tendría problemas de efectivo para afrontar sus obligaciones a corto plazo.
- **Prueba ácida:** Como no cuenta con inventarios de producto terminado, la razón corriente y la prueba ácida es igual; dado que el indicador de la prueba ácida es superior a 1 se interpreta que la empresa cuenta con suficientes activos líquidos para hacer frente a sus obligaciones a corto plazo.
- **Capital de trabajo neto:** Como el indicador es superior a 0, quiere decir que la empresa tiene activos suficientes para cubrir sus pasivos u obligaciones financieras de corto plazo, indicando que la empresa se encuentra estable financieramente; a pesar de ello tiene demasiado flujo de efectivo.

5.8.1.2. Razones de Operación

Entre estas razones está la rotación de activos corrientes, fijos y totales.

Tabla 61.

Razones de operación

Razones de Operación	Relación	Unidad de análisis	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Rotación activo cte	$\frac{Ventas}{Activo\ Cte}$	No veces	3,10	2,58	2,20	1,91	1,68
Rotación activo fijo	$\frac{Ventas}{Activo\ fijo\ neto}$	No veces	38,52	49,13	67,17	104,67	230,07
Rotación activo total	$\frac{Ventas}{Activo\ total}$	No veces	2,72	2,37	2,09	1,85	1,66

- Rotación activo corriente:** Como se puede observar en el indicador, la rotación de activo corriente disminuye a lo largo del proyecto; esto indica que no se está aprovechando al máximo los recursos disponibles; es decir, la empresa no está utilizando sus activos de forma eficiente como consecuencia de no lograr convertir activos en ventas.
- Rotación activo fijo:** A partir del indicador se puede interpretar que la empresa está haciendo un uso eficiente de sus activos fijos para generar ingresos; este indicador va en aumento debido a la depreciación de los equipos y el aumento proyectado de la participación del mercado.
- Rotación activo total:** La empresa a pesar de no generar pérdidas, no está haciendo uso eficiente de los activos; es decir, indica una posible ineficiencia en la gestión de los activos. Por otro lado, se observa que durante la proyección el Activo Corriente es el que está afectando a la Rotación de Activo Total.

5.8.1.3. Razones de rentabilidad

En este apartado se encuentran las razones de rentabilidad con relación al capital, rentabilidad con relación a la inversión, margen bruto de ganancias y margen neto de ganancias.

Tabla 62.

Razones de rentabilidad

Razones de rentabilidad	Relación	Unidad de análisis	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Margen bruto utilidad	$\frac{Utilidad\ bruta}{Ventas}$	%	43,04%	43,40%	43,75%	44,09%	44,43%
Margen utilidad neta	$\frac{Utilidad\ neta}{Ventas}$	%	5,93%	6,52%	7,13%	7,80%	8,52%
Rendimientos de activos	$\frac{Utilidad\ neta}{activos\ totales}$	%	16,12%	15,43%	14,87%	14,46%	14,18%

- **Margen bruto utilidad:** Como se puede observar, el indicador tiene un comportamiento positivo en aumento, lo que indica que la empresa está haciendo un buen uso de los costos de producción, logrando mantener más de cada peso de ventas para cubrir otros costos.
- **Margen utilidad neta:** A partir del resultado, se puede inferir que la empresa está generando ganancias que van en aumento exponencial durante el periodo proyectado; es decir, cuenta con más dinero para invertir o pagar dividendos.
- **Rendimientos de activos:** Los activos están rindiendo adecuadamente, es decir que, el dinero invertido en activos está siendo usado eficientemente o les representa a los socios rentabilidad; además, infiere que la empresa está generando ganancias significativas con pocos activos teniendo una buena gestión y eficiencia operativa.

5.8.1.4. Razones de endeudamiento

Entre estas razones se encuentran el nivel de endeudamiento, endeudamiento a corto plazo y cobertura de intereses.

Tabla 63.

Razones de endeudamiento

Razones de endeudamiento	Relación	Unidad de análisis	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Endeudamiento total	$\frac{\text{Pasivo total}}{\text{Activo total}}$	%	27,49%	22,17%	17,42%	12,98%	8,66%
Cobertura intereses	$\frac{\text{Utilidad operacional}}{\text{Intereses}}$	No veces	6,45	7,90	10,40	16,09	43,02
Índice participación patrimonial	$\frac{\text{Patrimonio}}{\text{Activos total}}$	%	72,51%	77,83%	82,58%	87,02%	91,34%

- **Endeudamiento total:** Teniendo en cuenta en el indicador, la empresa es estable financieramente y con potencial de longevidad, quiere decir que la empresa tiene una baja dependencia de deuda y cuenta con buena salud financiera.
- **Cobertura de intereses:** A partir de los resultados se infiere que la empresa tiene la capacidad de cubrir los intereses de manera eficiente, teniendo la capacidad de pagar las deudas contraídas mostrando una mayor solidez financiera y seguridad de pago.
- **Índice participación primordial:** Esta ratio indica que gran parte de los activos de la empresa se encuentran financiados a través del patrimonio, por lo cual es un indicador sano al momento de tomar decisiones de inversión o incurrir en cualquier tipo de obligación financiera.

5.8.2. Indicadores de viabilidad

Para determinar la viabilidad financiera del proyecto se tienen en cuenta los indicadores Tasa Interna de Retorno, el Valor Presente Neto, el periodo de recuperación y el punto de equilibrio.

5.8.2.1. Tasa Interna de Retorno (TIR)

La TIR o Tasa Interna de Retorno, es la tasa de interés o rentabilidad que se genera en un proyecto, para Arepa Fit & Fresh la TIR tiene un valor de 28,74%; esto quiere decir, que el emprendimiento es rentable y representa una buena opción de inversión.

Tabla 64.

Tasa interna de retorno

Concepto	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Flujo de efectivo neto	-\$ 73.410.063	\$ 35.400.562	\$ 24.725.737	\$ 26.232.666	\$ 27.646.845	\$ 30.553.521
VNA	-\$ 73.410.063	\$ 27.734.739	\$ 15.176.691	\$ 12.614.911	\$ 10.416.007	\$ 9.018.429
Valor recuperado		\$ 27.734.739	\$ 42.911.430	\$ 55.526.341	\$ 65.942.347	\$ 74.960.776
		VPN \$ 8.186.340				
		TIR 28,74%				

5.8.2.2. Valor presente neto (VPN)

Tabla 65.

Calculo Valor presente neto

Año	Flujo	Año 0
0	-\$ 73.410.063	-\$ 73.410.063
1	\$ 35.400.562	\$ 28.703.104
2	\$ 24.725.737	\$ 16.254.988
3	\$ 26.232.666	\$ 13.982.941
4	\$ 27.646.845	\$ 11.948.692
5	\$ 30.553.521	\$ 10.706.679
		\$ 8.186.340

En el caso del presente proyecto el indicador VPN es positivo con un valor de \$8.186.340 lo que determina que el proyecto es viable para los inversores.

5.8.2.3. Periodo de recuperación

Tabla 66.

Periodo de recuperación de la inversión

Año	Flujo neto	Flujo acumulado
0	\$ 98.410.063	
1	\$ 35.400.562	\$ 35.400.562
2	\$ 24.725.737	\$ 60.126.300
3	\$ 26.232.666	\$ 86.358.966
4	\$ 27.646.845	\$ 114.005.810
5	\$ 30.553.521	\$ 144.559.332
PRI	3,44	
Años	3	3
Meses	5,230729376	5
Días	6,921881283	7

El periodo de recuperación de la inversión total; es decir los \$ 98.410.063 iniciales es de 3 años, 5 meses y 7 días.

5.8.2.4. Punto de equilibrio

Tabla 67.

Punto de equilibrio

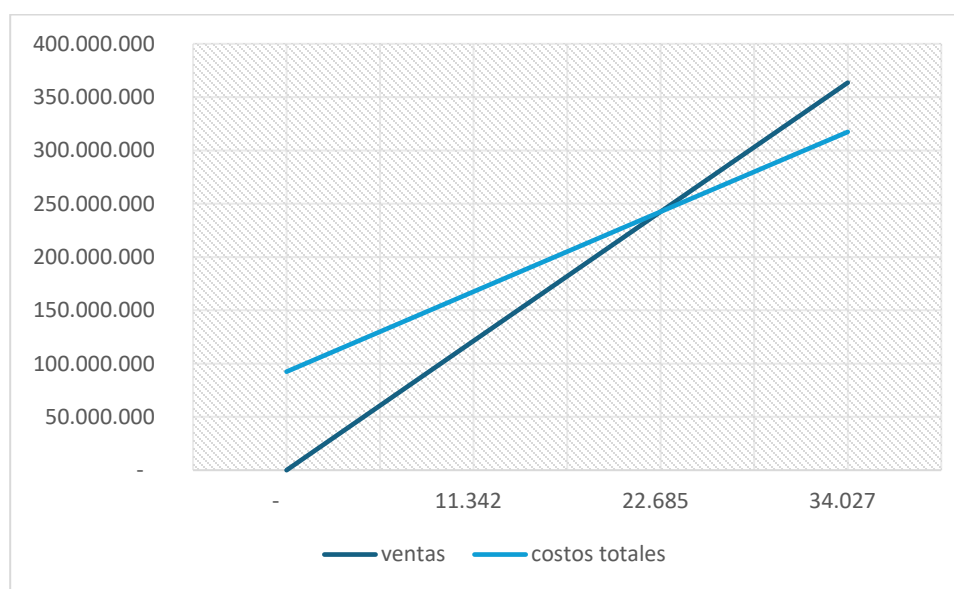
Punto de equilibrio	Fórmula	Resultado
En función de la capacidad instalada (%)	$PE = \frac{CF}{(IT - CV)}$	68,52%
En función de cantidades producidas (Q)	$PE = \frac{CF}{(Pu - CVu)}$	22.685

Punto de equilibrio	Fórmula	Resultado
En función de volumen de ventas (\$)	$PE^* = \frac{CF}{1 - \frac{CV}{IT}}$	\$ 242.387.742
En función del número de días año	$PE = \frac{PE^*}{\frac{VT}{N}}$	247

A partir de lo anterior, las cantidades que generan equilibrio para el emprendimiento ascienden a 22.685 paquetes de arepas en el primer año, 1.891 paquetes al mes aproximadamente.

Figura 23.

Punto de equilibrio



5.9. Tamaño del proyecto

A partir de los diferentes resultados del estudio y teniendo en cuenta que el emprendimiento hace parte del sector manufacturero se considera que la empresa se clasifica como microempresa dado que genera una utilidad inferior a 23.563 UVT; es decir, que el resultado de su operación es inferior a \$1.173.413.837.

6. Conclusiones

A partir de los resultados obtenidos del desarrollo de los diferentes estudios para evaluar la factibilidad para la creación de una empresa productora y comercializadora de arepas saludables, se logró evidenciar lo siguiente:

Actualmente con la evolución del consumo de los consumidores hacia alimentos más saludables, esta tendencia genera una oportunidad para las iniciativas de negocios con este enfoque; por ello, el emprendimiento Arepa Fit & Fresh se consolida como un paquete de arepas preparado con harina de maíz amarillo trillado, avena y vegetales 100% natural sin aditivos ni conservantes, su principal característica es su contenido de fibra y nutrientes básicos para lograr un producto con alto contenido nutricional. Existiendo una demanda local sostenible de hombres y mujeres de 25 a 59 años, interesados en opciones alimenticias que promuevan un estilo de vida saludable y equilibrado equivalente a 35.565.704 paquetes al año que representan una aceptación del 74%.

En cuanto al estudio técnico se analizaron los recursos necesarios para la operación del emprendimiento además de determinar el tiempo de producción de un paquete de 5 arepas que corresponde a 9 minutos; además se determinó que el lugar ideal para la puesta en marcha del negocio es en el sector de la Autora gracias a la seguridad, cercanía con clientes y proveedores y además de ser un sitio cerca de unidades deportivas. Finalmente se determinó que la capacidad instalada para la empresa es de 41.381 paquetes de arepas al año y que la empresa Arepa Fit & Fresh abordará un 80% de este valor; es decir, tendrá una capacidad utilizada de 33.105 paquetes de arepa.

Desde el punto de vista financiero, Arepa Fit & Fresh requiere una inversión fija de \$11.073.577, diferida de \$8.715.000 y de capital de trabajo de \$78.621.486 para poder funcionar durante tres meses. De igual forma, el capital de la empresa está constituido en un 74,6% por parte de los socios fundadores y 25,4% a través del crédito con una entidad financiera. Los precios del paquete de arepa estuvieron guiados en relación con el precio de la competencia, se estableció el precio de venta del producto de \$10.685, con un margen de contribución de 12% y un precio al consumidor de \$13.200.

En cuanto a la evaluación financiera se evidenció que Arepa Fit & Fresh cuenta con un valor presente neto de \$8.186.340 y un periodo de recuperación de la inversión de 3 años y 5 meses, por este motivo la tasa interna de retorno es de 28,74%; por tanto, se puede concluir que la empresa es viable y el proyecto puede ser de gran impacto para la región y para los socios. Adicionalmente la empresa, cuenta con el suficiente flujo de efectivo, lo cual podría significar una oportunidad para diversificarse y maximizar la eficiencia de sus recursos a través de otros puntos a nivel nacional en los cuales pueda incursionar con alimentos saludables.

7. Recomendaciones

Se recomienda la diversificación y expansión nacional dado que en teoría Arepa Fit & Fresh cuenta con el suficiente flujo de efectivo para hacerlo. De igual forma, realizar alianzas estratégicas con productores de maíz y granjas para disminuir los costes y aumentar la utilidad de esta.

Dado que es un producto novedoso y fuera de los parámetros “tradicionales” se deben implementar estrategias fuertes de mercadeo para posicionarlo, dando a conocer su delicioso sabor y valor nutricional.

Teniendo en cuenta las razones financieras no se está haciendo una buena gestión en el manejo del Activo Corriente debido a que no está ayudando a que se consigan mayores ventas por ello se deben implementar nuevas estrategias para aumentar la Rotación de Activos Totales; es decir, se deben crear alternativas para mejorar el manejo de las cuentas circulantes como podría ser el efectivo, dado que la empresa no cuenta con inventarios ni cuentas por cobrar.

Referencias Bibliográficas

- Aragón, L. (2018). Diccionario Folclórico Colombiano. Ibagué. Obtenido de <https://repositorio.unibague.edu.co/jspui/bitstream/20.500.12313/360/5/Diccionario%20Folcl%C3%B3rico%20Colombiano.pdf>
- Araly_Moda. (2024, 25 junio). La Industria del Fútbol en Colombia y el Mundo: Un Análisis de su Impacto y Estrategias en el Sector de la Moda y Confección. Mundotextil. <https://www.mundotextil.com.co/la-industria-del-futbol-en-colombia-y-el-mundo-un-analisis-de-su-impacto-y-estrategias-en-el-sector-de-la-moda-y-confeccion/>
- Arepa Feliz. (s.f.). <https://www.instagram.com/laarepafeliz10/?hl=es>.
- Arepas Saludables. (s.f.). <https://comidareal.com.co/categoria-producto/arepas-saludables/>.
- Artesano. (s.f.). https://www.facebook.com/artesano1990/?locale=es_LA.
- Aura Izquierdo. (2022). <https://www.revistapym.com.co/articulos/consumidor/54498/la-arepa-infaltable-en-los-hogares-colombianos>.
- Bello, F. O. (2024). Tendencias de consumo de la industria alimentaria. Obtenido de https://www.ey.com/es_co/consumer-products-retail/tendencias-de-la-industria-de-alimentos
- CIIU. (2022). https://www.dane.gov.co/files/sen/nomenclatura/ciiu/CIIU_Rev_4_AC2022.pdf.
- Código Sustantivo del Trabajo. (s.f.). http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/codigo_sustantivo_trabajo.html.
- Concejo de Bucaramanga. (2020). https://www.bucaramanga.gov.co/wp-content/uploads/2022/02/Acuerdo_013_2020-ADOPCION-PLAN-DE-DESARROLLO-2020-2023.pdf.
- DANE . (2020). https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/agropecuario/sipsa/Sem_18ene_2020__24ene_2020.pdf.
- DANE. (2018). Demografía y Poblacion. Obtenido de Demografía y Poblacion Censo Nacional de Población y Vivienda a CNPV 2018:

http://systema59.dane.gov.co/redcol/CNPV2018/VIVIENDAS_Cuadros%20CNPV_2018.htm

DANE. (2018). <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/demografia-y-poblacion/proyecciones-de-poblacion>.

DANE. (2022). <https://www.dane.gov.co/index.php/sistema-estadistico-nacional-sen/normas-y-estandares/nomenclaturas-y-clasificaciones/clasificaciones/clasificacion-industrial-internacional-uniforme-de-todas-las-actividades-economicas-ciiu#:~:text=Actividades%20Econ%C3%B>.

Decreto 4725 de 2005. (s.f.).

<https://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=18697>.

El 42 % de los colombianos afirmó comer sano como estrategia para cuidar su salud mental, Semana. (2021). <https://www.semana.com/vida-moderna/articulo/el-42-de-los-colombianos-afirmo-comer-sano-como-estrategia-para-cuidar-su-salud-mental/202155/>.

El Diario. (22 de Abril de 2023). Obtenido de https://www.eldiario.es/consumoclaro/comer/los-beneficios-de-comer-perejil-para-la-salud_1_10117542.html

El poder del consumidor. (23 de 03 de 2022). Obtenido de <https://elpoderdelconsumidor.org/2022/03/el-poder-de-el-cilantro/#:~:text=El%20origen%20de%20esta%20hierba,%2C%20calcio%2C%20f%C3%B3sforo%20y%20magnesio>.

El tiempo. (2019). <https://www.eltiempo.com/salud/una-de-cada-cinco-muertes-esta-relacionada-con-una-mala-alimentacion-345676>.

El tiempo. (2021). <https://www.eltiempo.com/vida/menu-saludable-el-nuevo-objetivo-de-colombianos-a-la-hora-de-comer-574022>.

FitBuk. (s.f.).

https://www.google.es/search?sca_esv=8536d3cccb765549&sca_upv=1&q=fitbuk&udm=2&fbs=AEQNm0CbCVgAZ5mWEJDg6aoPVcBgWizR0-0aFOH11Sb5tlNhd5-FPDAaztYS7m0lA0NrJCvqv_UIInV3-I--KmYqjYUkaweTCunTzjUuqk_rxblvWpqcf1HsZO4p1NxE-DF_VBob9PARZJonEY4ADTP5XSIM5S5eXb-WFMB87HqYU.

Francisco Olivares. (2019). https://www.ey.com/es_co/consumer-products-retail/tendencias-de-la-industria-de-alimentos.

- Función pública . (2012). LEY ESTATUTARIA 1581 DE 2012. Obtenido de <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=49981>
- Gaviria, C. (2019). Arepas Colombianas Técnicas profesionales de cocina. Obtenido de <https://publicaciones.unisabana.edu.co/wp-content/uploads/9789581204960.pdf>
- Hoyos, C. (2012). Tambucos, ceretas y cafongos. Obtenido de <https://issuu.com/fundaciondivulgar/docs/tambucos>
- HubSpot. (03 de Agosto de 2023). Obtenido de <https://blog.hubspot.es/marketing/mercado-potencial>
- Improvitz. (07 de Diciembre de 2023). Obtenido de <https://impactum.mx/analisis-detallado-de-las-tendencias-actuales-en-el-sector-de-la-alimentacion/>
- Intedya. (s f). Buenas Prácticas de Manufactura(BPM). Obtenido de [ps://www.intedya.com/internacional/103/consultoria-buenas-practicas-de-manufactura-bpm.html](https://www.intedya.com/internacional/103/consultoria-buenas-practicas-de-manufactura-bpm.html)
- Junta de Castilla y León. (2020). Historia de la alimentación humana. Obtenido de <https://www.saludcastillayleon.es/ventanafamilias/es/infancia/alimentacion/bases-alimentacion-saludable/historia-alimentacion-humana>
- Junta de Castilla y Leon. (2020). Obtenido de <https://www.saludcastillayleon.es/ventanafamilias/es/infancia/alimentacion/bases-alimentacion-saludable/historia-alimentacion-humana>
- La Nota Económica. (2022). Obtenido de <https://lanotaeconomica.com.co/movidas-empresarial/alimentacion-saludable-todo-un-reto-para-el-bolsillo-de-los-colombianos/>
- La Rioja. (2019). Peligros de la comida basura. Obtenido de <https://www.larioja.com/degusta/peligros-comida-basura-20190504003225-ntvo.html>
- Martínez, J. (2024, 6 abril). **¡** Guía Completa: ¿Qué es Textil y Confección? Descúbrelo Aquí!
Revista Comeca | Tu revista ecológica. <https://alameda.mx/moda-y-complementos/que-es-textil-y-confeccion/#definicion-y-procesos-de-confeccion>
- Medical News Today. (2024). Obtenido de <https://www.medicalnewstoday.com/articles/es/espinaca>
- Mincit. (s f). ABC-Ley del emprendimiento. Obtenido de <https://www.mincit.gov.co/prensa/noticias/documentos-noticias/abece-ley-de>

empresamiento.aspx#:~:text=Es%20una%20ley%20integral%20dise%C3%B1ada,la%20creaci%C3%B3n%20de%20nuevos%20empleos.

Ministerio de Salud y Protección social . (2020). [https://www.minsalud.gov.co/Paginas/Cuide-su-alimentacion-durante-las-fiestas-](https://www.minsalud.gov.co/Paginas/Cuide-su-alimentacion-durante-las-fiestas-decembrinas.aspx#:~:text=La%20alimentaci%C3%B3n%20saludable%20es%20aquella,lactancia%2C%20desarrollo%20y%20crecimiento%20adecuado.)

decembrinas.aspx#:~:text=La%20alimentaci%C3%B3n%20saludable%20es%20aquella,lactancia%2C%20desarrollo%20y%20crecimiento%20adecuado.

MinSalud. (2013). Resolución 2674 de 2013. Obtenido de

<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/resolucion-2674-de-2013.pdf>

MinSalud. (2024). ¿Qué es una alimentación saludable? Obtenido de

<https://www.minsalud.gov.co/salud/publica/HS/Paginas/que-es-alimentacion-saludable.aspx#:~:text=Generalizando%2C%20se%20puede%20decir%20que,%2C%20gestaci%C3%B3n%2C%20lactancia%2C%20desarrollo%20y>

Minsalud. (2024). Obtenido de <https://www.minsalud.gov.co/salud/publica/HS/Paginas/que-es-alimentacion-saludable.aspx>

Minsalud. (2024). Obtenido de <https://www.minsalud.gov.co/salud/publica/HS/Paginas/que-es-alimentacion-saludable.aspx>

Multifit. (s.f.). <https://www.facebook.com/p/MultiFit-Bucaramanga-100063661786578/>.

OMS. (2004). Organización Mundial de la Salud. Obtenido de

<https://www.paho.org/es/documentos/oms-estrategia-mundial-sobre-regimen-alimentario-actividad-fisica-salud-2004>

Portafolio. (06 de 11 de 2023). Obtenido de <https://www.portafolio.co/negocios/empresas/abren-primer-restaurante-con-inteligencia-artificial-en-bogota-591871>

Portafolio. (06 de 11 de 2023). Obtenido de <https://www.portafolio.co/negocios/empresas/abren-primer-restaurante-con-inteligencia-artificial-en-bogota-591871>

Practiarepa. (s.f.). <https://www.practiarepa.com/>.

Proyecciones DANE. (2018). <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/demografia-y-poblacion/proyecciones-de-poblacion>.

Quintero, A. (2018). <https://www.udea.edu.co/wps/portal/udea/web/inicio/udea-noticias/udea-noticia/?page=udea.inicio.udea.noticias.noticia&urile=wcm:path:/PortalUdeA/asPortalUdeA/asHomeUdeA/UdeA%2BNoticias/Contenido/asNoticias/Cultura/arepa>.

Resolución 2674 de 2013. (s.f.).

<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/resolucion-2674-de-2013.pdf>.

Resolución 810 de 2021. (s.f.).

https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/Resoluci%C3%B3n%20No.%202492de%202022.pdf.

Ríos, B. F. V. (2024, 23 septiembre). En este fútbol sí: con un nuevo título mundial, Colombia se consolida como potencia en el fútbol de salón | El Colombiano. El Colombiano.

[https://www.elcolombiano.com/deportes/colombia-campeon-mundial-futbol-de-salon-potencia-](https://www.elcolombiano.com/deportes/colombia-campeon-mundial-futbol-de-salon-potencia-EE25470253#:~:text=El%20equipo%20colombiano%20logr%C3%B3%20su%20cuarto%20t%C3%ADtulo%20mundial%20en%20microf%C3%BAtbol.&text=En%20la%20ciudad%20de%20Bucaramanga,cuarta%20vez%20en%20su%20historia)

[EE25470253#:~:text=El%20equipo%20colombiano%20logr%C3%B3%20su%20cuarto%20t%C3%ADtulo%20mundial%20en%20microf%C3%BAtbol.&text=En%20la%20ciudad%20de%20Bucaramanga,cuarta%20vez%20en%20su%20historia](https://www.elcolombiano.com/deportes/colombia-campeon-mundial-futbol-de-salon-potencia-EE25470253#:~:text=El%20equipo%20colombiano%20logr%C3%B3%20su%20cuarto%20t%C3%ADtulo%20mundial%20en%20microf%C3%BAtbol.&text=En%20la%20ciudad%20de%20Bucaramanga,cuarta%20vez%20en%20su%20historia).

Rockcontent. (17 de Agosto de 2018). Obtenido de <https://rockcontent.com/es/blog/tipos-de-segmentacion-de-mercados/>

Sanabria, M. M. F. (s. f.). Escenarios Deportivos archivos - Alcaldía de Bucaramanga. Alcaldía de Bucaramanga. <https://www.bucaramanga.gov.co/tag/escenarios-deportivos/>

Santiago Campillo. (2019). <https://www.vitonica.com/alimentos/glosario-nutricion-terminos-importantes-que-tienes-que-conocer-para-llevar-dieta-saludable#:~:text=Micronutrientes%3A%20como%20su%20nombre%20indica,significa%20que%20sean%20menos%20importantes>.

Semana. (14 de octubre de 2022). Obtenido de

<https://www.semana.com/nacion/bucaramanga/articulo/preocupante-panorama-de-salud-60-de-cada-100-santandereanos-tienen-sobrepeso/202227/>

Semana. (2022). ¿Qué beneficios tiene la zanahoria para la salud?

<https://www.semana.com/vida-moderna/articulo/que-beneficios-tiene-la-zanahoria-para-la-salud/202208/>.

Surtiarepas. (2024). <https://www.surtiarepas.com/#NUESTRASVARIIDADES>.

Telefónicas, T.-. E. (2024, 25 agosto). Cuántos habitantes tenía Bucaramanga, Santander en 2023. Telencuestas. <https://telencuestas.com/censos-de-poblacion/colombia/2023/santander/bucaramanga>

Telefónicas, T.-. E. (2024, 25 agosto). Cuántos habitantes tenía Bucaramanga, Santander en 2023. Telencuestas. <https://telencuestas.com/censos-de-poblacion/colombia/2023/santander/bucaramanga>

the FOOD TECH. (2024). Obtenido de <https://thefoodtech.com/seguridad-alimentaria/los-sistemas-agroalimentarios-y-como-los-afectan-las-nuevas-amenazas/#:~:text=Los%20sistemas%20agroalimentarios%20se%20est%C3%A1n,de%20la%20enfermedad%20por%20coronavirus>.

UIS. (2011). Acuerdo N° 43 de 2011. Obtenido de <https://uis.edu.co/wp-content/uploads/2022/07/Estatuto-de-Investigacion.pdf>

Universidad de Colima. (2024). Obtenido de <https://recursos.ucol.mx/tesis/investigacion.php>

Universidad de Guadalajara. (2024). Obtenido de <http://biblioteca.udgvirtual.udg.mx/portal/clasificacion-general-de-las-fuentes-de-informacion>

UPB. (s f). Nuestro Campus. <https://www.upb.edu.co/es/universidad/nuestro-campus/sobre-la-ciudad/bucaramanga>.

Vitónica. (18 de Junio de 2019). Obtenido de <https://www.vitonica.com/alimentos/glosario-nutricion-terminos-importantes-que-ienes-que-conocer-para-llevar-dieta-saludable#:~:text=En%20otras%20palabras%2C%20un%20alimento%20seguro%20puede,t%C3%B3nica%20no%20podremos%20incluirlo%20como%20dieta%20saluda>

Zendesk. (18 de Septiembre de 2023). Obtenido de <https://www.zendesk.com.mx/blog/ejemplo-investigacion-mercado/>

Apéndice**Apéndice A. Encuesta****Pregunta 1. ¿En qué rango de edad se encuentra?**

25 a 29 años 30 a 34 años 35 a 39 años 40 a 44 años 45 a 49 años
 50 a 54 años 55 a 59 años

Pregunta 2. ¿Consumes arepas?

Sí No

Pregunta 3. ¿Con qué frecuencia consumes arepas?

A diario Una vez a la semana Dos veces a la semana Una vez cada 15 días
Una vez al mes

Pregunta 4. ¿Dónde usualmente compra las arepas?

En tiendas tradicionales En supermercados Amigos y conocidos
En punto de fábrica Otra

Pregunta 5. ¿A qué precio compra el paquete de arepas que consume usualmente?

\$3.500 a \$4.500 \$4.501 a \$5.500 \$5.501 a \$6.500 \$6.501 a \$7.500 \$7.501 a \$8.500

Pregunta 6. ¿Qué cantidad de paquetes de arepas de 5 con 80gr cada una, compraría en cada ocasión?

1 a 2 paquetes 3 a 4 paquetes 5 a 6 paquetes

Pregunta 7. Considerando que las arepas saludables son de vegetales; zanahoria, espinaca, perejil, cilantro, cebollín, ajo y avena, libres de conservantes y sabores artificiales, ¿usted consumiría estas arepas?

Sí__ No__

Pregunta 8. ¿Con que frecuencia estaría dispuesto a comprar arepas saludables?

Una vez a la semana__ Dos veces a la semana__ Una vez cada 15 días__

Hasta tres veces por semana__ Cinco veces por semana__

Pregunta 9. ¿Cuántos paquetes de arepas saludables de 5 unidades con 80 gr compraría cada vez?

__ Menos de \$10.000 __ Entre \$10.000 y \$12.000 __ Entre \$12.000 y \$14.000 __ Entre \$14.000 y \$16.000 __ Más de \$16.000

Pregunta 10. ¿Dónde usualmente compra sus arepas saludables?

En tiendas tradicionales__ En tiendas naturistas__ En tiendas de productos Fitness__

En supermercados__ En punto de fábrica__ Con amigos o conocidos__

Pregunta 11. ¿Qué factores influyen en su decisión de comprar arepas saludables en lugar de arepas tradicionales?

__ Precio __ Marca __ Sabores __ Disponibilidad __ Salud __ Salud Bienestar

Pregunta 12. ¿Por qué medio le gustaría que lo contactáramos para recibir información de las arepas saludables?

__ WhatsApp __ Correo electrónico __ Facebook __ Instagram

Pregunta 13. ¿Qué tipo de publicidad le llama más la atención cuando se trata de arepas saludables?

Anuncios en medios digitales Publicaciones en redes sociales Slayer impresos

Voz a voz

Pregunta 14. ¿Qué medio de pago prefiere para hacer su compra?

Efectivo Transferencia Tarjeta Otro

Apéndice B. Cotización SG-SST

Bucaramanga, 15 de enero del 2025

Señora
Shanny Cherem Gómez Porras y Giulet Nicol Monsalve Hurtado

Asunto: **PROPUESTA PARA EL DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DECRETO 1072, CAPITULO 6, TITULO 4, PARTE 2, LIBRO 2, RESOLUCION 0312 DEL 2019 Y PROTOCOLOS COVI19**

1. OBJETIVO

Desarrollar la consultoría y acompañamiento a los procesos de mantenimiento, del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, mediante la aplicación del ciclo PHVA, asegurando el cumplimiento de los requisitos de legales y normativos, así como otros aplicables según la naturaleza de la organización y sus clientes.

2. JUSTIFICACIÓN

- **Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo:** permitirá a la empresa identificar y controlar sus riesgos, para garantizar un elevado grado de bienestar físico, mental y social de los trabajadores, además de generar confianza a sus grupos de interés respecto al cumplimiento de los requisitos en materia de seguridad industrial y salud en el trabajo.

3. DESCRIPCION DEL PROCESO

ETAPA	DESCRIPCIÓN
P Diseño Documental	<ul style="list-style-type: none"> • Realización de diagnóstico, tomas de datos y planeación de las actividades y documentos necesarios para el mantenimiento del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo. • Asesoría para la elaboración del Manual del SG-SST y los procedimientos necesarios para el cumplimiento del decreto 1072/2015 y estándares mínimos Resolución 0312 del 2019 y resolución 686 protocolos covid19 • Asesoría en el ajuste de la documentación existente a la vigencia de los requisitos del decreto y de las leyes aplicables a la organización.
H Implantación	<ul style="list-style-type: none"> • Socialización y divulgación de la documentación al personal involucrado y seguimiento a la implementación de los procedimientos.



ETAPA	DESCRIPCIÓN
	<ul style="list-style-type: none"> Asesoría en la implementación de registros que dan cumplimiento al SG-SST y las normas de acuerdo a las actividades que se realicen en la empresa.
V Seguimiento	<ul style="list-style-type: none"> Seguimiento y verificación del plan de trabajo. Asesoría en la estructuración de la revisión por la dirección y en la elaboración del Informe de revisión por la dirección.
A Cierre de hallazgos de la revisión por la dirección	<ul style="list-style-type: none"> Asesoría en el planteamiento de las acciones correctivas o preventivas u oportunidades de mejora, derivadas de los hallazgos de la revisión por la dirección e implementación del SG-SST durante todo el proceso.

4. CUBRIMIENTO Y ALCANCE

El servicio cubre el Diseño implementación y mantenimiento y documentación requerida para el sistema de seguridad y salud en el trabajo, la asistencia a las instalaciones de la organización en la ciudad, Acompañamiento al área administrativa en la creación y socialización de protocolos de funcionamiento de la organización.

5. PLAZO DE DISEÑO E IMPLEMENTACION

El tiempo estimado para dar cumplimiento al Diseño documental 1 mes y en la implementación y mantenimiento del sistema de seguridad y salud en el trabajo será mensualmente por el periodo de tiempo de un año dando cumplimiento al plan de trabajo y estándares mínimos de la resolución 0312 de 2019 y continuar con el mantenimiento mensual siguiendo los lineamientos de los planes de formación, plan de trabajo 2020 programas de gestión, cronogramas de inspecciones y demás actividades del día a día. Sujetas a disponibilidad de tiempo y recursos de la organización.

6. RECURSOS NECESARIOS

La organización debe disponer de los siguientes recursos para el cumplimiento de las normas durante el diseño y mejora continua del SG-SST:

- Adecuaciones a las edificaciones e infraestructura (equipos, tecnología y mobiliario) requeridos para dar cumplimiento a los requisitos.
- Sitio de trabajo para reuniones, capacitaciones y jornadas de trabajo.
- Equipos y recursos de telecomunicaciones, acceso a internet.
-

7. RECURSOS APORTADOS EN LA ASESORÍA

- Transportes hacia las instalaciones en la ciudad y área metropolitana
- Equipos de cómputo portátil.
- Pago de seguridad social
- Profesionales de la empresa



8. PROPUESTA ECONOMICA

DESCRIPCIÓN 1		VALOR
Diseño documental con cumplimiento de resolución 0312 del 2019 y decreto 1072 del 2015.		\$650.000
Propuesta		
ITEM	ACTIVIDADES	
1	ELABORACIÓN DE DOCUMENTACIÓN ESTABLECIDA AL NIVEL DE RIESGO DE LA EMPRESA, PROCEDIMIENTOS, PLANES DE TRABAJO, CRONOGRAMAS, FORMATOS, PROGRAMAS, INDICADORES. CONFORMACIÓN DE COMITÉS. PLAN DE EMERGENCIAS. Y DEMÁS DOCUMENTACIÓN REQUERIDA.	

FORMA DE PAGO DESCRIPCION 1

Un valor de \$ 2.000.000 Mil pesos, 40% de anticipo y 60% al finalizar la entrega documental, libres de cualquier tipo de retención

PROPUESTA ECONOMICA 2

DESCRIPCIÓN 1		VALOR
Diseño documental con cumplimiento de resolución 0312 del 2019 y decreto 1072 del 2015.		\$1.050.000
Propuesta		
ITEM	ACTIVIDADES	
1	ELABORACIÓN DE DOCUMENTACIÓN ESTABLECIDA AL NIVEL DE RIESGO DE LA EMPRESA, PROCEDIMIENTOS, PLANES DE TRABAJO, CRONOGRAMAS, FORMATOS, PROGRAMAS, INDICADORES. CONFORMACIÓN DE COMITÉS. PLAN DE EMERGENCIAS. Y DEMÁS DOCUMENTACIÓN REQUERIDA.	

Un valor de \$ 550.000 Mil pesos, 40% de anticipo y 60% al finalizar la entrega documental, libres de cualquier tipo de retención



DESCRIPCIÓN 2		VALOR
implementación y mantenimiento del SG-SST, Con intensidad horaria de 1 visitas semanal de 4 horas para actualización del sistema de seguridad y seguimiento de actividades.		
Propuesta		
ITEM	ACTIVIDADES	
1	ELABORACIÓN Y SEGUIMIENTO AL PLAN DE TRABAJO ANUAL 2020 PLAN DE FORMACIÓN, CROGRAMA DE INSPECCIONES, CON TODA LA PROGRAMACIÓN DE CUMPLIMIENTO NORMATIVO Y MENSUAL PARA LA IMPLEMENTACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL SG-SST	
2	CAPACITACIONES PRESENCIALES CON ACTIVIDADES LÚDICAS, Y/O TRADICIONALES SEGÚN NECESIDADES DE LA EMPRESA.	
3	GESTIÓN DOCUMENTAL REQUERIDA POR NORMATIVIDAD COLOMBIANA Y NECESIDAD DE LA EMPRESA	
4	VISITAS PRESENCIALES EN LAS INSTALACIONES PARA UN TOTAL DE 1 VISITAS SEMANAL DE 4 HORAS PARA UN TOTAL DE 4 VISITAS AL MES	\$950.000
5	ACOMPAÑAMIENTO DE LOS PROFESIONALES DE LA EMPRESA EN EL MOMENTO QUE SE REQUIERA	
6	INSPECCIONES PROGRAMADAS EN EL DISEÑO DEL SISTEMA DE SEGURIDAD	
7	SEGUIMIENTO AL CUMPLIMIENTO DE LAS NORMAS DE SEGURIDAD A CONTRATISTAS.	
8	1 ACOMPAÑAMIENTO DE 2 HORAS EN EL SEMESTRE DEL PSICOLOGO ESPECIALISTA EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	
9	1 ACOMPAÑAMIENTO DE 2 HORAS EN EL SEMESTRE DEL PROFESIONAL DE EMERGENCIAS	
10	SEGUIMIENTO A PROTOCOLOS COVID19	

FORMA DE PAGO DESCRIPCIÓN 2

Un valor de \$ 300.000 mil pesos mensuales, libres de cualquier tipo de retención



1. PLAN DE TRABAJO

SUJETO POR APROBACION DE LA EMPRESA

2. PROFESIONALES

MARIO ALEXANDER LONDOÑO VALBUENA
INGENIERO INDUSTRIAL
ESPECIALISTA EN GERENCIA DE RIESGOS
LABORALES Y SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

TANIA RIAÑO PARDO
ANALISTA SST

SOLANGEL NAVARRO
INSPECTORA SST

3. VIGENCIA

La presente propuesta tendrá una vigencia de tres (3) meses calendario a partir del envío de la misma vía correo electrónico y sustituye cualquier otra oferta anteriormente presentada sobre el particular.

Agradezco de antemano el haber tenido en cuenta nuestra asesoría y acompañamiento requeridos y quedamos atentos a resolver cualquier inquietud adicional sobre la presente propuesta.









Cordialmente,











7092694.777

ING. Mario Alexander Londoño Valbuena.
Especialista en Gerencia de Riesgos Laborales
y seguridad y salud en el trabajo

Apéndice C. Cotizaciones

 <p>Escritorio Acor 75x120 2x45 Wengut</p> <p>\$269.900 unidades</p> <p>Características:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Color: Negro • Material: Metal (Acero) • Medidas: 75x120x45 cm 	 <p>Silla de Escritorio Profesional con Brazos Negro</p> <p>\$139.900 unidades</p> <p>Características:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Color: Negro • Material: Metal (Acero) • Medidas: 60x65x110 cm
 <p>Expendedor Miniserv Collins 22</p> <p>\$280.000</p> <p>Características:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Color: Blanco • Material: Metal (Acero) • Medidas: 45x45x110 cm 	 <p>Teleo Dn Uno Hp 22-dp879s</p> <p>\$1.241.000 unidades</p> <p>Características:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Color: Negro • Material: Metal (Acero) • Medidas: 59.7x59.7x17.8 cm
 <p>HP - Impresora inalámbrica de inyección de tinta a color Envy 6155e todo en uno, Portabollo, imprime, escanea, fotocopia, impresión dúplex ideal para el hogar, 3 meses de tinta incluidos (714LSA)</p> <p>\$376,653 unidades</p> <p>Características:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Color: Blanco • Material: Plástico • Medidas: 38x28x15 cm 	 <p>Oferta Celular Xiaomi Redmi 12, 8GB 256GB (Unidad)</p> <p>\$550.000</p> <p>Características:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Color: Negro • Material: Plástico • Medidas: 16.5x7.6x0.8 cm
 <p>Mesa Acero 80 x 130 x 50 Cm. Entrepiso</p> <p>\$1.089.900 unidades</p> <p>Características:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Color: Acero • Material: Metal (Acero) • Medidas: 80x130x50 cm 	 <p>Molino Eléctrico Para Granos 1/2 Hp - Molino Corona Original</p> <p>\$879.900</p> <p>Características:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Color: Negro • Material: Metal (Acero) • Medidas: 45x45x110 cm

 <p>Refrigerador Comercial 333 Litros CHILLER Blanco</p> <p>\$999,900.00</p>	 <p>Balanza 200Kg Brasa Digital</p> <p>\$269,900.00</p>
 <p>Horno Industrial 2 Puertas</p> <p>\$ 510,000</p>	 <p>Esparador Slicer de Carne - 80cm Al 20cm</p> <p>\$ 204,500.00</p>
 <p>Olla Acero Inoxidable 40x40 50 Galones De Capacidad</p> <p>\$ 743,900</p>	 <p>Contenedor 30 litros plástico COLPLAST</p> <p>\$10,000.00</p>
 <p>Canastilla carrollera grande 60 x 40 x 25</p> <p>\$16,500 solo unit</p>	 <p>Formador De Hamburguesas Y Arepas De Diferentes Tamaños.</p> <p>\$ 129,700</p>