

**Plan de negocios en la creación de una empresa productora de cono para helados y obleas
de galleta en el municipio de Floridablanca Santander**

Luis Alejandro Pinto Jiménez

Asesor

Ing. Woody Figueroa Peinado

Universidad Nacional Abierta y a Distancia. UNAD
Escuela de Ciencias Básicas, Tecnología e Ingeniería
Especialización en Gerencia Logística y Redes de Valor

2023

Dedicatoria

Este logro personal, lo ofrezco a Jesús Cristo de Nazaret quien ha estado presente con su fuerza, valor y amor suficientes para conseguir la meta esperada en este proceso y en el transcurso de mi vida. Mis triunfos y felicitaciones son dedicados a mi esposa Fanny Cepeda Silva e hijos Jonatán David y Erika Alejandra, quienes me dieron la motivación moral para seguir adelante sin desfallecer, su apoyo, consejos, su amor incondicional, y ser ejemplo digno de seguir y pilar fundamental en mi existencia.

Agradecimiento

Agradecimientos A Jesús Cristo de Nazaret en su divina misericordia y a su madre Santísima la Virgen María: Por proveerme sabiduría a lo largo de mi formación académica, fe y perseverancia para afrontar los obstáculos, de esta forma protegerme y llevarme por el sendero correcto a través de su amor infinito y gracia en mi vida, por darme una familia muy unida de cual es una maravilla ser su hijo. ¡Gloria y honra!

A mi Universidad UNAD, en su gran aporte a mi formación integral, y en especial a mi Director Académico de proyecto el Ing. Woody Figueroa Peinado por su guía y apoyo.

Resumen

La temática expuesta en el presente proyecto, es analizar y determinar mediante información y recolección de datos, la viabilidad en implementar una propuesta de emprendimiento productivo, precisando variables internas y externas que puedan aclarar y consolidar la idea de negocio. Se determina el mecanismo analítico, que presenta la información requerida, en el diseño de un “Plan de negocios en la creación de una empresa productora de cono para helados y obleas de galleta en el municipio de Floridablanca Santander.”

La idea de negocio estará ubicada en la franja legal bajo las normas propias de la Empresa Unipersonal, según lo establecido en el Capítulo VIII de la Ley 222 de 1995.

La estructura del informe, comprende temáticas que definen; la delimitación del tema específico del estudio, su metodología y marcos de referencia para la consolidación de datos e información, detallando el estudio de mercadeo con la descripción y características de los productos y servicios; mercado potencial y objetivo, la oferta y demanda, fijación de precios, etc. El estudio técnico y operativo, define el tamaño, clasificación, capacidad, distribución, localización e ingeniería del proyecto. El estudio administrativo, en procesos de constitución, organización y perfiles de cargo. El estudio financiero quien describe temas económicos, inversión, costos, presupuesto de ingresos y egresos. La evaluación del proyecto detalla el posible impacto social, ambiental; con la evaluación financiera se determina su factibilidad económica y recursos presupuestales existentes. El proyecto puede generar un conjunto de efectos positivos en el área de influencia con actividades productivas, la generación de empleo, condiciones de calidad de vida, actividades financieras, comerciales y de comunicación.

Palabras claves: obleas, conos para helado, galleta, plan de negocios, emprendimiento.

Abstract

The theme of this project is to analyse and determine, through information and data collection, the feasibility of implementing a productive enterprise proposal, specifying internal and external variables that can clarify and consolidate the business idea. The analytical mechanism is determined, which presents the required information, in the design of a "Business plan in the creation of a company producing ice cream cone and wafer biscuit in the municipality of Floridablanca Santander". The business idea will be located in the legal framework under the rules of the sole proprietorship, as established in Chapter VIII of Law 222 of 1995.

The structure of the report includes topics that define the delimitation of the specific subject of the study, its methodology and frames of reference for the consolidation of data and information, detailing the marketing study with the description and characteristics of the products and services; potential and target market, supply and demand, pricing, etc. The technical and operational study defines the size, classification, capacity, distribution, location and engineering of the project. The administrative study, in processes of constitution, organization and job profiles. The financial study describes economic issues, investment, costs, and income and expenditure budget. The evaluation of the project details the possible social and environmental impact; the financial evaluation determines its economic feasibility and existing budgetary resources.

The project can generate a set of positive effects in the area of influence with productive activities, employment generation, quality of life conditions, financial, commercial and communication activities.

Keywords: Wafers, ice cream cones, cookie, business plan, entrepreneurship

Contenido

| | Pág. |
|---|-------------|
| Introducción | 13 |
| Justificación | 14 |
| Objetivos. | 15 |
| Objetivo general | 15 |
| Objetivos específicos | 16 |
| Planteamiento del problema | 16 |
| Antecedentes del problema | 17 |
| Formulación del problema | 17 |
| <i>Descripción del problema</i> | 17 |
| Pregunta problema | 18 |
| Metodología. | 19 |
| Diseño de investigación | 19 |
| Método de investigación. | 19 |
| Fuentes de información. | 20 |
| Técnicas de recolección de la información. | 20 |
| Modo de aplicación. | 20 |
| Fases o guía metodológica | 20 |
| Marco de referencia | 22 |
| Marco conceptual | 22 |
| <i>Términos y definiciones</i> | 22 |
| <i>Origen y evolución</i> | 25 |
| Tendencia mundial | 27 |
| Tendencia en Colombia | 27 |
| Producción local | 28 |
| <i>Competitividad del Sector de Confitería en Santander</i> | 29 |
| Contexto Geográfico. | 29 |
| <i>Ubicación y límites.</i> | 29 |
| <i>División político-administrativa urbana.</i> | 31 |
| Marco teórico. | 33 |
| <i>Planeación de la producción.</i> | 33 |
| <i>Planeación de requerimientos de materiales (MPR).</i> | 34 |
| <i>Sistemas de Inventario</i> | 34 |
| <i>Técnicas para el estudio de trabajo</i> | 35 |
| Estudio de método | 35 |
| <i>Administración de capacidad.</i> | 37 |
| La Capacidad teórica | 37 |
| La Capacidad efectiva | 37 |
| <i>Lean Manufacturing.</i> | 38 |
| Marco referencial legal. | 39 |
| <i>Decreto 01290 del 22 de junio de 1994.</i> | 39 |
| <i>Ley 232 de 1995. Uso de suelo.</i> | 39 |
| <i>Ley 322 de 1996 Certificado de seguridad</i> | 39 |
| <i>Decreto 3075 de 1997, resolución 2674 del 2013.</i> | 39 |
| <i>Ley 590 del 10 de julio de 2000</i> | 39 |

| | |
|--|----|
| <i>La Ley de Fomento del Emprendimiento La Ley 1014 de 2006.</i> | 40 |
| <i>Sentencia c-392 de 2007</i> | 40 |
| <i>INNpulsa Colombia</i> | 40 |
| Estudio de Mercado. | 41 |
| Descripción del Producto. | 41 |
| Definición, usos y especificaciones. | 41 |
| <i>Ingredientes y sabores</i> | 42 |
| <i>Valores nutricionales</i> | 43 |
| <i>Productos sustitutos</i> | 44 |
| <i>Productos complementarios</i> | 44 |
| <i>Atributos diferenciadores</i> | 44 |
| Mercado potencial. | 45 |
| Mercado Objetivo | 45 |
| La Demanda | 46 |
| Investigación de mercados | 46 |
| <i>Recolección de la información (Diseño de encuestas)</i> | 46 |
| Ficha técnica. | 46 |
| <i>Análisis de resultados.</i> | 47 |
| Encuesta Tipo N.1. Visitantes y Pobladores | 47 |
| Encuesta Tipo N.2. Productores y Distribuidores | 51 |
| Estimación de la demanda. | 54 |
| <i>Proyección de la demanda</i> | 55 |
| La oferta | 57 |
| <i>Proyección de la oferta</i> | 57 |
| Canales de comercialización | 59 |
| <i>Estructura de Canales actuales</i> | 59 |
| Estudio técnico y operativo. | 61 |
| Tamaño del proyecto | 61 |
| <i>Descripción del tamaño.</i> | 61 |
| Clasificación del proyecto. | 61 |
| Capacidad del proyecto | 62 |
| <i>Capacidad total instalada por la línea de producto</i> | 62 |
| <i>Capacidad utilizada y proyectada</i> | 62 |
| Localización. | 63 |
| <i>Macro localización.</i> | 63 |
| Micro localización. | 64 |
| Ingeniería del proyecto | 64 |
| <i>Ficha técnica de productos.</i> | 64 |
| <i>Descripción del proceso de producción.</i> | 65 |
| <i>Sistemas de gestión de la calidad</i> | 67 |
| <i>Infraestructura y Recursos</i> | 67 |
| Recurso humano | 68 |
| Recursos físicos | 68 |
| Materias primas e insumos. | 69 |
| <i>Gestión de proveedores.</i> | 71 |
| <i>Distribución Planta de proceso.</i> | 71 |
| Estudio Administrativo. | 72 |

| | |
|--|-----|
| Forma de constitución. | 72 |
| Estructura organizacional | 73 |
| <i>Organigrama</i> | 73 |
| <i>Perfiles de cargo.</i> | 73 |
| <i>Asignación salarial.</i> | 75 |
| Estudio Financiero | 77 |
| Inversiones. | 77 |
| <i>Inversión fija</i> | 77 |
| Terreno. | 77 |
| Construcción. | 77 |
| Maquinaria y equipo. | 77 |
| Muebles y enseres. | 78 |
| Total, de inversión fija | 78 |
| <i>Inversión diferida</i> | 79 |
| Inversión capital de trabajo. | 79 |
| <i>Costos de producción.</i> | 82 |
| Gastos de Administración | 82 |
| Total, capital de trabajo. | 83 |
| <i>Inversión total.</i> | 83 |
| <i>Fuentes de financiación.</i> | 84 |
| Costos. | 84 |
| <i>Costos fijos.</i> | 84 |
| <i>Costos variables.</i> | 85 |
| <i>Costo total unitario.</i> | 85 |
| Precio de venta base | 85 |
| <i>Precio de venta de acuerdo con el mercado</i> | 86 |
| <i>Presupuestos de ingreso.</i> | 86 |
| <i>Presupuesto de egresos</i> | 87 |
| <i>Estado de resultados proyectados.</i> | 88 |
| Evaluación del Proyecto. | 90 |
| Análisis financiero | 90 |
| <i>Punto de equilibrio.</i> | 90 |
| Impacto social. | 91 |
| Impacto ambiental. | 91 |
| Impacto financiero. | 93 |
| Conclusiones. | 95 |
| Referencias | 97 |
| Anexos | 101 |

Lista de Tablas

| | Pág. |
|---|-------------|
| Tabla N.1. <i>División político-administrativa urbana</i> | 32 |
| Tabla N.2. <i>Simbología utilizada en un Diagrama de proceso.</i> | 36 |
| Tabla N.3. <i>Ingredientes base</i> | 43 |
| Tabla N.4 <i>Información Nutricional</i> | 43 |
| Tabla N.5 <i>Ficha Técnica recolección datos.</i> | 46 |
| Tabla N.6. <i>Gusto de compra</i> | 47 |
| Tabla N.7. <i>Núcleos de compra</i> | 48 |
| Tabla N.8. <i>Sitios de compra</i> | 48 |
| Tabla N.9. <i>Tipo de producto</i> | 49 |
| Tabla N.10. <i>Precios de producto- minorista</i> | 50 |
| Tabla N.11. <i>Tipos de producto: productores y distribuidores</i> | 50 |
| Tabla N.12. <i>Proveedores</i> | 51 |
| Tabla N.13. <i>Inconvenientes de distribución.</i> | 51 |
| Tabla N.14. <i>Unidades de compra</i> | 52 |
| Tabla N.15. <i>Precios de compra mayorista</i> | 52 |
| Tabla N.16. <i>Estimación de la Demanda</i> | 53 |
| Tabla N.17. <i>Proyección de la Demanda por población</i> | 54 |
| Tabla N.18. <i>Proyección de la demanda por ventas.</i> | 55 |
| Tabla N.19. <i>Proyección resumida de la demanda.</i> | 55 |
| Tabla N.20 <i>Empresas comercializadoras.</i> | 57 |
| Tabla N.21 <i>Proyección oferta por capacidad instalada.</i> | 58 |
| Tabla N.22 <i>Proyección de la oferta por capacidad instalada a cinco años</i> | 58 |
| Tabla N.23. <i>Capacidad instalada en planta de proceso.</i> | 62 |
| Tabla N.24. <i>Capacidad utilizada y proyectada</i> | 63 |
| Tabla N.25 <i>.Fichas técnicas de productos</i> | 65 |
| Tabla N.26. <i>Recurso humano</i> | 68 |
| Tabla N.27. <i>Equipos industriales, enseres y accesorios</i> | 69 |
| Tabla N.28. <i>Materias primas base de fabricación</i> | 70 |
| Tabla N.29. <i>Materias primas e insumos</i> | 70 |

| | |
|---|----|
| Tabla N.30. <i>Proveedores</i> | 71 |
| Tabla N.31. <i>Perfiles del cargo</i> | 74 |
| Tabla N.32. <i>Asignación salarial</i> | 75 |
| Tabla N.33. <i>Prestaciones sociales</i> | 75 |
| Tabla N.34. <i>Seguridad social</i> | 75 |
| Tabla N.35. <i>Aportes parafiscales</i> | 76 |
| Tabla N.36. <i>Maquinaria y Equipos</i> | 78 |
| Tabla N.37. <i>Muebles y Enseres</i> | 78 |
| Tabla N.38. <i>Inversión Fija</i> | 79 |
| Tabla N.39. <i>Inversión Diferida</i> | 79 |
| Tabla N.40. <i>Costos de Materias primas e Insumos</i> | 80 |
| Tabla N.41. <i>Mano de Obra Directa</i> | 81 |
| Tabla N.42. <i>Depreciación Equipos de Planta</i> | 81 |
| Tabla N.43. <i>Costos indirectos de fabricación.</i> | 81 |
| Tabla N.44. <i>Costos indirectos de fabricación proyección cinco años.</i> | 82 |
| Tabla N.45. <i>Costos de Producción.</i> | 82 |
| Tabla N.46. <i>Mano de obra de Administración.</i> | 82 |
| Tabla N.47. <i>Depreciación de Muebles y Enseres.</i> | 83 |
| Tabla N.48. <i>Gastos de Administración, Logísticos y Ventas.</i> | 83 |
| Tabla N.49. <i>Total, Capital de Trabajo.</i> | 83 |
| Tabla N.50. <i>Inversión Total.</i> | 84 |
| Tabla N.51. <i>Costos Fijos.</i> | 84 |
| Tabla N.52. <i>Costos Variables.</i> | 85 |
| Tabla N.53. <i>Costo Total Unitario.</i> | 85 |
| Tabla N.54. <i>Precio de venta base.</i> | 86 |
| Tabla N.55. <i>Precio de Venta Mayorista en el mercado.</i> | 86 |
| Tabla N.56. <i>Presupuesto de Ingresos.</i> | 87 |
| Tabla N.57. <i>Presupuesto de Egresos.</i> | 87 |
| Tabla N.58. <i>Estado de Resultados proyectados</i> | 88 |
| Tabla N.59. <i>Punto de Equilibrio - capital</i> | 90 |
| Tabla N.60. <i>Punto de Equilibrio - general</i> | 91 |

| | |
|---|----|
| Tabla N.61. <i>Margen bruto</i> | 93 |
| Tabla N.62. <i>Margen neto</i> | 93 |
| Tabla N.63. <i>Periodo de recuperación</i> | 93 |

Lista de Figuras

| | Pág. |
|--|-------------|
| FiguraN.1. <i>Municipio de Floridablanca Sder.</i> | 30 |
| FiguraN.2 <i>Mapa Turístico de Floridablanca Sder</i> | 31 |
| FiguraN.3. <i>Factores que influyen en la Planeación de la Producción</i> | 34 |
| FiguraN.4. <i>Diagrama de proceso</i> | 36 |
| FiguraN.5. <i>Diagrama de recorrido</i> | 36 |
| Figura N.6. <i>Cono de galleta para helado</i> | 41 |
| Figura N7. <i>Cono y canasta de galleta para helado.</i> | 42 |
| Figura N.8. <i>Oblea de galleta</i> | 42 |
| Figura N.9. <i>Productos diferenciadores</i> | 45 |
| Figura N.10. <i>Ubicación del proyecto.</i> | 64 |
| Figura N.11. <i>Diagrama de flujo, etapas del proceso.</i> | 66 |
| Figura N.12. <i>Diagrama de proceso</i> | 66 |
| Figura N.13. <i>Distribución Planta de proceso</i> | 71 |
| Figura N.14. <i>Organigrama Administrativo y de Planta</i> | 73 |

Introducción

La industria del dulce y confitería en los mercados nacionales e internacionales siguen su camino hacia el dinamismo y mejoramiento de sus procesos productivos, con nuevas tecnologías, y empaques, diversidad en presentaciones, calidad en materias primas, sistemas y enfoques productivos que aportan al mejoramiento del medio ambiente y calidad de vida del ser humano.

En el entorno comercial del Municipio de Floridablanca-Santander, conocido por conservar tradiciones en la elaboración de productos como el arequipe, helados en barquillos, el manjar blanco, las panuchas, coquitos, cortados de leche, cocadas, brevas, obleas entre otros; surge la idea de emprendimiento para la manufactura de algunos de los productos tradicionales como es el cono para helado y la oblea de galleta; temática que presenta alternativas tecnológicas en la optimización de sus procesos productivos al aportar productos de calidad, amigables al medio ambiente a clientes y comerciantes locales, nacionales e internacionales. La presentación de un “Plan de negocios para la creación de una Empresa productora de cono de galleta para helados y obleas en el municipio de Floridablanca Santander Col”; se enfocará en disponer materias primas y productos de calidad a bajo costo, utilizando tecnologías que mejoran los procesos de manufactura y facilitan al entorno comercial y productivo suministros de materiales, producto terminado y otros en calidad, costo y tiempo.

Justificación

La manufactura y comercialización de cono para helado y obleas de galleta, ha marcado un crecimiento con la incursión de nuevas empresas con ideas innovadoras, redefinición en diseños, presentaciones, calidad del servicio, precios asequibles y competitivos; factores que impactan la gestión administrativa y sostenibilidad de cada organización. En el análisis de la información del sector, se observó un desabastecimiento, baja calidad del producto, almacenamiento inadecuado, altos costos de operación, etc; factores que generan inconvenientes para cada comerciante con el abastecimiento de productos e insumos. Según información de la cámara de comercio de Bucaramanga hay un mercado de 36 empresas dedicadas a la producción y comercialización de dulces en Santander; las cuales hay 4 en Floridablanca que se encuentran en un rango de microempresas, en la fabricación de conos para helados se registran 2 empresas en zona aledaña a Floridablanca. (Comercio, 2018). La propuesta de un “Plan de negocios para la creación de una Empresa productora de cono para helado y obleas de galleta en el municipio de Floridablanca Santander Col”, plantea la utilización de tecnología emergente en sus procesos de manufactura, un enfoque productivo eficaz que brinda nuevas propuestas de productos y materiales al mercado actual y contribuir con productos de calidad y precios más asequibles y competitivos en el entorno comercial de la zona.

Objetivos

Objetivo general

Presentar un “Plan de negocios para la creación de una empresa productora de cono para helado y obleas de galleta en el municipio de Floridablanca Santander”, que facilite soluciones con productos en la cadena de abastecimiento para materias primas e insumos a proveedores, productores y comerciantes; y generen un conjunto de efectos positivos en el área de influencia.

Objetivos específicos

Efectuar la revisión documental relacionada con proyectos de emprendimiento en el sector del dulce y confitería en el entorno de referencia del presente proyecto.

Realizar el plan de mercadeo que describe las características funcionales del producto, mercado potencial y objetivo, factores en la oferta, demanda y canales de comercialización.

Preparar el estudio técnico y operativo que determina el tamaño, localización e ingeniería del proyecto.

Estructurar el estudio administrativo en lo referente a la forma de constitución y estructura organizacional.

Determinar en el estudio financiero las inversiones requeridas, costos y precio de venta del producto.

Evaluar la factibilidad del proyecto en su punto de equilibrio, impactos social, financiero y ambiental.

Planteamiento del Problema

Antecedentes del problema

“Para 2050 se prevé que la población mundial alcance los diez mil millones de personas con muchas de ellas viviendo en nuevas ciudades, para cubrir las necesidades básicas, necesitaremos más alimentos, nuevas formas de energía y transporte” (Buhlergroup, 2020). Para nuestro país se prevé que “la población en Colombia supere los 52 millones de habitantes para el año 2023” (Dane, 2018).

Satisfacer las necesidades nutricionales de una población creciente requiere encontrar nuevas formas de sustento, potenciar la eficiencia de la producción de alimentos con materias primas nutritivas y adoptar nuevas tecnologías para su procesamiento, que precisen menos agua, espacio, energía y recursos para su desarrollo. En el actual cambio climático, la industria debe enfocarse en efectividad y ahorro de recursos en todos los aspectos de la cadena productiva.

En relación con la temática expuesta en la presentación del proyecto, se observó que el panorama productivo del entorno para la manufactura del cono para helado y la oblea de galleta presenta características de integración por pequeñas empresas familiares, en la franja de industria artesanal, con baja tecnología, procesos manuales, escasa adecuación a nuevos sistemas productivos, dificultad para suministros de insumos y materiales, costos operacionales y logísticos altos, necesidad en disponer de productos de calidad a tiempo en su tiempo. Se plantea una propuesta de emprendimiento para proveer, disponer de materias primas y productos de calidad a bajo costo, mediante la utilización de tecnologías emergentes que mejoren los procesos de manufactura en la fabricación de cono para helados y obleas de galleta y aporten productos de calidad, costo y tiempo a clientes, distribuidores, productores y comerciantes en la línea comercial y de consumo en el entorno planteado para el Municipio de Floridablanca Sder.

Formulación del Problema

Descripción de problema

En el contexto específico del municipio de Floridablanca – Santander, y su área de influencia a la zona metropolitana de Bucaramanga, la venta de helados y la típica oblea de galleta, es una actividad clásica comercial generacional que ha mantenido el gusto de pobladores, visitantes y turistas por su exquisitez en su consumo. La contextura comercial, con los productos en mención en Floridablanca, está compuesta en gran parte por pequeños productores, distribuidores y comerciantes que diversifican sus productos con los clásicos dulces, bocadillos, jaleas, frutas y otros y fomentan el turismo tradicional para el consumo de las clásicas obleas y helados.

El área de incidencia que presenta inicialmente el proyecto, se sitúa en la zona centro (Casco urbano) y entorno del municipio de Floridablanca. En el análisis de la información elaborada a comerciantes, productores, distribuidores, se establece que los suministros para el material manufacturado como lo es el cono para helado y la oblea de galleta en sus diferentes presentaciones, el 60% de ellas no producen este tipo de producto por varios factores estructurales, tecnológicos, financieros, procesos manuales, baja productividad, incremento de mano de obra, exposición del personal con altas temperaturas, procesos repetitivos, altos costos de manufactura entre otros, dependiendo de mayoristas y otros productores a nivel nacional para la adquisición de materiales e insumos. En el contexto del presente proyecto se plantea un “Plan de negocios para la creación de una Empresa productora de cono de galleta para helados y obleas en el municipio de Floridablanca Santander Col” que facilite soluciones con productos en la cadena de abastecimiento para materias primas e insumos a proveedores, productores y comerciantes locales, nacionales e internacionales.

Pregunta Problema. *¿Qué aspectos se deben considerar y analizar con la propuesta de un “Plan de negocios para la creación de una empresa productora de cono para helado y obleas de galleta en el municipio de Floridablanca Santander”, que facilite soluciones con productos en la cadena de abastecimiento para materias primas e insumos a proveedores, productores y comerciantes; y generen un conjunto de efectos positivos en el área de influencia?*

Comentarios.

Una idea de negocio nace por la necesidad personal en avanzar y consolidar metas profesionales e iniciar un emprendimiento que cristalice los objetivos propuestos. En el entorno del presente proyecto se analizarán las diferentes oportunidades comerciales que pueden surgir, aprovechando el potencial otorgado por la zona de injerencia. Para nuestro caso, se tomó como referencia el entorno comercial del municipio de Floridablanca, bajo su popularidad en el área de confitería, más específicamente en el panorama productivo en el consumo del cono para helado y la oblea de galleta; puede presentar oportunidades de emprendimiento que facilite la implementación de sistemas productivos más ágiles, económicos y de calidad. Se observa que las actuales características para la fabricación, comercialización y distribución de los productos mencionados se pueden mejorar a pesar de pertenecer a la franja de la industria artesanal, integrada por pequeñas empresas familiares, con baja tecnología, procesos manuales, escasa adecuación a nuevos sistemas productivos, dificultad para suministros de insumos y materiales, costos operacionales y logísticos altos, necesidad en disponer de productos de calidad a tiempo en su tiempo. En la propuesta analizaremos todas las variables necesarias para determinar la viabilidad del proyecto y plantear la opción de su puesta en marcha.

Metodología

Fase que describe y orienta la manera a enfocar la presente investigación, muestra los mecanismos utilizados para la recolección de información, análisis y clasificación de datos, con el objetivo elaborar, definir y sistematizar el conjunto de técnicas, métodos y procedimientos que se deben seguir durante el desarrollo del proceso de investigación.

Diseño de investigación

La investigación es de tipo explicativo, descriptiva y concluyente, su propósito es encontrar relaciones entre las diversas variables y varía de acuerdo al campo de conocimientos que se considere “los estudios explicativos van más allá de la descripción de conceptos o de fenómenos o del establecimiento de relaciones entre conceptos; están dirigidos a responder a las causas de los eventos físicos o sociales”. (Carlos Sabino 1995).

Método de investigación

Para su desarrollo, se utilizó métodos analíticos y estadísticos que permiten la comprensión analítica y numérica de los resultados para el seguimiento y logro de los objetivos planteados. La temática se basa en “recolección de información directa con interacción con el entorno y sujetos” (Mendez, 2006), la utilización de Metodología Analítica, “permite conocer la temática expuesta, descomponiendo y analizando sus partes, causas, consecuencias y variables” (Radrigan R, 2005), un Método Estadístico, “método de análisis de información cuantificable y cualificable, datos y proyecciones matemáticas” (Joel, 2001).

Fuentes de información

Las fuentes de información utilizadas permitieron que las “informaciones recogidas de manera consciente por individuos u organizaciones el fin de poder controlar, monitorizar o documentar hechos relevantes para los individuos o las sociedades humanas” (Figueiras Vidal, 2008).

Primarias: recolección de información directa por encuestas.

Secundarias: publicaciones, información de referencia, etc.

Técnicas de recolección de la información

Refiere a la “recolección de información directa con interacción con el entorno y sujetos” (Merriam, 1998).

Encuestas: recolección de información a posibles clientes, distribuidores.

Entrevistas: dialogo con propietarios, empleados, clientes, etc.

Observación analítica: relación entre el investigador y el objeto a investigar.

Revisión bibliográfica: análisis y recolección de información relevante acerca del objeto de estudio.

Modo de aplicación

Para la obtención de los datos se utilizó la técnica de “*la Investigación de campo*”, “método que permite la recolección de datos (encuestas, entrevistas) fuentes según temática pertinente al proyecto” (Mendez, 2006).

Fases o guía metodológicas

En la descripción de la presente propuesta se determinan las siguientes fases:

Presentación idea de negocio: la idea de negocio denominada “Plan de negocio para la creación de una Empresa productora de Cono de galleta para helados y Obleas en el municipio de Floridablanca Santander Col.” Proyecto de emprendimiento en la creación de Microempresas modalidad de Empresas Unipersonales, Artículo 22 de la Ley 1014 de 2006, que “Busca fomentar la cultura del emprendimiento, promoviendo el espíritu emprendedor entre los estudiantes, egresados y público en general y hacer de estas personas capacitadas para innovar, desarrollar bienes tangibles o intangibles a través de la consolidación de empresas” (Emprendimiento., 2006)

Delimitación del tema; la temática del proyecto y su alcance de la idea de negocio, el objetivo temático, refiere a la creación del proyecto de emprendimiento.

Estructuración del contenido; se referencia la estructuración de la tabla de contenido, se muestra la temática específica a desarrollar en el presente proyecto.

Investigación de referencias; investigación referente a la estructura administrativa, operativa y técnica del proyecto. Visita a proveedores, fabricantes, licencias, etc.

Recolección de información; herramientas de recolección de información:

Observación: recopilación directa de información sobre el tema proyecto.

Recopilación documental: consultas, análisis documental.

Entrevista: diálogo entre entrevistador-entrevistado.

Encuesta: información sobre tendencias de consumo.

Revisión y ajustes; elaboración, presentación de información estructurada para revisiones, ajustes con los criterios del Director del proyecto.

Presentación del informe; elaborada las respectivas revisiones, adecuaciones y ajustes, se presenta el proyecto al Director y jueces para su evaluación final.

Marco de referencia

Identifica, especifica las referencias y contenidos del marco conceptual, teórico y legal para el emprendimiento en el sector de la industria del dulce y la confitería en Colombia, al presentar una descripción de los contextos comerciales y proyecciones de consumo en los mercados.

Marco Conceptual

Términos y Definiciones

Para los propósitos del presente documento investigativo, se aplican los siguientes términos y definiciones

Alimento: producto natural o artificial, elaborado o no, ingerido aporta al organismo nutrientes y energía necesaria para el desarrollo de los procesos biológicos.

Alimento perecedero: alimento en razón de su composición, características fisicoquímicas y biológicas, pueda experimentar alteración en un tiempo determinado.

Autoridades sanitarias competentes: autoridades territoriales de salud con funciones de inspección, vigilancia y control, y adoptan acciones de prevención y de seguimiento

Canal de distribución: ruta que sigue un producto o servicio desde su proceso de fabricación hasta llegar al consumidor final.

Costos fijos: aquellos costos que la empresa debe pagar independientemente de su nivel de operación, es decir, produzca o no produzca debe pagarlos.

Costos variables: hace referencia a los costos de producción que varían dependiendo del nivel de producción.

Cohesividad: fuerza con la que están unidas las partículas, límite hasta el cual se puede deformar antes de romperse.

Cucurucho o cono de helado: pasta seca con forma cónica, hecha de barquillo, galleta, pretzel y azúcar permite tomar helado sin necesidad de un cuenco y a veces una cuchara.

Desinfección – descontaminación: tratamiento fisicoquímico o biológico aplicado a las superficies limpias en contacto con el alimento con el fin de destruir las células vegetativas de los microorganismos que pueden ocasionar riesgos para la salud pública.

Dureza: fuerza máxima que tiene lugar en cualquier tiempo durante el primer ciclo de compresión. Fuerza requerida para comprimir un alimento entre los molares o entre la lengua y el paladar. Se expresa en unidades de fuerza, N o kg m. etc.

Embalaje: elementos que permiten proteger los envases primarios de las influencias externas y lograr un mantenimiento y almacenamiento adecuados.

Envase primario: artículo que está en contacto directo con el alimento, destinado a contenerlo desde su fabricación hasta su entrega al consumidor, con la finalidad de protegerlo de agentes externos de alteración y contaminación.

Envase secundario: artículo diseñado para dar protección adicional al alimento contenido en un envase primario o grupo de ellos.

Envase terciario: artículo que facilita la manipulación, transporte de varias unidades de envases primarios o secundarios para protegerlos durante su manipulación.

Equipo: conjunto de maquinaria, utensilios, recipientes, tuberías, vajillas y demás accesorios que se empleen en la fabricación, procesamiento, preparación, envase, fraccionamiento, almacenamiento, distribución, transporte.

Equipo industrial para conos: equipo utilizado para cocer, moldear el cono de helado.

Fábrica de alimentos: establecimiento utilizado en operaciones tecnológicas, ordenadas e higiénicas, para elaborar, producir, transformar, envasar alimentos.

Masticabilidad: producto de la dureza por la cohesividad y la elasticidad. Representa el

trabajo necesario para desintegrar un alimento hasta que esté listo para ser deglutido.

Higiene de los alimentos: las condiciones y medidas necesarias para asegurar la inocuidad y la aptitud de los alimentos en cualquier etapa de su manejo.

Helado: preparaciones alimenticias llevadas al estado sólido, semisólido o pastoso, por una congelación simultánea o posterior a la mezcla de las materias primas utilizadas y mantienen el grado de plasticidad y congelación para su consumo.

Inocuidad de los alimentos: garantía de que los alimentos no causarán daño al consumidor cuando se preparen y consuman de acuerdo con el uso al que se destina.

Ingredientes primarios: elementos constituyentes de un alimento o materia prima para alimentos, que una vez sustituido uno de estos.

Materia prima: insumos necesarios que utiliza un producto o servicio.

Manipulador de alimentos: persona que interviene directa, permanente u ocasional, en actividades de fabricación, envase, almacenamiento, transporte, expendio de alimentos.

Lote: cantidad determinada de unidades de un alimento de características similares fabricadas o producidas en condiciones esencialmente iguales que se identifican por tener el mismo código o clave de producción.

Oblea: son galletas hechas normalmente de harina de trigo, midiendo aprox. 20 centímetros de diámetro y 1 milímetro de espesor.

Permiso sanitario: acto administrativo expedido por la autoridad sanitaria competente, autoriza a una persona natural o jurídica para fabricar, procesar, envasar, importar y/o comercializar un alimento de riesgo medio en salud pública para el consumo humano.

Plan de negocio: documento que describe un negocio, se analiza situaciones del mercado y establecen acciones y estrategias a realizar en el futuro, y su implementación.

Punto de equilibrio: herramienta financiera para determinar cuándo las ventas cubrirán

exactamente los costos, expresándose en valores, porcentaje y/o unidades.

Producción: la creación y el procesamiento de bienes y mercancías, abarca la concepción, el procesamiento y la financiación, entre otras etapas.

Proveedores: representan el inicio de la cadena de valor de los procesos, son quienes entregan insumos y materias primas para elaborar un producto o prestar un servicio.

Sistema de análisis de peligros y puntos de control crítico (HACCP): sistema de calidad identificar, evalúa y controla peligros contra la inocuidad de los alimentos.

Textura: atributos mecánicos, geométricos y de superficie de un producto que son perceptibles por medio de receptores mecánicos, táctiles, visuales y auditivos

Vigilancia epidemiológica de las enfermedades transmitidas por alimentos: conjunto de actividades que le permite a las autoridades competentes, la recolección de información permanente y continúa, su tabulación, análisis e interpretación.

Volumen: medida de espacio tridimensional puede contener. Se mide el volumen en tres dimensiones: largo, ancho y altura. El volumen es medido en unidades cúbicas.

Origen y Evolución

La palabra Oblea¹ hace referencia a varias recetas culinarias un tipo de hoja hecha con harina y de grosor delgado, puede ser un dulce de forma circular, hecha con harina, huevos y azúcar batidos en agua o leche. La oblea también puede ser pan ácimo fino o bien hojas delgadas hechas de harina, azúcar y huevos que se usa para cubrir dulces o postres. Producto artesanal muy antiguo que data del siglo XV en Europa, sus productores solían preparar delicados panes dulces con base en agua, harina, azúcar y huevos cocinados sobre el fuego.

¹ Oblea: f. Hoja delgada de pan ácimo de la que se sacan las hostias y las formas. (Española, 2005)

Este producto comenzó siendo un dulce que se consumía en las calles y luego se convirtió en una especialidad ancestral². Al parecer, la evolución se debió a la escuela vienesa que empezó a usarlo en la confitería moderna, primero como un ingrediente y luego como una decoración. “Las obleas tienen su origen en la elaboración de las hostias destinadas a la consagración eucarística, más tarde, y con ligeros cambios en su composición, este producto entró en el ámbito comercial manteniéndose hasta nuestros días” (Bucaramanga.extra, 2018)

Una breve mirada histórica al origen del cono para helados se remonta en los Estados Unidos donde el primer cono de helado se produjo en 1896, obra del inmigrante italiano Ítalo Marchiony, quien inventó un cono de helado en la ciudad de Nueva York, patentado en 1903. Aunque a Marchiony se le atribuye la invención del cono, una creación similar fue presentada de manera independiente en la Feria Mundial de St. Louis de 1904. El creador fue el sirio Ernest Hamwi quien estaba vendiendo una especie de galleta crujiente llamada “zalabia”, de su gran auge surgieron emprendedores que visto lo sucedido, inventaron equipos especiales de hornear para hacer conos para la Feria Mundial. Uno de ellos fue Stephen Sullivan, uno de los primeros operadores independientes conocidos en el negocio de los helados.

En 1906, Sullivan sirvió conos de helado en el Modern Woodmen of America Frisco Log Rolling en Sullivan, Missouri. Simultáneamente Hamwi fundó la Cornucopia Waffle Company, y en 1910 fundó la Missouri Cone Company, más tarde conocida como Western Cone Company. En la década de 1920, el negocio del cono para el helado se expandió: en 1924 la producción alcanzó un récord de 245 millones de unidades. Pero la demanda y la tecnología fueron cambiando, al punto de que actualmente las máquinas de conos producen aproximadamente 150.000 conos cada 24 horas.

² Ancestral: De origen remoto o muy antiguo. (Española, 2005)

Tendencia Mundial

En el ámbito mundial esta es una de las ramas de la producción de alimentos que aun cuando no representa grandes niveles de participación en la conformación del Producto Interno Bruto de los países, gana importancia por su aporte en la generación de empleo de la población, especialmente en los países del tercer mundo (América Latina en particular), con un tipo empresa de manera familiar, con la generación de ingresos necesarios para satisfacer las necesidades mínimas de quienes en ella trabajan. Es importante entender que el mercado de productos de confitería es y sigue siendo ágil por naturaleza, las demandas de los consumidores cambian constantemente y el truco es identificar la demanda en una fase temprana y suministrar los productos correspondientes. Para el mercado mundial de la franja del helado, (tomamos cifras relativas de crecimiento del helado como un indicador a futuro del crecimiento del cono para helado). “Para el caso de Latinoamérica se espera en el lapso de 2018 - 2023 una previsión de crecimiento de 3.0%, para el caso de la Unión Europea una previsión de crecimiento del 5.5% (21 mil millones de litros)” (Euromonitor., 2018).

Tendencia en Colombia

En “Colombia aun cuando no son muy altos los niveles de participación de la fabricación de dulces y confitería dentro de la conformación del Producto interno Bruto - PIB” (Larepublica, 2015), es un proceso que tiene amplias raíces que le infunden el concepto de tradición, recetas de aborígenes que se conservan a pesar de la influencia y del desarrollo.

El cono para helado, componente ligado a la industria del helado, según el diario La República, el potencial del mercado de helados en Colombia es tan alto, que podría llegar a mover \$1.69 billones y 117 millones de litros en ventas en 2023, lo que puede representar un crecimiento del 15.3% del mercado local. El reporte de Flavor Consumer Trend Report, señala que el

65% de consumidores quieren probar nuevos sabores, lo que se traduce en una gran oportunidad para desarrollar nuevos productos que aporten a dicha demanda. “En Colombia el gasto per Cápita, indica que un colombiano gasta en promedio US \$9.3 comprando helados. Cifra significativa al aumento comparada con la de Chile de US\$45 es baja” (Revistaalimentos, 2018). La industria de los dulces y las conservas naturales, con técnica artesanal en el ámbito nacional, la zona del Eje Cafetero (Departamentos de Quindío, Antioquia y Risaralda), con frutas y productos lácteos, la zona de Santander y sur de Boyacá se enfocan en productos derivados de la guayaba y la mora que se combinan con productos transformados de leche (Federaciondecafeateros, 2020).

Producción Local

La región de Santander ostenta gran variedad de productos procesados relacionados con dulcería, conservas de fruta, tipos de helados y confitería artesanal y el municipio de Floridablanca uno es uno de los líderes a nivel nacional en este tipo de mercado, por su calidad y diversidad de productos. Según información de la Cámara de comercio de Bucaramanga, existen 36 empresas dulceras en Santander, 34 clasifican como microempresas, con activos entre \$500.000 y \$102. 561. 419 millones de pesos.

A la fecha una empresa clasifica como pequeña empresa (Dulces el Paragüitas), con activos de \$585.47 millones de pesos, pero al igual existen empresas que presentan su variedad de productos localizadas en Bucaramanga y su área metropolitana como Dulces Paragüitas, Arequipe y Obleas Tentaciones, Delicias Florideñas, Dulces Celis, Dulces mantilla, Pasiones Florideñas, Dulces y Obleas cupido, la Casita de las delicias, etc. El objeto del presente estudio está relacionado con la industria dulcera, confitería y otros; pero la dinámica de la investigación se referencia a la creación de una Empresa productora de cono de galleta para helados y obleas en el

municipio de Floridablanca, Sder. La empresas productoras y comercializadoras de cono para helados encontramos a Conos De Galleta San Esteban, Conos Hernández B. Bucaramanga. (Comercio, 2018).

Competitividad del Sector de Confitería en Santander

Con la información obtenida del análisis de competitividad realizado por la docente de la Universidad Pontificia Bolivariana, Gladys Valero el año 2013 sobre el sector del dulce en Bucaramanga y el área metropolitana, toma como muestras representativas a 36 empresas dulceras inscritas en la cámara de comercio, el cual concluye:

El sector está apoyado por políticas y soportes institucionales que apoyan el desarrollo tecnológico, exportaciones, capacitación y formación del talento humano como lo son el Centro de desarrollo Productivo de Alimentos (CDPA), el Sena, Fomi Pyme, Expo Pyme, Cámara de Comercio, Carse (Comité Asesor Regional de Comercio Exterior), etc.

El sector no competitivo, con procesos rudimentarios y elementales, razón que invita en avanzar y mejorar continuamente y se facilite la competitividad. (Valero Gladys, 2006).

Contexto Geográfico

Ubicación y límites

En referencia a la ubicación del proyecto, está trazado en el casco antiguo - urbano del “Municipio de Floridablanca Santander, en el área metropolitana de Bucaramanga en el departamento de Santander” (Floridablanca., 2021). La distribución provincial de Soto, Mares, García Rovira, Guañen tina, Vélez y la Comunera. Floridablanca pertenece a la Provincia de Soto, presenta una extensión de 98,68 Km², ubicados a 925 metros sobre el nivel del mar y con una temperatura aprox. 23°C en la zona urbana; hay zonas con variación de temperatura, con una localización

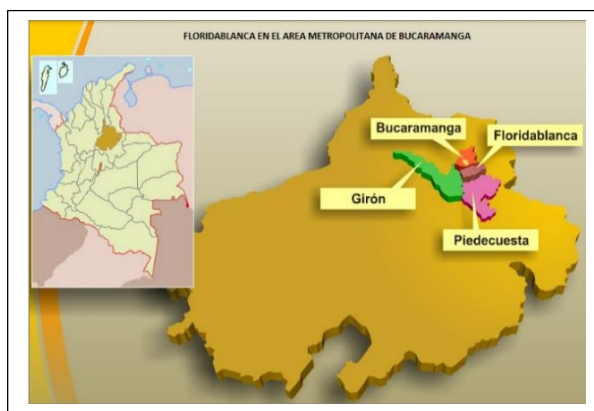
geográfica a los 07 03'53'' de latitud norte y 73 05'23'' de longitud del meridiano de Greenwich. Sus límites se describen: *Norte*: límite con municipios de Bucaramanga y Tona; *Oriente*: con los municipios de Tona y Piedecuesta; *Sur*: municipio de Piedecuesta; *Occidente*: municipios de Girón y Bucaramanga.

División Política: Floridablanca está dividido en zona rural y zona urbana. La zona rural dividida en 8 veredas: Aguablanca, Alsacia, Casiano, Guayanas, Helechales, Riofrío, Ruitoque y Vericute; hay sectores rurales no constituido como veredas si gozan de importancia como: El Mortiño, San Ignacio, Rosa blanca, Los Cauchos, Alto Mantilla, Malabar, La Paja, La Cidra. “Figura N.1”.

Demografía del Municipio de Floridablanca: según el Dane, la población censada en 2018, son 316,200 hab. Con una densidad de 2754,33 hab/km². El 47,43% son hombres y el 52,57% mujeres. El 95,6% de la población de 5 años y más sabe leer y escribir, es decir, la tasa de analfabetismo es del 4,4%. El 95,93% que corresponde a 288.483 personas vive en la zona urbana y el 4,07% que corresponde a 12.247 personas, viven en la zona rural. El rango de edad con más población es de 20 a 24 años.

Economía: el sector más importante de la economía es el sector terciario, especialmente la actividad comercial. En el sector industrial el 50% de las empresas se dedica a la producción de alimentos, el 14.3% a la fabricación de prendas de vestir, lo que significa que estos tres rubros agrupan cerca del 80% de establecimientos localizados en el municipio. Según información re-

Figura N.1
Ubicación del Municipio de Floridablanca



Nota: ubicación y límites del Municipio de Floridablanca Sder. Fuente: (Floridablanca, 2021)

portada por la Cámara de comercio de Bucaramanga (Comercio, 2018), en la plataforma COM-
PITE360, en relación con la conformación empresarial, el municipio de Floridablanca registra a
marzo de 2020 un total de 12.029 empresas inscritas; 11.489 microempresas, 392 pequeñas, 99
medianas y 49 grandes. Por otro lado, en 2019 se constituyeron 2.124 empresas nuevas, se
cancelaron 1.291. El índice de competitividad, a 2018, el municipio obtuvo 4,01 puntos en este
índice.

Competitividad: Santander se considera como la
tercera economía y el cuarto departamento más competi-
tivo de Colombia, superado por Bogotá D.C., Antioquia y
Caldas. “Para el año 2018 Santander logró un crecimiento
económico del 2,2%, lo cual la ubico como la cuarta eco-
nomía más importante y competitiva del país y tuvo un
ingreso per cápita de US\$9.306” (Vanguardia, 2018). Se-
gún datos del Índice de Competitividad Municipal San-
tander 2018, de la Cámara de Comercio de Bucaramanga, Floridablanca ocupa el 8vo puesto de
Santander.

Turismo: Floridablanca con su visión a mejorar las diversas rutas de turismo, se reconoce
seis rutas en la ciudad, la de la salud, la del dulce, la religiosa, la de interés, la de diversión y la de
compras descritos en el mapa turístico de Floridablanca. “Figura N.2”.

División político-administrativa urbana

De acuerdo a información obtenida, el municipio de Floridablanca cuenta con el “92% de
la población ubicados en los estratos 1, 2 y 3, el 7,6% de la población en los estratos 4, 5 y 6.”
(Dane, 2018) “Tabla N.1”.

Figura N.2
Mapa Turístico de Floridablanca



Nota: mapa turístico de Floridablanca Sder.
(Floridablanca, 2021)

Tabla 1

División político-administrativa urbana.

División político-administrativa urbana de Floridablanca Sder

| | Barrios | Urbanizaciones | Asentamientos |
|--|----------------------------------|--|---|
| 1 Florida Casco Antiguo | 1.1. Abadías | Abadías, Cracovia II | |
| | 1.2. Altamira. | Altamira, Altamira I, Altamira II, Altamira III, El Refugio, Nogales de la Florida, Los Cedritos | |
| | 1.3. La Ronda | Cracovia I, La Ronda, Favuis | |
| | 1.4. Limoncito. | Bosques de la Florida, Limoncito, Jardín de Limoncito | |
| | 1.5. Los Andes. | Los Andes. Los Pirineos. Portal del Bosque. | |
| | 1.6. Casco Antiguo | Casa Blanca, Casco Antiguo. Cooviflorida II, Florida Real. Primavera I, Miradores de la Florida, Portal del Parque, Rosario Condominio, Rosario Dos, Torre Di Bari | Altos de Limoncito Primavera II. Los Puentes |
| | 1.7. Florida | Acacias I, Acacias II, Bellomonte, Bonaparte, El Manantial, El Recreo, El Verde, Estancia Campestre, Monteblanco, Paragüitas Campestre, Quintas de Florida, Portal de Castilla, Portal de la Sierra, Santa Coloma, Torres de Sevilla, Villas de San Francisco, Villa Italia, Villa Jardín, Villa Piedra del Sol | |
| | 1.8. Paragüitas. | Paragüitas I, Paragüitas II, Paragüitas Real, Cooviflorida II. | |
| | 2.1. Cañaveral Occidental | Álamos Parque, Altos del Valle, Arawak, Baranoa, Club House I, Club House Gold, Club House II, Club House III, Condominio Parque Cañaveral, Fosunab, Gaira, Jardines del Campestre, Makadamia, Mirador del Valle, Tamaca, Sierra Colina, Tayrona, Urbanización Gaira | |
| | 2.2. Cañaveral | Altos del Campestre, Alameda Cañaveral, Altos de Cañaveral Campestre, Altos de Cañaveral I, Altos de Cañaveral II, Altos de Cañaveral III, Altos de Cañaveral IV, Altos de Cañaveral V, Altos de Cañaveral VI, Belhorizonte I, Belhorizonte II, Belhorizonte III, Belhorizonte IV, Belhorizonte V, Buganvilia, Camino Real, Cañaveral, Cañaveral Campestre I, Cañaveral Campestre II, Cañaveral Campestre III., Cañaveral Country. Cerros de Cañaveral, Colina Campestre, Hoyo en uno, Ibiza, Iroka, La Calleja Campestre, La Lomita, CR La Península, La Península, La Pera, Cañaveral de la Riviera, Medina del Campo, Montellano Campestre, Parque Central Cañaveral, Plazuela Cañaveral, Portal de Oviedo, Prados de Cañaveral, Quintas del Campestre, San Diego, Santa María de Cañaveral, Torres de Aragón, Torres de Cañaveral I, Torres de Cañaveral II. . Torres del Club, Valterra, Villa Cañaveral. | Buenos Aires |
| 2 Cañaveral - Versalles | 2.3. Cañaveral Oriental | Cañaveral Lago Campestre, Cañaveral Oriental, Cañaveral Panamericano, Florida del Country, Hacienda Cañaveral, Redil del Country, Torres del Lago, Town Houses. | |
| | 2.4. Versalles | Ciudadela Comfenalco, Colina Versalles, Jardín de Versalles, Mirador de Versalles, Pinar de Versalles, Quintas de Cañaveral, Versalles I, Versalles II, Versalles Campestre. Versalles Real, Villa Margarita, Torres de Provienda. | |
| | 2.5. Aranzoque | Altos de Aranzoque, Olimpo, González Chaparro, Mediterrane, Mediterrane Royal, Montevechio, Portal Siglo XXI, Prados de Laurentia, Torino 200, Park 200, Valmonti. | |
| | 2.7. La Paz | Baviera, Bosques de Baviera, Brisas de Florida. Ciudadela de s Príncipes, La Paz, Villa Claver. Villa San Diego, Villa Yolanda. | |
| | 2.8. Campestre | Club Campestre, Natura. | |
| 3 Bucarica - Caracolí | 3.1. Bucarica | Bucarica, Cipreses, Bucarica IV | |
| | 3.2. Caracolí | Altos de Caracolí, Caracolí, Villa Coram. | |

| | | | |
|------------------------------|-------------------------------------|--|---|
| | 4.1. Caldas | Alto viento I, Alto viento II, Aranjuez, Bellavista Casas, Caldas, CR La Castellana, El Dorado, Palmas de la Frontera, Tenza, Torres del Bicentenario, Torres del Vivero | |
| | 4.2. Reposo | Arias Rubio, Balcón de Alares, Balcones del Reposo, Cerros de Villa Luz, Ciudad Jardín, El Jordán, El Oasis, El Reposo. José A. Morales, Las Villas, Los Alares, Los Robles, Miradores del Reposo, Santa Helena: de Baviera, de la Sierra, Santa Helena del Campo, Tribuna del Reposo, Villa Luz. | Asdeflor, Belencito, Los Olivos, Santa Inés, Robles Oriental, Cerros del Reposo |
| | 4.3. Fátima | Altos de la Pradera, Balcones de la Colina, Fátima, Mirador de Fátima, Prados de Fátima, Puerto Varas, Tatika. | La Esmeralda, Los Laureles Palmeras I, Palmeras II |
| 4 | 4.4. La Trinidad | Hacienda San Juan, La Trinidad, Los Arrayanes, San Bernardo. | |
| Caldas - Reposo | 4.5. Zapamanga | La Castellana, Santa Fe, Zapamanga I, Zapamanga II, Zapamanga III, Zapamanga IV, Zapamanga V, Zapamanga VI, Zapamanga VII. | |
| | 5.1. El Bosque | El Bosque A, El Bosque B, El Bosque C, El Bosque D, Bosque E, Bosque F, Bosque G, Villas del Mediterráneo | |
| | 5.2. Molinos | Andalucía, CR Andalucía, Colón, Carabelas, M Altos, Bajos. | |
| | 5.3. Palomitas | Altos del Campestre, Cerros del Campestre, Zafra, Mirador del Campestre, Monticelo, Palmar del Viento, Palmar del Campo, Parque San Agustín, Quintas del Palmar, San Ángel, Villa España, Villa Firenze, Villa Mallorca, Villa Tarragona, Vista Azul, Vista Azul Campestre, Paralela 150, Santelmo, Bosques del Payador, Niza, Jardines de Niza, Guayacanes La Florida Condominio, Palmas de Niza, Olmos del Payador, Santa Catalina, San Felipe | El Progreso |
| 5 | 5.4. Niza | Arcos del Campestre, Condado Campestre, Parque Campestre, Plaza Marsella, P. del Campestre, T. de Madeira, Trinitarios. | |
| Bosque - Molinos | 5.5. Trinitarios | Altos de Bellavista, Balcones del Oriente, Bellavista, Panorama (Aptos) | |
| 6 | 6.1 Bellavista | Asovilagos, Lago Condominio, Lagos I, Lagos II, Lagos III, Lagos IV, Lagos V, Villa Natalia. | |
| Lagos - Bellavista | 6.2 Lagos | Altos de Florida, Altos de Santana, Altos de Villabel, Buenavista, Escoflor, Hogar Altos de Santana, Los Alpes, Miradores de Santana, Portal de Santana, Prados del Sur, Santa Ana, Villa Helena, Villareal Sur | La Semilla |
| 7 | 7.1 Santa Ana | Ciudad Valencia, El Remanso, Guanata, Los Rosales, Villabel, Nuevo Villabel, Oitties, Villa Montana | |
| Villabel - Santa Ana | 7.2 Villabel | Carmen I, Carmen II, Carmen III, Carmen IV, Carmen V, Carmen VI, Portal de Israel, Recodo de la Florida. | |
| 8 | 8.1 El Carmen | Aguaclara, Asovicum, Aviter, Ciudad 2000, Corviuva, Cumbarí, Juan Pablo II, La Cumbre, Las Granjas, Los Mangos, Miradores de Vallarta, Panorama, Pio XII, Portales de Jericó, Quintas de Santa Lucia, Rincón de la Cumbre, San Carlos. UR Suratoque, Villa Alcázar, Villa de la Cumbre, Villa Solar, Villa Tarel, Piemonti, Valverdi. | Santuario, Miradores de Florida, Miradores del Campo, Portal de la Hacienda, Jardines de Getsemaní, Brisas de Florida Campestre, Ciudadela Campestre, Miradores de la Cumbre, etc. |
| La Cumbre - El Carmen | 8.2. La Cumbre - La Hacienda | Mirador del Oriente, La Rinconada, Monterreal, La Lomita, La Aldea, La Bahía, Náutica. Lago Costa Norte, La Montaña y La Pradera | |
| Ruitoque Condominio. | | | |

Nota: división Política Administrativa de Floridablanca Sder.
(Floridablanca, 2021).

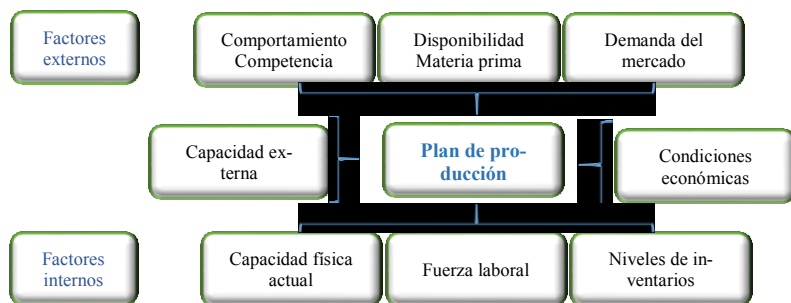
Marco teórico

Planeación de la producción

Al hablar de la Planeación de la producción, la definimos como una herramienta o temática muy importante que determina de acuerdo a la Planeación de la demanda y la oferta, las cantidades necesarias de fabricación para cumplir con los requerimientos del cliente, y los factores de cumplimiento comerciales y financieros de la empresa para su crecimiento y sostenibilidad.

Heizer & Render (2007) afirma que “la planeación de la producción toma como referencia el volumen y tiempo de producción de las líneas de manufactura, capacidad de operaciones y el

Figura N.3
Factores que influyen en la Planeación de la Producción



Nota: variables representativas como ejemplo de factores que influyen en la Planeación de la Producción.
(Gaither & Frazier, 2000)

balance de las líneas establecidas bajo la eficiencia competitiva de la organización” (pág. 110). Se atiende los requerimientos de la demanda, tiempos de operación y entrega, utilización de recursos disponibles, humanos, materiales, máquinas etc. “Figura N.3”.

Planeación de requerimientos de materiales (MPR)

Es la “herramienta utilizada para la planeación de requerimiento en materiales e insumos, permite establecer los elementos requeridos para la manufactura y mantiene los niveles óptimos de inventarios, asigna y prioriza recursos en operaciones, planea capacidades y apoya el sistema de producción” (Sim, W.Mcleavey, & Peter, 1996). El MRP interactúa estrechamente con el programa maestro de producción, es mantener el suministro de materiales indicados al lugar correcto en el momento oportuno.

Sistemas de Inventario

Políticas utilizadas para su regulación y control. Su administración permite el suministro de materiales e insumos adecuadamente, flexibiliza las operaciones, controla las variaciones en la demanda, mantiene existencias de seguridad, actúa frente a demoras de proveedores, etc. Según Gaither & Frazier (2000) afirman “Un inventario consiste en las existencias de productos físicos

conservados en un lugar y un momento determinados. A cada artículo del inventario se denomina unidad de almacenamiento o de existencias SKU (Stock Keeping Unit) con un número de unidades y su existencia puede representar el 25% de los activos de una organización” (pág. 114).

Técnicas para el estudio de trabajo

Visualización analítica de métodos utilizados en procesos de manufactura con el objetivo de optimizar recursos, normalizar y estandarizar procedimientos en procesos, hay estrecha relación entre los métodos de trabajo y productividad en dichos sistemas. “Es importante entender y comprender cada procedimiento dentro de un proceso en el flujo de operaciones y su ajuste a las necesidades reales de la organización.” (Gaither & Frazier, 2000):

1. Selección de la operación, asignación, actividad, tarea a estudiar.
2. Técnicas de observación directa y recopilación de la información, se documenta objetivamente la actividad tal como se elabora y se ejecuta.
3. Observar, examinar el que, donde, quien y como se realiza la actividad analizada
4. Elaborar propuesta de mejora, posibles métodos alternativos de operación.
5. Diseñar prototipo, o modelo de la alternativa de solución, evaluando los objetivos.
6. Definir el nuevo método, características, tiempos, etc.
7. Etapa de implementación y seguimiento, evaluación y control.

Estudio de método

Se refiere a la “técnica que permite la evaluación crítica y objetiva de los modos, métodos, procedimientos específicos en cada proceso en etapas de manufactura, con el objeto de mejorarlos” (Heizer & Render, 2007). Etapas: Registro de actividades o procedimientos de proceso:

definida la actividad, tarea para analizar se analiza cada componente, utilizando Diagramas de flujo, para recorrido, proceso y operaciones, con la diagramación simbólica ASME. “Tabla N.2”.

Tabla N.2

Simbología para Diagrama de proceso.

Diagramas de flujo con símbolos ASME.

| Símbolo | Nombre | Descripción |
|---------|-----------------------|--|
| | Operación | Indica las principales fases del proceso, agregar, modificar, montaje, instalar. |
| | Inspección | Verifica la calidad y/o cantidad. |
| | Transporte | Indica el movimiento de materiales. Traslado de un lugar a otro. |
| | Espera | Indica demora entre dos operaciones o abandono momentáneo. |
| | Almacenamiento | Indica depósito de un objeto bajo vigilancia en un almacén |
| | Combinada | Varias actividades simultáneas, de operación e inspección. |

Nota: simbología ASME utilizada en un diagrama de proceso.
(Heizer & Render, 2007)

Figura N.4

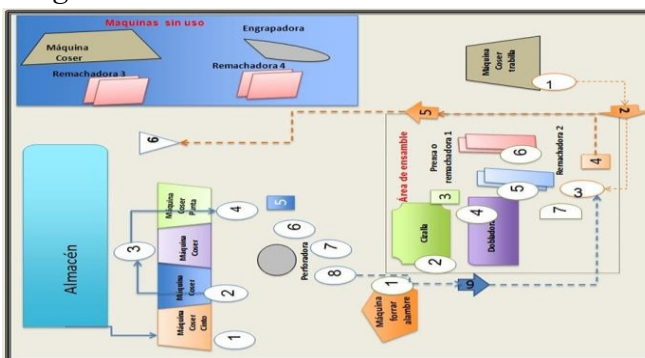
Diagrama de proceso

| DETALLES DEL METODO | Actual <input checked="" type="checkbox"/> Propio. <input type="checkbox"/> | POSSIBILIDADES | | | | | | | | | | | Observaciones | | | | |
|--------------------------|--|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------|--------------------------|------------------------|----------------|--------|-------------------------------------|----------|------------|---------------|--------|----------|---------|--|
| | | OPERACION | TRANSPORTE | INSPECCION | RETRASO | ALMACENAMIENTO | OPERACION Y INSPECCION | Disparada mts. | Tiempo | Eliminar | Combinar | Secuenciar | | Lograr | Reservar | Agrupar | |
| 1 Demora 1 | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | 0,24 min | | <input checked="" type="checkbox"/> | | | | | | | |
| 2 Transporte 1 | | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 15,5 mts. | 0000 seg | | <input checked="" type="checkbox"/> | | | | | | | |
| 3 Operación/inspección 1 | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | | | <input checked="" type="checkbox"/> | | | | | | | |
| 4 Operación 1 | | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | | | <input checked="" type="checkbox"/> | | | | | | | |
| 5 Operación 2 | | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | | | <input checked="" type="checkbox"/> | | | | | | | |

Nota: ejemplo diagrama de proceso
(Richard, Jacobs, & Aquilano, 2009)

Figura N.5

Diagrama de recorrido.



Nota: ejemplo de Diagrama para Recorrido.
(Robert N & Vijay, 2009)

Como ejemplo, en la “Figura N.4” se ilustra un diagrama de proceso que representa la secuencia de operaciones, identifica la ubicación, responsable, tiempos de desplazamiento y distan-

cia recorrida. Otra manera de representar los procesos es la utilización de un *Diagrama de recorrido*, muestra recorridos, flujo de materiales y personal operativos que sigue el proceso real. Herramienta que precisa e ilustra los componentes, equipos, unidades de trabajo, etc., utiliza simbología para los diagramas de flujo y operaciones “Figura N.5”.

Medición y estándares de trabajo: “Herramienta útil para la programación de la producción, medición de eficiencia del desempeño al personal, aprovechamiento de capacidades en planta, evalúa el desempeño en los procesos existentes y proporcionar puntos de comparación” (Sim, W.Mcleavey, & Peter, 1996). “el estudio del tiempo y de muestreo del trabajo, depende del detalle y naturaleza de la actividad” (Robert N & Vijay, 2009).

Administración de capacidad

“Capacidad o suficiencia de un recurso de manufactura o servicio, capacidad de un proceso, estación de trabajo, complejo productivo, equipos utilizados en un periodo determinado” (Richard, Jacobs, & Aquilano, 2009).

La capacidad teórica. Capacidad máxima descrita en un equipo o proceso de producción, generalmente es la capacidad de diseño o máxima de trabajo” (Richard, Jacobs, & Aquilano, 2009). Esta capacidad es utilizada como factor de medición de unidades de proceso, en plantas, equipos; referencia en tiempos de preparación, tiempos inactivos, improductividad, etc.

$$capacidad\ teórica = \frac{Tiempo\ de\ trabajo}{Tiempo\ promedio\ de\ producción\ de\ unidad}$$

La capacidad efectiva. Hace referencia a la productividad real obtenida por unidad de tiempo en equipos, unidad de planta, etc. La información obtenida, es comparativa con la

capacidad teórica y se puede medir porcentualmente. Por lo general la capacidad efectiva es menor que la capacidad teórica, por las variables presentadas en los flujos del proceso, tiempos inactivos, de preparación, cambios líneas de producción, calidad, etc.

$$CE = \frac{\text{Tiempo de trabajo}}{\text{Tiempo promedio producción de la unidad}} \times \% \text{ eficiencia mano de obra}$$

Lean Manufacturing.

Al hablar sobre este concepto, nos referimos al modelo de fabricación esbelta, conocido como Lean Manufacturing que permite a las empresas implementar modelos de organización y producción para que sean más competitivas en los mercados globales. La manufactura esbelta es una filosofía de trabajo que involucra y define la forma de optimización y mejora de un sistema de producción, que identifica y elimina todo tipo de “desperdicios”, en especial esos procesos u ocupaciones que utilizan más recursos de los necesarios. El principal objetivo de este sistema es el de minimizar el desperdicio con la utilización de un grupo de herramientas y técnicas que ayudan a la identificación y eliminación de desperdicios o defectos “mudas”³. Permite reducir costos para la empresa entre las que se destacan; de acuerdo con (González 2007), “aplican métodos para mejorar el flujo como son la producción nivelada”, destacan metodologías como el “kai-zen”⁴, o metodologías de solución de problemas como 5 porqués, sistemas a prueba de errores “poka yokes”⁵, el “flujo de producción” “mura”⁶, kanban⁷ o la tabla de heijunka que aplican métodos para mejorar la competitividad de las empresas y su objetivo de competir con éxito en los mercados.

³ Muda es todo ‘desperdicio’ u ‘obstáculo’, aquello que no aporta ‘valor añadido’, que no está organizado con lo que el cliente está dispuesto a pagar. Según González Correa (2007), citado por Quiñones y Rojas (2020).

⁴ Kaisen es una herramienta y técnica de mejora continua. González (2007).

⁵ Poka yokes se refiere a un sistema a prueba de errores. González (2007).

⁶ Mura, flujo de producción en un sistema de fabricación. González (2007).

⁷ Kanban, control de la producción. González (2007).

Marco referencial legal

Decreto 01290 del 22 de junio de 1994

Artículo 1º. Naturaleza. El Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos, INVIMA, establecimiento público del orden nacional, de carácter científico y tecnológico, con personería jurídica, autonomía administrativa y patrimonio independiente, adscrito al Ministerio de Salud y perteneciente al Sistema de Salud. (Invima, Decreto 1290).

Ley 232 de 1995. Uso de suelo

Es la consulta a la planeación municipal la evaluación y autorización de la actividad a realizar en el lugar y zona de la planta propuesta. (Comercial, 1995).

Ley 322 de 1996 Certificado de seguridad

Sistema nacional de Bomberos de Colombia. Se refiere a un documento otorgado por dicha entidad, evaluando las normas de seguridad en extintores, salidas de emergencia, botiquín de primeros auxilios, y otros mecanismos y herramientas de seguridad. (Bomberos, 1996).

Decreto 3075 de 1997, resolución 2674 del 2013

Regulación de las actividades de fabricación, procesamiento, preparación, envase, transporte, almacenamiento, distribución y comercialización de alimentos. (MinSalud, 1997).

Ley 590 del 10 de julio de 2000

Políticas para la promoción en la creación de empresa, se promueve el desarrollo integral de las micro, pequeñas y medianas empresas en consideración a sus aptitudes para la generación de empleo, desarrollo regional, integración económica de los colombianos. (Mypime, 2000).

Ley. 1014 del 2006. Fomento a la cultura del Emprendimiento

Referencia el promover el espíritu emprendedor en todos los estamentos educativos del país, se centra en el fomento y creación de vínculos entre el sistema educativo y el productivo por medio de una cátedra de emprendimiento. (Emprendimiento, Ley 1014 , 2006).

Sentencia c-392 de 2007

Respalda la creación de microempresas bajo el régimen de Empresas Unipersonales, contemplada en el artículo 22 de la Ley 1014 de 2006 “Ley de Fomento al Emprendimiento”. Las empresas que se creen a partir de la entrada en vigor de dicha ley que tengan hasta 10 empleados y menos de 500 SMMLV constituyen como Empresas Unipersonales. (Microempresas, 2007).

INNpulsas Colombia

Hace referencia a la Agencia de emprendimiento e innovación del Gobierno Nacional, acompaña la aceleración de emprendimientos, “INNpulsas afirma que Colombia se convertiría en un referente a nivel regional, como una nación emprendedora, que impulsa la transformación de su ecosistema emprendedor a través de regulaciones pensadas para favorecer el nacimiento, crecimiento y consolidación de Mi pyme, y así, incentivar el desarrollo productivo, económico y social” (Núñez, 2020).

Estudios de Mercado

En este aparte se presenta el estudio de mercado que describe las características funcionales del producto, analiza el mercado potencial y objetivo, determina los factores en la oferta, demanda, perfil del cliente y canales de comercialización.

Descripción del Producto

Presentación de los productos objetivos en el contexto de la propuesta, su definición se fundamenta en la idea de negocio para la manufactura del cono de galleta para helados y oblea de galleta, productos básicos, convencionales que fueron determinados atendiendo las características específicas de equipos y herramientas (Modelo, capacidad efectiva, etc.) necesarios para la estructura y puesta en marcha de la Planta para proceso.

Definición, usos y especificaciones

Se establecen algunos conceptos relacionados con las líneas de producción del proyecto:

Cono de galleta para helado. Se refiere al tradicional Cono de helado,⁸“son parte integrante del helado, así como el símbolo del helado artesanal y las obleas son su complemento ideal. En otros términos, son algo más que un apoyo trivial o una decoración más” (Mundohelado, 2018).

El cono de galleta para helados los hay en diferentes tipos, presentaciones, sabores, tamaños.

Figura N.6

Cono de galleta para helado.



Nota: cono de galleta para helado.
(wikipedia, 2021)

⁸ Cono de helado: o barquillo, m. Hoja delgada de pasta de harina sin levadura ni azúcar, generalmente en forma de canuto. (Española, 2005)

“Un cono de galleta para helado, o corneta es un cono en forma de pasta, generalmente hecha de una oblea similar en textura a una galleta, sirve para helados, de forma que pueda comer sin un cuenco o una cuchara” (wikipedia, 2021). *Resumiendo*, se define el cono de galleta para helado, una pasta de galleta, hecha a base de agua o leche, harina, huevos, azúcar moldeable y cocida en diferentes formas y tamaños “Figura N.6”.

Cono de molde para helado: presenta una galleta más suave, moldeado, colores y sabores variados.

Canasta de galleta para helado: recipiente moldeado, otra alternativa para adicionar helados y otros “Figura N.7”.

*Oblea*⁹, hoja delgada de masa de harina y agua cocida, galleta crocante, blanda, delgada de diámetros variados y presentaciones comerciales en unidades y paquetes 6, 12,18, 24,36 und, o granel entre 100 und a 500 und. Producto de alto contenido energético principalmente por carbohidratos y proteínas. “Figura N.8”.

Ingredientes y sabores

Para la presentación del proyecto se define una formulación ingredientes básica, para las dos presentaciones del cono para helado y oblea de galleta en su proceso de manufactura, el moldeado, y la adaptación del tipo de mezcla en características organolépticas hace la diferencia y el distintivo para cada producto “Tabla N.3”.

Figura N7

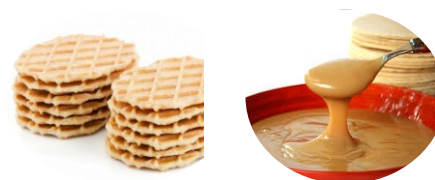
Cono y canasta de galleta



Nota: cono y canasta de galleta. (wikipedia, 2021)

Figura N.8

Oblea de galleta.



Nota: oblea de galleta. (wikipedia, 2021)

⁹ Oblea: Hoja delgada de harina procesada que se procesan las hostias y las formas. (Española, 2005)

Tabla N.3*Ingredientes base*

| Ingredientes base (pasta para conos de helado y obleas de galleta) | |
|--|---|
| Materia prima | Características |
| Harina de trigo 70% | Aspecto: polvo o harinoso sin aglutinación o compactación, de aspecto homogéneo. Sin conservantes. Libre de impurezas, presencia de plagas y olor extraño Condiciones de humedad y limpieza que garanticen su conservación. Sacos de polietileno embalaje: bultos de 50 kg con base de humedad de 14.5%. La harina de trigo debe cumplir con los requisitos establecidos en la ntc 267. |
| Agua 20% | Agua potable |
| Aceite vegetal. 5% | Cumplir con la ntc 254 No llevar partículas extrañas en suspensión. |
| Azúcar 5% | Refinada de color blanco. |

Nota: tipología de ingredientes para la elaboración del cono para helado y oblea de galleta (Recetas, 2021).

Valores nutricionales

Davinson (2008) define que una “etiqueta requerida en la mayoría de los alimentos envasados, que muestra qué nutrientes contiene y en qué cantidad, generalmente se basan en estándares oficiales, y pautas genéricas nutricionales. El análisis de una muestra representativa de 100 gm para la pasta base para la manufactura “Tabla N.4”.

Tabla N.4*Información Nutricional.*

| Información nutricional (pasta para conos y obleas de galleta) | | |
|--|-----------------------|--------------------|
| Componente (100 grm) | Cantidad (grm) | Porcentaje% |
| Energía (calorías) | 419 kj (100 cal) | |
| Energía de grasa | 105 kj (25 cal) | |
| Grasa total | 1.5 grm | 4% |
| Grasa saturada | 5 grm | 8% |
| Colesterol | 5 mg | 2% |
| Sodio | 35 mg | 1% |
| Carbohidrato total | 17 mg | 6% |
| Azucares | 15 grm | |
| Proteína | 2 grm | 4% |

Nota: información nutricional y componentes en la elaboración del cono de galleta para helado y oblea de galleta. (Recetas, 2021)

Productos sustitutos

Consideramos productos sustitutos aquellos que complementan, reemplazan los productos oferentes a los productos del presente proyecto como Snacks, dulces, galletas, postres y caramelos, productos parecidos que ofrece la competencia.

Bocadillos: masa solida por cocción de una mezcla de la pulpa de la guayaba y azúcares.

Panuchas: dulce de arequipe relleno de coco deshidratado con una capa de azúcar.

Cortado de cabra: dulce a base de leche de cabra.

Arequipe: dulce elaborado a base de leche y azúcar.

Productos Complementarios

Las líneas de producción en la presente propuesta, plantea una gama de productos para definir el catálogo en su diversidad:

Línea del Conos de galleta para helados: mini-cono, canastillas, mini-canastillas, cono y cuadros para ensaladas, palitos, palitos rellenos, tapas.

Línea de Oblea de galleta: Oblea media, mini-oblea, plato, mini-plato, vaso, mini-vaso.

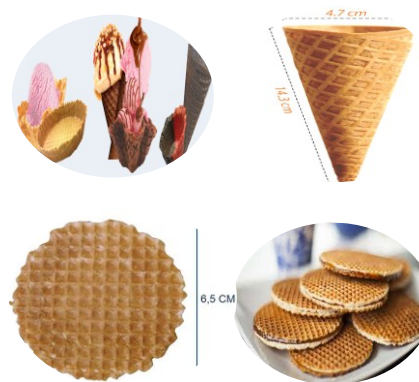
Atributos diferenciadores

Las líneas de producción se definieron en dos presentaciones iniciales para su manufactura y comercialización, el cono de galleta para helados y oblea de galleta:

Conos de galletas para helados: inicialmente la producción tiene como objetivo la fabricación del cono de galleta para helado con dimensiones básicas de 12 a 15 cms de altura con 4.7 cms a 5.5 cms de diámetro y peso aprox entre 8 a 12 grm. Se proyecta incursionar productos diferenciadores no observados en el mercado como el mini-cono, cono para bocadillo y arequipe, canastilla saborizada y mini canastilla en la gama de conos de galleta para helados. “Figura N.9”.

Obleas de galleta: con la oblea tradicional con un diámetro entre 15 a 17cms y un peso aprox. 8 a 12 grm. Al igual se proyecta incursionar productos diferenciadores no observados en el mercado como la mini oblea, oblea media, el plato de galleta (producto innovador ecológico). La idea de complementar los productos tradicionales, es la innovación de los mismos al brindar una amplia gama de artículos dentro del portafolio de líneas de producción.

Figura N.9
Productos diferenciadores.



Nota: productos diferenciadores.
(Recetas, 2021)

Mercado potencial

Definimos el mercado potencial la “población censada de del Departamento de Santander con 2.184.837 hab” (Dane, 2018), población censada de “Bucaramanga con 581.130 hab, área metropolitana de Bucaramanga con 664.798 hab, turista (40.000 media anual)” (Mincit, 2018), y “habitantes, censados de Colombia de 50 586 230 millones” (Dane, 2018); y las posibilidades de la demanda en los mercados nacional e internacional.

Mercado Objetivo

Inicialmente se consideran los “habitantes del Municipio de Floridablanca con 316,200” (Dane, 2018), en el casco urbano y turistas que visitan el municipio 23.040 turistas promedio anual, para un total de 339.240 entre habitantes y turistas aprox, La existencia de potenciales mercados en los municipios al área metropolitana de Bucaramanga y municipios del entorno Departamental y nacional.

La Demanda

Se define la propuesta a un enfoque para el abastecimiento de productos como lo son, conos para helados y obleas de galleta al segmento de comerciantes, empresas y distribuidores.

Investigación de mercados

Injerencia en el entorno del área comercial y productiva del municipio de Floridablanca, zonas de comercialización y área metropolitana con incidencia en la fabricación y comercialización. Se determina si existe una demanda para los productos, disposición de clientela en la adquisición y cuanto pagaran por los productos ofertados, y posible competencia.

Recolección de la información (Diseño de encuestas)

Ficha técnica. Se determinó el tamaño de la muestra para el diseño de encuestas. Es de precisar, con la pandemia del Covid 19, se presentaron dificultades para la aplicación y elaboración de entrevistas; de las 384 encuestas calculadas solo se aplicaron 250. “Tabla N.5”.

Tabla N.5

Ficha Técnica recolección datos.

| Ficha Técnica para cálculos de muestreo | |
|--|---|
| Cálculos de muestreo | Calculo con muestreo aleatorio simple, error del 5%, confianza del 95%. $p = \text{Probabilidad de éxito} = .05 = 50\%$ $q = \text{Definida como } (1-p) = 0.5 = 50\%$ $e = \text{Error máximo permitido} = 0.05 = 5\%$ $Z = \text{Valor distribución normal es la probabilidad del error} = 1.96$ $N = 339.240.$ $n = (1.96)^2 * (339.240) * (0.50) * (0.50) / (0.05)^2 * (339.240) + (1.96)^2$ $(0.50 * 0.50).n: 325806.1 / 849.0604. n: 384.$ |
| Marco muestral | 384 encuestas (Nota solo se aplicaron 250 por la pandemia) |
| Alcance | Población de Floridablanca y turistas flotantes. |
| Tiempo de aplicación | Inicio febrero del 2021 Finalización mayo del 2021 |

Nota: relaciona cálculos de muestreo para aplicación de encuestas.
(Celso, 2010)

Comentarios.

Se calcularon 384 encuestas programadas para realizarlas en el periodo de febrero - mayo del 2021, se aplicaron 250, distribuidas en 243 encuestas para el público y clientes, 7 encuestas a comerciantes y empresas relacionadas con la comercialización para el cono de galleta para helados y oblea de galleta. Lo anterior obedece a condiciones sanitarias presentadas en dicho lapso de tiempo en el país que dificultó el desarrollo de la totalidad de las encuestas.

Análisis de resultados

Para el análisis de la demanda se estructuraron dos tipos de encuestas con preguntas claves al potencial de los clientes del mercado objetivo, se aplican un total de 250 encuestas. El número de Empresas que respondieron encuestas directamente fueron solo 4, los 3 restantes respondieron virtualmente para un total de 7 empresas encuestadas entre productores y distribuidores. Las encuestas restantes a visitantes y pobladores, 190 respondieron directamente y 53 en forma virtual.

Encuesta Tipo N.1. Visitantes y Pobladores. Tipo de encuesta aplicada a clientes, visitantes y turistas relacionados con la temática de los productos ofertados para el cono de helado y oblea de galleta:

Pregunta N.1: ¿En su visita a la Zona Dulce de Floridablanca, acostumbra a comprar obleas y/o helados de cono de galleta? “Tabla N.6”.

Tabla N.6

Gusto de compra

| Gustos de Compras | | |
|--------------------------|-------------|----------|
| Tipo | Und. | % |
| Obleas | 140 | 57.6 % |
| Helados en cono | 103 | 42.4 % |
| Total | 243 | 100% |

Nota: gustos de compra de visitantes.
(Autor 2021).

Comentarios.

El encuestado consume los productos solo los dos productos de interés, por lo que no se contempló en la encuesta la opción de No compra. Se observa el gusto por la oblea tradicional en un 57.66% y el consumo del helado en cono de galleta en 42.4%.

Pregunta N.2: En su visita a la zona dulce de Floridablanca a comprar obleas y/o helados de cono de galleta con quien acostumbra a visitar “Tabla N.7”.

Tabla N.7*Núcleos de compra*

| Núcleos de compra | | |
|--------------------------|-------------|----------|
| Tipo | Und. | % |
| Amigos | 60 | 24.6 |
| Pareja | 50 | 20.5 |
| Familia | 103 | 42.3 |
| Individual | 30 | 12.3 |
| Total | 243 | 100 |

Nota: tipos de núcleos de compra por visitantes.
(Autor 2021).

Comentarios.

El cliente comparte el consumo en familia con el 42.3%, con amigos 24.6%, compras en pareja 20.5% e individual 12.3%. Se observó que durante los fines de semana hay una mayor acumulación de consumidores en la zona dulce y el centro del parque.

Pregunta N.3: En qué tipo de sitio acostumbra a comprar obleas y/o helados de cono de galleta en su visita a la Zona Dulce de Floridablanca “Tabla N.8”.

Tabla N.8*Sitios de compra*

| Sitios preferidos de compra | | |
|------------------------------------|-------------|----------|
| Tipo | Und. | % |
| Heladería | 60 | 24.7% |
| Obleas y helados | 105 | 43.2% |
| Centro parque | 50 | 20.5% |
| Distribuidora | 28 | 11.5% |
| Total | 243 | 100% |

Nota: sitios para compra por visitantes.
(Autor 2021).

Comentarios.

Es notoria la visita del cliente a sitios destinados para la venta de obleas y helados en cono de galletas, sitios que por lo general están ubicados en la llamada Zona dulce del casco urbano del municipio de Floridablanca con un 43.2%, le sigue su gusto en heladerías con el 24.7%, pero hay un indicador de informalidad del 20.5% de consumo en el centro del parque.

Pregunta N.4: Qué tipo de oblea consume (tradicional, media) y/o helado (cono de galleta, canastilla) durante su visita a Floridablanca “Tabla N.9”.

Tabla N.9

Tipo de producto

| Tipos de producto | | |
|------------------------------|-------------|----------|
| Tipo | Und. | % |
| Oblea tradicional | 90 | 37% |
| Oblea media | 50 | 20.5% |
| Helados en cono | 60 | 24.7% |
| Canastilla de galleta | 40 | 16.4% |
| Otra | 3 | 1.2% |
| Total | 243 | 100% |

Nota: tipos de productos consumidos por visitantes.
(Autor 2021).

Comentarios.

Se evidencia el consumo de la oblea tradicional en un 37% al ser utilizada como base para la aplicación de aditivos, anexos, complementos a base de dulce, cremas batidas y frutas. Para el consumo del helado en cono de galleta se observó el 24.7%. Otro consumo significativo está en la mini oblea con un 20.5%, al representar un costo más cómodo para el consumidor, y el consumo de la canastilla de galleta para el helado en un 16.4%.

Pregunta N.5: Cuanto estaría dispuesto a pagar por cada unidad de presentación para obleas y/o helados de cono de galleta. (Sin producto o aderezo) “Tabla N.10”.

Tabla N.10*Precios de producto- minorista*

| Precios de productos- minorista | | | |
|--|-----------------------|-------------|----------|
| Tipo | Precio | Und. | % |
| Oblea tradicional | Entre \$ 350 a \$ 450 | 60 | 24.7% |
| | Entre \$ 450 a \$ 550 | 20 | 8.23% |
| Oblea media | Entre \$ 200 a \$ 350 | 40 | 16.4% |
| Cono de galleta | Entre \$ 200 a \$ 300 | 60 | 24.7% |
| | Entre \$ 300 a \$ 400 | 10 | 4.11% |
| Canastilla de galleta | Entre \$ 300 a \$ 400 | 40 | 16.4% |
| | Entre \$ 400 a \$ 500 | 13 | 5.4% |
| Total | | 243 | 100% |

Nota: precios de productos dispuestos a pagar por visitantes.
(Autor 2021).

Comentarios.

Los precios se refieren solo al producto base, sin ningún tipo de aditivo, se referencia a los adquiridos a la competencia u otros proveedores; el valor agregado del producto (rellenos, complementos, tipos de sabores, etc.) tienen otra Metodología de precios.

Encuesta Tipo N.2. Productores y Distribuidores. Tipo de encuesta aplicada a comerciantes, tenderos, distribuidores relacionados con la temática de los productos ofertados para el consumo de conos para helados y obleas de galleta:

Pregunta N.1: En su Empresa que presentación en las líneas de obleas y/o cono de galleta para helados le representa mayor volumen en sus ventas “Tabla N.11”.

Tabla N.11*Tipos de producto: productores y distribuidores*

| Tipos de producto | |
|------------------------------|----------|
| Tipo | % |
| Oblea tradicional | 40% |
| Oblea media | 20% |
| Cono de galleta | 25% |
| Canastilla de galleta | 15% |
| Total | 100% |

Nota: tipos de productos más vendidos por comerciantes.
(Autor 2021).

Comentarios.

El comerciante tiene mayor volumen de ventas para la oblea tradicional en un 40% y el cono de galleta para helados en un 25%, la canastilla de galleta presenta un 15% de utilización, el consumo de la oblea media con el 20%. Se observó consumo como los mini conos, mini obleas.

Pregunta N.2: Como comerciante, especifique el tipo de producto (entre cono para helados, obleas de galleta, y otros) adquiere a proveedores o produce “Tabla N.12”.

Tabla N.12*Proveedores*

| Tipo | Proveedores | | |
|------------------------------|-------------|---------|-------|
| | Distribuye | Produce | % |
| Oblea tradicional | 5 | 2 | 71.4% |
| Oblea media | 5 | 2 | 71.4% |
| Cono de galleta | 7 | | 100% |
| Canastilla de galleta | 7 | | 100% |

Nota: tipos de productos adquiridos por comerciantes a proveedores.
(Autor 2021).

Comentarios.

Encuestas aplicadas solo a 7 empresas, el comerciante por lo general adquiere los diferentes productos a proveedores en un 71.4% para el caso de la oblea tradicional y la oblea media. Para el cono de galleta y canastillas los adquiere a proveedores en un 100%.

Pregunta N.3: ¿Ha tenido problemas o dificultad con sus proveedores para adquirir los productos o insumos?, cual es la causa de mayor importancia “Tabla N.13”.

Tabla N.13*Inconvenientes de distribución.*

| Inconvenientes de distribución | | |
|--------------------------------|------------|-------|
| Tipo | Frecuencia | % |
| Sin producto | 4 | 57.1% |
| Costo alto del producto | 3 | 42% |
| No cumple | 5 | 71.4% |
| Calidad producto | 5 | 71.4% |

Nota: inconvenientes en la adquisición de productos por comerciantes.
(Autor 2021).

Comentarios.

Encuestas aplicadas solo a 7 empresas. El comerciante presenta inconvenientes en un 71.4% por incumplimiento en las solicitudes de producto, calidad en el producto del 71.4% y costo de productos en un 42%, con desabastecimiento total de un 57.1%.

Pregunta N.4: Cuántas unidades usted adquiere de oblea y/o cono de galleta para helados por presentación y frecuencia. (Datos aprox mes) “Tabla N.14”.

Tabla N.14

Unidades de compra

| Tipo | Cantidades (Und) Compra | | | | |
|------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|----------------------|
| | Entre 0 a 10 mil Und | Entre 20 a 30 mil Und | Entre 30 a 40 mil Und | Entre 40 a 50 mil Und | Más de 50 mil Und |
| Oblea tradicional | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 |
| Oblea media | 2 | 2 | 3 | | |
| Cono de galleta | 1 | 2 | 3 | 1 | |
| Canastilla de galleta | 1 | 2 | 3 | 1 | |

Nota: cantidades adquiridas por tipo de producto por comerciante. (Autor 2021).

Comentarios:

Se observa volumen de adquisición y de consumo para obleas en sus presentaciones.

Pregunta N.5: Favor indicar algunos precios de adquisición por unidad para productos como: oblea tradicional y media, cono de galleta para helados, canastilla de galleta adquirida a proveedores “Tabla N.15”.

Tabla N.15

Precios de compra mayorista.

| Precios de compra mayorista (COP). | | | |
|------------------------------------|-----------------------|-----|-------|
| Tipo | Precio | Emp | % |
| Oblea tradicional | Entre \$ 100 a \$ 180 | 5 | 71.4% |
| | Entre \$ 190 a \$ 250 | 2 | 28.5% |
| Oblea media | Entre \$ 80 a \$ 150 | 6 | 85.7% |
| Cono de galleta | Entre \$ 100 a \$ 200 | 6 | 85.7% |
| | Entre \$ 250 a \$ 350 | 1 | 14.2% |
| Canastilla de galleta | Entre \$ 200 a \$ 300 | 7 | 100% |
| | Entre \$ 300 a \$ 400 | - | - |

Nota: precios adquiridos por comerciantes a proveedores. (Autor 2021).

Comentarios.

Los precios de venta se ajustan de acuerdo al incremento mensual-anual de insumos, todos los costos relacionados que son fundamentales para determinar el punto de equilibrio y margen de utilidad del producto terminado. Los precios anteriormente descritos, fueron otorgados por comerciantes quienes adquieren los productos en dicho margen a sus proveedores.

Estimación de la demanda.

Al determinar el enfoque en la presente propuesta, como empresa que pretende suministrar y proveer productos en conos para helados y obleas de galleta en sus diferentes presentaciones al segmento de comerciantes, empresas y distribuidores; precisamos que la estimación de la demanda se fundamenta en el análisis para cifras del año 2019 otorgadas por las 7 empresas visitadas para las unidades vendidas en obleas y cono de galleta para helados. Se estipula aclarar que, por los inconvenientes presentados por la crisis sanitaria de la pandemia en el año 2020, no se logró acceder a información financiera y comercial en forma más exacta “Tabla N.16”.

Tabla N.16

Estimación de la demanda

| Estimación de la demanda (clientes mayoristas) | | | |
|---|--|-----------------------------------|---------------------|
| Empresa | Direcciones (Floridablanca Sder). | Und. Ventas Anuales (2019) | |
| | | Obleas | Conos |
| Dulces Paragüitas | Carrera 10 N.4 - 60 | 1979346 | 845500 |
| Delicias Florideñas | Carrera 7 N.5 - 20 | 1250360 | 326870 |
| Dulces Celis | Carrera 7 N.5 - 06 | 984782 | 248780 |
| Obleas del Amor | Carrera 7 N.5 - 21 | 628740 | 125480 |
| Obleas Floridablanca | Carrera 7 N.5 - 54 | 1414800 | 987230 |
| Casita de las Delicias | Carrera 24 N.87 - 68 | 870140 | 342120 |
| Pasiones Florideñas | Carrera 5 N. 3 -22 | 678634 | 425780 |
| | Totales | 7.806.802,00 | 3.301.760,00 |

Nota: estimación de la demanda de acuerdo con datos estimados y otorgados por las empresas visitadas.

(Autor 2019)

Comentarios.

Según información obtenida de las unidades de ventas anuales para el año 2019 para las 7 empresas descritas, en oblea tradicional las ventas fueron de 7 806 802 und, del cono de galleta para helados fueron de 3 301 760 und. Se observa ventas de los dos productos en 11.108.562,00 de Und anuales, con un aprox de 925713,5 Und promedio mensual. Un mayor consumo en la oblea tradicional con el 70% y un consumo del 30% para el cono de galleta para helados.

Proyección de la demanda

En este aparte, para tener claridad sobre la proyección de la demanda, se aplicaron dos opciones, la primera se toma como referencia el crecimiento poblacional proyectado en el municipio de Floridablanca y el Dpto. de Santander, según el DANE el factor de crecimiento poblacional al 2020 del 0.98%. Información de base teórica para mirar comportamientos y tendencias de crecimiento poblacional relacionadas con el consumo. “Tabla N.7”. La segunda, se proyecta, en base a datos de ventas en el año 2019 de las (7) siete empresas encuestadas, aplicando un incremento anual estimado del 10% como proyección de ventas. (Dane, 2018) “Tabla N.17”.

Tabla N.17

Proyección de la Demanda por población

| Proyección demanda por crecimiento poblacional. | | |
|--|--|------------------|
| Años Proyección | Crecimiento Poblacional Habitantes (0.98% anual). | |
| | Floridablanca | Santander |
| 0 | 316.200 | 2.184.837 |
| 1 | 319.299 | 2.206.248 |
| 2 | 322.428 | 2.227.870 |
| 3 | 325.588 | 2.249.703 |
| 4 | 328.778 | 2.271.750 |
| 5 | 332.000 | 2.294.013 |

Nota: visualiza la proyección a cinco años de la demanda en crecimiento poblacional. DANE al 0.98%.
(Dane, 2018)

Tabla N.18*Proyección de la demanda por ventas.*

| Proyección demanda por ventas (Cinco años) | | |
|---|-------------------------------|---------------------------|
| Años Proyección | Demanda proyecta (Und) | |
| | Obleas | Conos para Helados |
| 0 | 7 806 802 | 3 301 760 |
| 1 | 7.883.309 | 3.334.117 |
| 2 | 7.960.565 | 3.366.792 |
| 3 | 8.038.579 | 3.399.786 |
| 4 | 8.117.357 | 3.433.104 |
| 5 | 8.196.907 | 3.466.748 |

Nota: relaciona la proyección a cinco años de la demanda con incremento del 10% en ventas de las empresas visitadas.
(Autor 2019)

Comentarios.

Al proyectar la demanda a 5 años, se consideran dos aspectos, el crecimiento poblacional del 0.98% establecida por el DANE en 2018 para el mercado objetivo, “Tabla N.17”, y las diferentes proyecciones de ventas de las empresas encuestadas aplicando un incremento del 10% anual “Tabla N.8”. Con la anterior información se tiene un escenario para la posible demanda en los productos relacionados en el contexto de la presente investigación “Tabla N.19”.

Tabla N.19*Proyección resumida de la demanda.*

| Resumen demanda por ventas y crecimiento poblacional. | | | | |
|--|--|---------------------------|---|------------------|
| Años Proyección | Proyección por ventas (10% anual) | | Crecimiento Poblacional (0.98% anual DANE) | |
| | Obleas | Conos para Helados | Floridablanca | Santander |
| 0 | 7 806 802 | 3 301 760 | 316.200 | 2.184.837 |
| 1 | 7.883.309 | 3.334.117 | 319.299 | 2.206.248 |
| 2 | 7.960.565 | 3.366.792 | 322.428 | 2.227.870 |
| 3 | 8.038.579 | 3.399.786 | 325.588 | 2.249.703 |
| 4 | 8.117.357 | 3.433.104 | 328.778 | 2.271.750 |
| 5 | 8.196.907 | 3.466.748 | 332.000 | 2.294.013 |

Nota: proyección a cinco años de la demanda resumida basada en el incremento del 10% en ventas de empresas visitadas y crecimiento poblacional del 0.98% DANE 2018.
(Autor 2021)

Comentarios.

Con la información resumida en la proyección de la demanda, tomando como base las ventas en el año 2019, para los dos productos en 11.108.562,00 de Und año, para las empresas encuestadas, con un aprox de 925713,5 Und, mes.

Al referirnos a la oblea de galleta las cifras muestran 7.806.802,00 Und año con 650.566,84 Und mes. De acuerdo con los datos obtenidos en la encuesta realizada a comerciantes, se determina que el 71.4% adquiere de proveedores la Oblea de galleta, y representa aprox 464.504,7238 Und al mes - 5.574.056,685 Und año, y el 28.6% la manufactura en sus instalaciones con 186.062,1162 Und mes - 2.232.745,395 Und año. Para el caso del Cono de galleta para helados el 100% de los encuestados adquieren de proveedores el producto, es decir 275.146,67 Und mes - 3.301.760,00 Und año.

Resumiendo, los comerciantes adquieren de proveedores un aprox. de 739.651,39 Und mes - 8.875.816,726 Und año, en las líneas del cono de galleta para helados y oblea de galleta. Las anteriores cifras muestran que entre los dos productos el 85.7% aprox de los comerciantes los adquieren a proveedores y el 14.3% los fabrica.

La Oferta

Existe alta competencia en la variedad de empresas familiares, “Tabla N.20”, en la comercialización de la oblea de galleta, como un producto terminado. Con la reactivación económica después de la pasada situación sanitaria, el flujo de visitantes ha mejorado paulatinamente y su volumen aumenta los fines de semana entre turistas, familias, y otros.

Tabla N.20*Empresas comercializadoras.*

| Empresas comercializadoras (Potenciales clientes). | |
|---|--|
| Empresa | Direcciones (Floridablanca Sder). |
| Dulces Paragüitas | Carrera 10 N.4 - 60 |
| Delicias Florideñas | Carrera 7 N.5 - 20 |
| Dulces Celis | Carrera 7 N.5 - 06 |
| Dulces y Obleas Cupid | Calle 5 N. 5 - 74 |
| Dulces y Obleas La Gitanilla | Trans. 1 N. 25 - 170 |
| Obleas del Amor | Calle 5 N.5 - 21 |
| Obleas Floridablanca | Carrera 7 N.5 - 54 |
| Obleas y Dulces cafiream | Calle 5 N. 7 - 30 |
| Obleas y repollas del Amor | Carrera 7 N. 5 - 21 |
| Obleas y Barquillos san esteban | Carrera 43 N.33 ^a - 19 |
| Casita de las Delicias | Carrera 24 N.87 - 68 |
| Pasiones Florideñas | Carrera 5 N. 3 -22 |
| Tentaciones Dulces y Obleas | Calle 117 N 35 - 12 |

Nota: empresas comercializadoras en Floridablanca de cono para helados y obleas de galleta.
(Autor 2021)

Proyección de la oferta.

En el análisis de la información, que el comerciante adquiere de proveedores un 85.7% de los productos que comercializa y vende en conos de galleta para helados y obleas de galleta con aprox. 739.651,39 Und mes - 8.875.816,726 Und año. Se determina que el 14.3% de los comerciantes tiene capacidad de fabricarlos para suplir sus necesidades de autoconsumo.

Se establece la capacidad efectiva del equipo para moldeado en 12 planchas para cocción, con media productiva de 570 und/hora, a una eficiencia del 95%. Es de precisar que en la proyección se puede contemplar la opción de adquirir el equipo con 18 platos para la cocción.

Con la anterior información se calculan las cantidades a ofertar en unidades posibles como proyección de producción. En este aspecto el equipo “enconador” de dos posiciones presenta una capacidad operativa extra del 49.9% “Tabla N.21”.

Tabla N.21*Proyección oferta por capacidad instalada.***Proyección de la oferta por capacidad instalada en planta de proceso.**

| Equipo de proceso | Capacidad instalada (Und/hr) | | Producción Proyectada (Und) | | | | |
|--|------------------------------|----------------|-----------------------------|-------------------|------------------|-------------------|------------------|
| | Nominal | Efectiva (95%) | Horas 7.6 (95%) | Mensual (26 días) | Horas 11.4 (95%) | Mensual (26 días) | Anual (12 mes) |
| Equipo semi automático elaboración de pasta para conos y obleas de 12 planchas | 600 | 570 | 4332 | 113000 | 6498 | 168950 | 2.027.400 |
| Equipo semi automático elaboración de pasta para conos y obleas de 18 planchas | 850 | 808 | 6141 | 160000 | 9212 | 239490 | 2.873.880 |
| Equipo enconador de helados * 3 puestos | 900 | 855 | 6498 | 177840 | 9747 | 253422 | 3.041.064 |

Nota: proyección de productividad por capacidad instalada en planta con tiempos efectivos de operación al 95%.
(Equipos, 2021), (Maquiconos, 2021)

Comentarios.

Definida la capacidad productiva del equipo de referencia con estructura de 12 planchas para cocción, con media productiva de 570 Und/hora – 168950 Und mes - 2.027.400,00 und año, con eficiencia del 95%, determinamos la proyección de la oferta por capacidad instalada a cinco años, con factor de crecimiento del 10% a cada calculo “Tabla N.22”.

Tabla N.22*Proyección de la Oferta por capacidad instalada***Proyección de la oferta por capacidad instalada en planta de proceso.
(cinco años)**

| Concepto | Año 1 | Año 2 | Año 3 | Año4 | Año5 |
|--------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Unidades ofertadas | 2.027.400 | 2.230.140 | 2.453.154 | 2.698.469 | 2.968.316 |

Nota: proyección de la oferta de producto de acuerdo con la capacidad instalada.
(Autor 2021)

Comentarios.

La presente propuesta tiene como finalidad en proveer y suplir la demanda para el catálogo de productos en conos de galleta para helados y obleas de galleta, en sus diferentes presentaciones a

comerciantes, empresas y distribuidores. Con la información otorgada por las empresas analizadas, para suplir su demanda de producto, se necesitan 739.651,39 Und mes y aprox.

8.875.816,726 Und año, de producto terminado. La oferta de producto terminado establecida es de 168950 Und mes - 2.027.400,00 Und año. Las cifras indican que la capacidad de producción solo puede atender el 22.84% de la demanda establecida para solo las 7 empresas analizadas.

Canales de comercialización.

Presentamos las diferentes alternativas para el mercadeo y distribución de productos. Actualmente la tecnología y redes sociales son una herramienta clave en la comercialización:

Estructura de Canales actuales

Canal directo: la estructura actual en la ubicación de la empresa dispone de sitio para la comercialización en sede productiva y venta directa de productos.

Canal detallista: con este medio visualiza una distribución que comprenda la zona metropolitana de Bucaramanga y zonas aledañas al entorno departamental. La tipología de clientela son comerciantes, panaderías, fabricantes de helados y distribuidores.

Canal mayorista: a utilizar la cobertura de mayoristas en depósitos de alimentos y abarrotes, empresas de consumo para altos volúmenes, empresas de producción, habitualmente actividades de venta al por mayor, de bienes y/o servicios, a otras empresas como los detallistas que los adquieren para revenderlos.

E-commerce: el crecimiento de las ventas por las diferentes plataformas y redes sociales, enfocan a un dinamismo en el modelo y estructura hacia un enfoque tecnológico.

Comentarios.

La información y análisis poblacional del Dane en el censo del 2018, Colombia posee aprox. 50 586 230 millones de hab, el Departamento de Santander con 2.184.837 hab, Bucaramanga con 581.130 hab, el área metropolitana de Bucaramanga con 664.798 hab y Floridablanca aprox. 316,200 hab, muestra un volumen poblacional que permite proyectar la demanda nacional en un mercado potencial, sin mencionar aun la demanda para los mercados internacionales.

La información resumida en volúmenes de ventas en el año 2019 otorgadas por las 7 empresas encuestadas, el consumo de los dos productos fue de 11.108.562,00 de Und año, aprox de 925713,5 Und, mes. Las ventas para la oblea de galleta se muestran aprox 7.806.802,00 Und año, con aprox 650.566,84 Und mes, para el cono de helado aprox 3.301.760 Und año, aprox 275.147 Und mes. Los datos obtenidos en la encuesta a comerciantes, determina que el 71.4% adquiere de proveedores la oblea de galleta con aprox 464.504,7238 Und al mes con 5.574.056,685 Und año, y el 28.6% la produce con aprox. 186.062,1162 Und mes con 2.232.745,395 Und año. Para el caso del cono de galleta para helados el 100% de los encuestados adquieren de proveedores el producto, es decir 275.146,67 Und mes - 3.301.760,00 Und año.

Resumiendo, los comerciantes adquieren de proveedores un aprox. de 739.651,39 Und mes con 8.875.816,726 Und año, en las dos línea, es decir el 85.7% aprox se adquieren a proveedores y el 14.3% los fabrica. En el caso de la oferta, nos basamos en los análisis de productividad efectiva del equipo y las variables relacionadas en el sistema de fabricación, el moldeado en 12 planchas de cocción, con media productiva de 570 und/hora, a una eficiencia del 95%; es decir tendríamos una oferta productiva aprox de 168950 Und mes con 2.027.400,00 und año, lo que indica que para suplir la demanda de producto, se necesitan 739.651,39 Und mes con 8.875.816,726 Und año, de producto terminado; solo se aportaría con la capacidad productiva proyectada el 22.84% de la demanda establecida para solo las 7 empresas analizadas.

Estudio técnico y operativo

Determinamos en este capítulo, variables relacionadas con el tamaño de proyecto, descripción, clasificación, capacidad y localización de la unidad de fabricación. Se visualiza detalladamente características y ficha técnica del producto; proceso productivo, sistema de calidad, infraestructura y recursos, proveedores, y distribución de Planta.

Tamaño del proyecto

Descripción del tamaño

El tamaño del proyecto está determinada por las unidades de fabricación para como para helados y oblea de galleta por unidad de tiempo, de acuerdo con las características, capacidades de los equipos de manufacturan utilizados para su fabricación y proyectar adecuadamente la posible demanda y preferencias del mercado objetivo analizado.

Clasificación del proyecto

En la investigación, para el presente proyecto se clasifico en el sector secundario o empresas dedicadas a la transformación y preparación de materias primas en productos a través de procesos de producción o fabricación. Bajo la Ley 590 de 2000, modificada posteriormente por la Ley 905 de 2004, se define como Microempresa: Personal no superior a 10 trabajadores con activos totales inferiores a 500 salarios mínimos mensuales legales vigentes, “las empresas que se creen a partir de la entrada en vigor de dicha ley que tengan hasta 10 empleados y menos de 500 SMMLV se constituyen y vigilan como Empresas Unipersonales”. (Microempresas, 2007).

Objetivamente para el inicio del emprendimiento se calcula la utilización aprox. de 3 a 4 funcionarios mientras la operación se optimiza y la demanda impulse su crecimiento.

Capacidad del proyecto

Capacidad total instalada por línea de producto

Para el análisis de la capacidad de planta, es tomada como referencia la capacidad efectiva del equipo semi automático utilizado para la elaboración de pasta. Su característica operacional compuesta por de 12 planchas con media productiva de 570 Und/hora, 4560 und/8 hr. A una eficiencia del 95%. El equipo de referencia productiva o equipo primario es quien inicia el balance de capacidades en Planta por su capacidad productiva “Tabla N.23”.

Tabla N.23

Capacidad instalada en planta de proceso.

Capacidad instalada en planta de proceso: eficiencia al 95%.

| Equipo de proceso | Características Técnicas | Capacidad nominal (und/hr) | Capacidad efectiva del 95% (und/hr) | Producción estimada Und* 8 hr. | Producción estimada Und* mes |
|--|--|-----------------------------|-------------------------------------|--------------------------------|------------------------------|
| Equipo semi automático elaboración de pasta para conos y obleas de 12 planchas | Equipo a 220volt, 60hz Plc.3 hp | 600 | 570 | 4560 | 114000 |
| Equipo enconador de helados * 3 puestos | Equipo a 220volt, 60hz | 900 | 855 | 6840 | 177840 |
| Mezcladora de alimentos | Volcable, inox,100 a 200 lts, 2 hp.110 v | | 70 – 150 kg | | |

Nota: información sobre los equipos y su capacidad operativa proyectados para la elaboración del cono para helado y oblea de galleta

Fuente: (Equipos, 2021) (Maquiconos, 2021)

Capacidad utilizada y proyectada.

Con la referencia descrita en la tabla N.23, se calcula los indicadores de productividad proyectada con referencia a la Capacidad del equipo principal. Para razones de cálculos comparativos, se analiza información para dos tipos de equipos semiautomáticos con capacidades de 12 y 18 planchas de cocción y un equipo enconador de tres posiciones, con un tiempo operativo – efectivo del 95% se analiza la opción con horarios laborales entre 8 a 12 horas “Tabla N.24”.

Tabla N.24*Capacidad utilizada y proyectada***Capacidad utilizada - proyectada: comparativa entre equipos de cocción.**

| Equipo de proceso | Capacidad instalada (und/hr) | | Producción proyectada (und/día) | | | |
|---|------------------------------|----------------|---------------------------------|-------------------|------------------|-------------------|
| | Nominal | Efectiva (95%) | Horas 7.6 (95%) | Mensual (26 días) | Horas 11.4 (95%) | Mensual (26 días) |
| Equipo semi automático elaboración de pasta para conos y obleas de 12 planchas | 600 | 570 | 4332 | 113000 | 6498 | 168950 |
| Equipo semi automático elaboración de pasta para conos y obleas de 18 planchas | 850 | 808 | 6141 | 160000 | 9212 | 239490 |
| Equipo enconador de helados * 3 puestos | 900 | 855 | 6498 | 177840 | 9747 | 253422 |

Nota: información sobre los cálculos en la capacidad efectiva utilizada y proyectada en los equipos para la elaboración del cono para helado y oblea de galleta.

Fuente: (Equipos, 2021) (Maquiconos, 2021)

Con la información anterior, la oferta del producto está alineada con la capacidad efectiva de Planta o el equipo primario del proceso. Para el equipo de 12 Planchas se proyecta una producción de 113000 und a 168950 und mes para una producción anual estimada de 2.027.400 und. Para el equipo de 18 planchas se proyecta una producción de 160000 und a 239490 und mes. Para el objeto de la presente investigación se plantea la propuesta con el equipo de 12 planchas, con una oferta de producto proyectado de aprox.4332 Und día - 168950 Und mes -2.027.400 Und año, distribuidos de acuerdo con la demanda de cada producto.

Localización

La unidad de negocio referida a una empresa productora de cono de para helados y obleas de galleta se proyecta ubicar en el Departamento de Santander Col, área metropolitana de Bucaramanga, en el antiguo casco urbano del municipio de Floridablanca.

Macro localización

En este aparte se especifica la posible ubicación de la unidad de fabricación describiendo el País, Región, Departamento y Ciudad específica “Figura N.10”.

País: Colombia

Región: Andina.

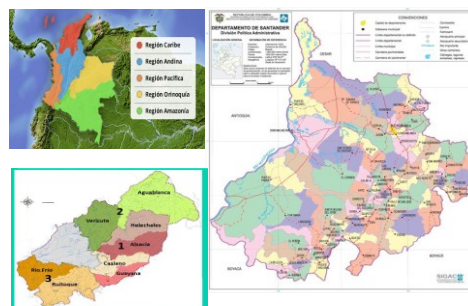
Departamento: Santander.

Ciudad: casco antiguo Floridablanca Sder. Col.

División Político-Administrativa Urbana: según el acuerdo municipal No.019 de 2016 el suelo urbano está delimitado en nueve (9) comunas, 36 barrios constituidos por conjuntos, urbanizaciones y asentamientos humanos.

Figura N.10.

Ubicación del proyecto.



Nota: ubicación del proyecto. Floridablanca Sder.
(Floridablanca, 2021)

Micro localización. Determinamos que, en este aparte, la localización específica de la planta para el proceso de fabricación:

Dirección: Calle 7 N. 11 – 35 Centro Floridablanca Sder.

Estrato: casco antiguo del municipio de Floridablanca Sder en el estrato N.3.

Área de influencia: se relaciona con el municipio de Floridablanca, casco antiguo, área metropolitana del municipio de Bucaramanga, base para factores de logística, empleados, compra de materia prima, comercialización y distribución, etc.

Vías de Acceso: para el acceso al municipio de Floridablanca se cuenta con varias vías que permiten el flujo bidireccional a los municipios de Bucaramanga, Girón, Piedecuesta; y enlaces viales al centro, costa y oriente del País. Para la movilidad interna se cuenta con buena infraestructura vial.



Ingeniería del proyecto

Ficha técnica de productos.

Diseño de fichas técnicas referentes a las dos presentaciones iniciales de los productos ofertados para el cono de galleta para helado y oblea de galleta “Tabla N.25”.

Tabla N.25

Fichas técnicas de productos.

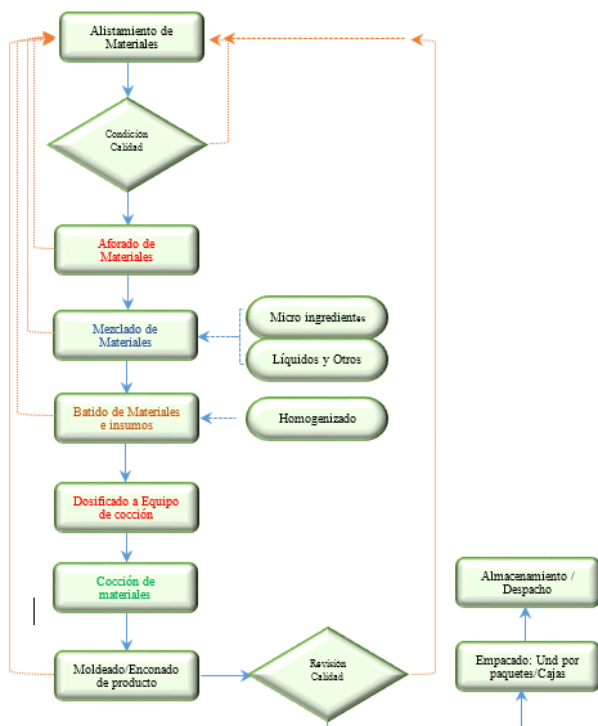
| Ficha técnica del producto: oblea de galleta. | |
|---|---|
| Producto principal | Oblea de galleta crocante elaborada a base de harina de trigo 70%, agua 20%, aceite vegetal 5%, azúcar 5%. |
| Diseño | Oblea de galleta crocante convencional con un diámetro de 15 a 17 cms. |
| Especificaciones empaque | Peso aprox entre 8 a 12 grm Presentación en bolsa plástica entre 6 und a 100 und. Presentación a granel entre 100 a 500 und. Se describe información en el material de empaque referenciando contacto, dirección planta, características y tabla nutricional de producto, registros y permisos sanitarios y fechas de caducidad. |
|  Vida útil | ntc1241. 6 meses. |
| Ficha técnica del producto: cono de galleta para helado | |
| Producto principal | Cono de galleta para helado crocante elaborada a base de harina de trigo 70%, agua 20%, aceite vegetal 5%, azúcar 5%. |
| Diseño | Cono de galleta crocante convencional con un diámetro de 4.7 a 5.5 cms, altura aprox de 12 a 15 cms. Diámetro galleta de aprox 17 cms. |
| Especificaciones empaque | Peso aprox entre 8 a 12 grm Presentación en bolsa plástica entre 10 und a 25 und. Presentación a granel entre 100 a 500 und. Se describe información en el material de empaque referenciando contacto, dirección planta, características y tabla nutricional de producto, registros y permisos sanitarios y fechas de caducidad. |
|  Vida útil | Ntc1241. 6 meses. |

Nota: información sobre características la ficha técnica para los productos como la oblea y cono de galleta.
(Recetas, 2021)

Descripción del proceso de producción.

Programa de producción: basado en proyecciones de la demanda, se establece el Maestro de producción, definido por MRP, teniendo en cuenta el tiempo efectivo de la capacidad instalada en Planta de proceso. Para el objeto de la presente investigación se plantea la utilización un equipo semiautomático de 12 planchas, con una oferta productiva proyectada de aprox. 4332 Und día “Figura N.11”.

Figura N.11
Diagrama de flujo, etapas del proceso.



Nota: diagrama de flujo, en cada etapa del proceso.
(Maquiconos, 2021)

Figura N.12
Diagrama de proceso



Nota: diagrama de proceso, con tiempos de operación.
(Maquiconos, 2021)

Alistamiento de Materias primas e insumos: al igual que el maestro de producción, se utiliza el MRP, con técnicas de inventarios asegurando el suministro de materiales en cada etapa de alistamiento de materiales (de acuerdo con la formulación) con la proyección de una producción de aprox. 4332 Und día - 68950 Und mes -2.027.400 Und año, como producción proyectada.

Mezclado: mezcla de ingredientes necesarios para el proceso. Se utiliza un equipo Mezclador horizontal tipo paletas/cintas se adicionan ingredientes formulados.

Batido: el proceso al ser por etapas, parte del material mezclado se ubica en un equipo Batidor para adicionarle los líquidos que complementan el fluido para lograr la viscosidad, consistencia y textura deseada.

Dosificación: al tener la mezcla en el punto adecuado de calidad, se traslada la mezcla al equipo Dosificador ubicado en el equipo de cocción.

Cocción: la dosificación del producto (entre 8 a 12 grm) por plancha, procede a su cocción para su posterior retiro para su paso al moldeado.

Moldeado: teniendo en cuenta las solicitudes del programa de producción, el material una vez cocido, pasa a moldeado en las presentaciones requeridas; para el caso de las obleas tradicionales se utiliza un molde manual, y enconador para el cono para helados.

Empacado: de acuerdo con la línea de producción elaborada, el empacado del producto terminado unidades, embalajes y presentaciones requeridas con el esquema de productividad de aprox. 4332 Und día, al 95% del tiempo efectivo “Figuras N.12”.

Sistemas de gestión de la calidad¹⁰

Se recomienda los lineamientos establecidos en la Resolución 2674 del 22 de Julio del 2013 del Ministerio de Salud y protección Social en la cual se resume:

Edificaciones e Instalaciones: disposiciones establecidas en el Capítulo N.1.

Equipos y utensilios: disposiciones establecidas en el Capítulo N.2.

Personal manipulador de Alimentos: disposiciones establecidas en el Capítulo N.3.

Requisitos Higiénicos de fabricación: disposiciones establecidas en el Capítulo N.4.

Aseguramiento y control de la calidad e inocuidad: disposiciones del Capítulo N.5.

Saneamiento: disposiciones establecidas en el Capítulo N.6.

Almacenamiento, distribución, transporte y comercialización de alimentos y materias primas para alimentos: disposiciones en el Capítulo N.7. (Resolucion2674, 2013).

¹⁰ Resolución 2674 Ministerio de salud y Protección Social

Infraestructura y Recursos.

Requerimientos de recursos con la puesta en marcha de la unidad de negocio; entre ellos los recursos tanto humanos, físicos, e insumos necesarios para la operación y funcionamiento.

Recurso humano. Como ya se ha definido, el presente proyecto se plantea como una unidad de negocio en el ámbito de microempresa bajo el régimen de Empresas Unipersonales, artículo 22 de la Ley 1014 de 2006 “Ley de Fomento al Emprendimiento”. Con lo anterior se define el personal básico y necesario en actividades administrativas, producción y comercialización. Inicialmente se plantea un número base de personal para dar inicio al proyecto. “Tabla N.16”. (Emprendimiento, Ley 1014 , 2006).

Área de producción: dos (2) operativos.

Actividades: preparación – mezclado – operación - moldeado, empaçado y sellado.

Área administrativa: dos (2) funcionarios: Gerente y auxiliar administrativo.

Actividades del gerente: comercial, compras, inventarios, financieras, normativas, personal y operación en planta de proceso.

Actividades auxiliares administrativo: atención al cliente, logística en distribución y despachos, recepción de materiales e insumos, almacenamiento, facturación y otros.

Tabla N.26

Recurso humano.

| Recurso humano (personal a inicio de la operación) | | |
|--|----------------|-----------------|
| Cargo | Área | Cantidad |
| Gerente | Administrativo | 1 |
| Auxiliar Administrativo | Administrativo | 1 |
| Operativo 2 | Operativos | 2 |

Nota: relaciona información del personal inicial en la operación de Planta para la manufactura.

(Autor 2021)

Recursos físicos. Se resume en la “Tabla N.27” los requerimientos de maquinarias, enseres y accesorios para el área administrativa y la planta de fabricación.

Tabla N.27

Equipos industriales, enseres y accesorios

| Equipos industriales, enseres y accesorios (Inicio de la operación). | |
|---|---|
| Cantidad | Equipo |
| 1 | Equipo semi automático elaboración de pasta para conos y obleas 12 platos. |
| 1 | Maquina batidora industrial. 20 lts. |
| 1 | Maquina moldeadora o troqueladora canastas |
| 1 | Maquina mezcladora industrial |
| 1 | Moldeador de obleas y mini obleas |
| 1 | Equipo enconador de helados * 3 puestos |
| 1 | Equipo compresor industrial |
| 1 | Campana extractora de temperaturas |
| 2 | Basculas grameras |
| | Adecuación línea de gas natural |
| | Adecuación sistema eléctrico a 220 volt. |
| | Estantería, vitrinas, mesas en acero inoxidable, moldes, canastillas, varios (espátulas, raspadores, ollas, bandejas, cuchillos, carretillas, etc.) |
| | Elementos de seguridad (extintores, demarcaciones, EPP, camilla, botiquines, etc.) |
| 2 | Computadores |
| 1 | Impresora a color |
| 2 | Estabilizadores de corriente |
| 2 | Celulares corporativos |
| 1 | Línea telefónica |
| 3 | Calculadoras manuales |
| 3 | Escritorios de oficina |
| 1 | Caja fuerte |
| 2 | Archivadores y artículos de oficina |
| | Artículos de oficina |

Nota: información en la proyección a la necesidad de equipos, muebles y enseres, equipos de oficina, etc. para la etapa inicial en la puesta en marcha de la Planta. (Equipos, 2021)

Materias primas e insumos. Según recomendaciones en la Resolución 2674 del 22 de Julio del 2013 del Ministerio de Salud y protección Social en el Capítulo N.4 en los artículos 15,16y 17 a normatividad y requisitos para materias primas e insumos en actividades de fabricación, preparación, procesamiento, envase y almacenamiento de alimentos. Materias primas base utilizadas para la fabricación de conos de galleta para helados y obleas de galleta se describen en la “Tabla N.26”. (Resolucion2674, 2013). La adquisición de inventarios para las diversas

materia primas, tienen la opción de ser adquiridas en el comercio local, o de acuerdo a la disponibilidad de precios mirar la opción de su importación “Tabla N.28”.

Tabla N.28

Materias primas base de fabricación

| Materias primas (base para fabricación) | |
|---|---|
| Materia prima | Características |
| Agua 20% | Agua potable Aspecto: polvo o harinoso sin aglutinación o compactación, de aspecto homogéneo. Sin conservantes. |
| Harina de trigo 70% | Libre de impurezas, presencia de plagas y olor extraño Condiciones de humedad y limpieza que garanticen su conservación. Sacos de polietileno embalaje: bultos de 50 kg con base de humedad de 14.5%. La harina de trigo debe cumplir con los requisitos establecidos en la ntc 267. |
| Aceite vegetal. 5% | Cumplir con la ntc 254.no llevar partículas extrañas en suspensión. |
| Azúcar 5% | Refinada de color blanco. |

Nota: características de materia prima en la formulación. (Recetas, 2021)

Comentarios.

Proyección de materias primas e insumos para la primera producción se analiza una producción de aprox.4332 Und día - 168950 Und mes -2.027.400 Und año, a tener en cuenta la demanda, para el balance de unidades fabricadas “Tabla N.29”.

Tabla N.29

Materias primas e insumos.

| Materias primas e insumos(proyecciones de costos) | | |
|---|----------------------|------------------------|
| M. Primas | Cantidad*und. | Producción: mes |
| Conservante | 0,1 gr | 1.6 kilos |
| Bicarbonato | 0.1 gr | 1.6 kilos |
| Harina | 5 gr | 845 kilos |
| Azúcar | 0,5 gr | 84.5kilos |
| Aceite vegetal | 0.5 gr | 84.5 kilos |
| Bolsa empaque | | 300 kilos |
| Cintas | | 10 und |
| Bolsa granel | | 300 kilos |
| Cajas | | 200 und |
| Insumos | | Consumo estimado |
| Agua (p/m3) | | 3 |
| Energía (Kwh) | | 212 |
| Gas natural(m3) | | 11 |

Nota: materias primas e insumos necesarios para el proceso de fabricación.
(Equipos, 2021), (Maquiconos, 2021)

Gestión de proveedores.

La ubicación cuenta con diversidad de proveedores locales y nacionales que tienen la capacidad en ofertar insumos y materiales necesarios para la operación del proyecto “Tabla N.30”.

Tabla N.30

Proveedores.

Listado de proveedores (Equipos, accesorios u materias primas)

| Descripción | Línea | Proveedor |
|---------------------------|---------------------------------------|--|
| Equipos Planta | Equipos panaderías, enconadoras, etc. | Industrias Maqui conos Ltda., etc. |
| Utensilios | Almacenes de cadena, otros | Éxito, Makro, Homecenter, el Viboral, etc. |
| Equipos de oficina | Almacenes de cadena, Mueblerías | Éxito, Makro, Homecenter, Maxi muebles, Jamar, etc. |
| Materias primas | Industrias harineras, Pasteurizadoras | Molinos Santander, Harinera pardo, Freskaleche, etc. |
| Material empaque | Plásticos, Cajas, cintas, otros. | Platíquense, Uniplast, otros. |
| Insumos y otros | Empresas de servicio públicos, otros. | Tecno químicas, Insupan, Coopasan, etc. |

Nota: proveedores que poseen la capacidad en ofertar materiales e insumos. (Autor 2021)

Distribución Planta de proceso

La distribución de planta en la: Calle 7 N. 11 – 35 Centro Floridablanca Sder. El área de 1500 cm x 700 cm, distribución en 7 (siete) zonas “Figura N.13”:

Zona N.1. Punto de ventas. Recibo y Despachos para materiales y producto terminado.

Zona N.2. Bodega de Insumos: almacenamiento

para materias primas e insumos,

Zona N.3. Área de producción: manufactura, posicionamiento de equipos.

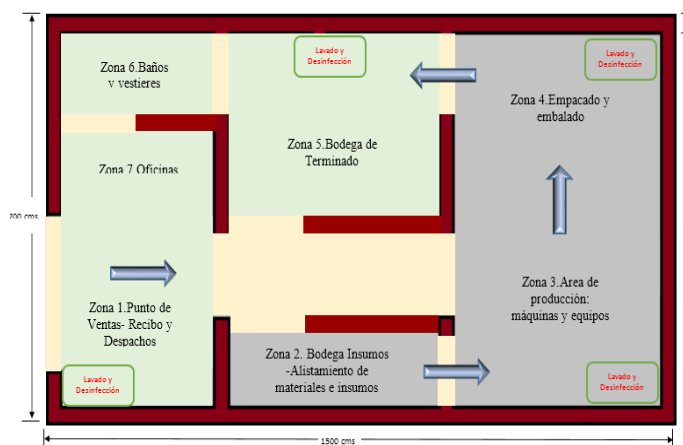
Zona N.4. Área de empaque.

Zona N.5. Bodega para producto terminado y micro insumos

Zona N.6. Zona de Baños y vestieros. *Zona*

N.7. Área administrativa.

Figura N.13.
Distribución Planta de proceso



Nota: representa distribución y Zonas de la Planta de proceso. (Autor 2021)

Estudio Administrativo

Se define la estructura organizacional y constitución de la empresa, legalidad, documentación, protocolos, registro tributario, cámara de comercio, perfiles de cargo, salarios, etc.

Forma de constitución.

La investigación de la presente propuesta de acuerdo con el tamaño de la empresa se constituirá de acuerdo con la Sentencia c-392 de 2007, se refiere a la creación de microempresas bajo el régimen de Empresas Unipersonales, contemplada en el artículo 22 de la Ley 1014 de 2006 “Ley de Fomento al Emprendimiento”. Las empresas que se creen a partir de la entrada en vigor de dicha ley que tengan hasta 10 empleados y menos de 500 SMMLV se constituyen y vigilan como Empresas Unipersonales. (Emprendimiento., 2006)

Resumimos en términos generales tiene que ver con cuatro aspectos:

Nombre de la empresa, que debe ser consultado y registrado ante la cámara de comercio,

Registro ante la DIAN, lo relacionado al pago de los impuestos (RUT).

Apertura de una cuenta bancaria, para las transacciones de la empresa.

Registro de la sociedad mediante escritura pública en notaría.

Pasos para constituir una empresa en Colombia:

1. Verificar disponibilidad del nombre ante la Cámara de Comercio - Consulta de Homonimia. Si existen o no otras empresas o establecimientos con el mismo nombre.
2. Definir la clasificación por actividad económica
3. Elegir el tipo de sociedad a constituir
4. Realizar trámites ante la Cámara de Comercio y la DIAN

5. Verificación del estado de los trámites ante las respectivas entidades
6. Si es el caso, realizar trámites ante notario de la constitución.
7. Cuenta bancaria empresarial
8. Inscripción de libros de comercio.

Estructura organizacional

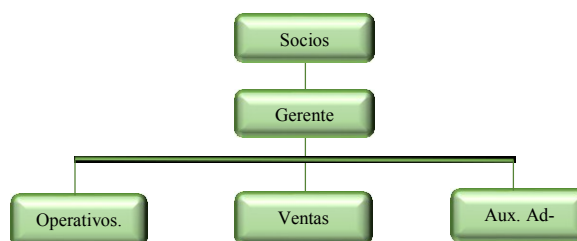
Para el desarrollo de la presente propuesta, según los recursos económicos disponibles, se plantea una distribución organizacional en tres niveles. “Figura N.14”

Organigrama

Se determina para la puesta en marcha del proyecto, una estructura inicial de personal para la operación administrativa y de planta “Figura N.14”.

Figura N.14.

Organigrama Administrativo y de Planta



Nota: el organigrama administrativo y de planta.
(Autor 2021)

Perfiles de cargo.

Perfil del cargo para Gerente, Auxiliar administrativo y Operativos. Para efectos del presente proyecto, inicialmente se concreta el organigrama de la Empresa con el Gerente, Auxiliar administrativo y dos operativos. Según la capacidad financiera de los dos socios, se definió el volumen de productividad en Planta, en la medida del logro en objetivos y metas de ventas, se contempla el incremento del personal “Tabla N.31”.

Tabla N.31

Perfiles del cargo

Manuales de funciones y perfiles de cargos.

| Gerente de Planta de proceso | |
|--|---|
| Denominación | Gerente |
| Departamento | Administración |
| Horarios: | Lunes a Viernes de 8:00 a.m. a 12:00 m. Y 2:00 P.m. a 6:00 P.m. Y Sábados 8:00 a.m. a 12:00 p.m. |
| Objetivo general: | actividades de gestión administrativa y de control. Mantener y mejorar la estructura administrativa y de gestión con nuevos clientes, obligaciones empresariales. |
| Funciones y responsabilidades | |
| Representante legal de la empresa ante entidades del estado | |
| Responsable del logro de objetivos y metas corporativos | |
| Responsable del Sistemas productivo, Logística, Mantenimiento, Calidad y salud en el trabajo. | |
| Establecer canales de comunicación interna y externa con clientes y proveedores | |
| Participar en la estructuración de procesos y procedimientos en cada etapa productiva en el proceso de manufactura | |
| Analizar propuestas y medios de publicidad | |
| Análisis de resultados estadísticos en el logro de metas y objetivos financieros. | |
| Motivar a los demás trabajadores al logro de los objetivos. Evaluar al personal. | |
| Otras responsabilidades asignadas por la sociedad. | |
| Especificaciones del puesto o competencias | |
| Educación: | profesional en Ingenierías o Tecnólogo en gestión Administrativa |
| Formación / habilidades: | Conocimiento en administración de empresas, áreas financieras y contables |
| Experiencia: | entre 1 a 2 años como administrador, Jefe de Planta. |
| Operarios de Planta | |
| Denominación | Operario Planta |
| Departamento | Operaciones |
| Horarios: | Lunes a Viernes de 8:00 a.m. a 12:00 m. Y 2:00 P.m. a 6:00 P.m. Y Sábados 8:00 a.m. a 12:00 p.m. |
| Objetivo general: | desarrollo de actividades en cada etapa productiva asignada |
| Funciones y responsabilidades | |
| Cumplir las políticas, reglamentos, normas y procedimientos vigentes en la empresa. | |
| Utilización adecuada y responsable de equipos, elementos inertes al proceso | |
| Cumplir con los programas establecidos para Aseo y desinfección en Planta de proceso. | |
| Manejo adecuado y controlado para inventarios de materias primas y producto terminado | |
| Desarrollar cada una de las etapas del proceso productivo. | |
| Especificaciones del puesto o competencias | |
| Educación: | técnico o tecnólogo en Alimentos. |
| Formación / habilidades: | conocimiento de alimentos, inocuidad alimentaria. |
| Experiencia: | entre 1 a 2 años en cargos similares |
| Auxiliar Administrativo | |
| Denominación | Auxiliar administrativo |
| Departamento | Administración. |
| Horarios: | Lunes a Viernes de 8:00 a.m. a 12:00 m. Y 2:00 P.m. a 6:00 P.m. Y Sábados 8:00 a.m. a 12:00 p.m. |
| Objetivo general: | desarrollo de actividades de apoyo a procesos administrativos. |
| Funciones y responsabilidades | |
| Especificaciones del puesto o competencias | |
| Educación: | Técnico o Tecnólogo en administración o contable. |
| Formación / habilidades: | conocimiento de alimentos, inocuidad alimentaria, contable, financiera |
| Experiencia: | entre 1 a 2 años en cargos similares |

Nota: perfiles del cargo: Gerente, Auxiliar administrativo y Operativos. Personal soporte en el inicio de la operación del proceso de manufactura.

(Maquiconos, 2021)

Asignación salarial.

La asignación salarial está basada de acuerdo con la legislación colombiana “Tabla N.32”.

Tabla N.32*Asignación salarial.*

| Asignación salarial proyectada (COP). | | | | |
|--|----------------|--------------------|-------------------------|--------------------|
| Cargo | Área | N. personas | Tipo de contrato | Salario Mes |
| Gerente de Planta | Administrativo | 1 | T. Fijo | \$ 2500 000= |
| Auxiliar Administrativo | Administrativo | 1 | T. Fijo | \$ 1.014.980= |
| Operativos | Operativos | 2 | T. Fijo | \$ 2.029.960= |

Nota: asignaciones salariales al personal de Administrativo y de Planta. (Autor 2021)

Cálculos para prestaciones sociales “Tabla N.33”.

Tabla N.33*Prestaciones sociales*

| Tabla de prestaciones sociales legales | |
|---|---------------------|
| Tipo | Porcentaje % |
| Cesantías | 8.33% |
| Intereses sobre cesantías | 1% |
| Vacaciones | 4.17 % |
| Primas | 8.33 % |
| Dotaciones | 7 % |
| Total, prestaciones | 28.83 % |

Nota: porcentajes asignados para cálculo de Prestaciones sociales.
(MProteccion, 2021)

Cálculos para seguridad social “Tabla N.34”.

Tabla N.34*Seguridad social*

| Tabla de seguridad social legal | |
|--|---|
| Tipo | Porcentaje % |
| Salud | Total 12.5%. - 8.5% Empleador 4% Trabajador |
| Pensión | Total 16%. - 12% Empleador - 4% Trabajador |
| Riesgos profesionales | De acuerdo con el nivel aprox 2.436% |
| Total, empleador | 22.94 % |
| Total, empleado | 8 % |

Nota: porcentajes asignados para cálculo de Seguridad social.
(MProteccion, 2021)

Cálculos para aportes parafiscales “Tabla N.35”.

Tabla N.35

Aportes parafiscales

| Tabla de Aportes parafiscales legales | |
|--|---------------------|
| Tipo | Porcentaje % |
| Caja Compensación familiar | 4% |
| Sena | 2% |
| Icbf | 3 % |
| Total, prestaciones | 9 % |

Nota: porcentajes asignados en el cálculo de Aportes parafiscales.
(MProteccion, 2021)

Comentarios.

Es importante tener claro y preciso los diferentes trámites legales a tener en cuenta para la creación de un emprendimiento, que a pesar de existir normas que minimizan dichos tramites como el Artículo 50 de la Ley 2069 de 2020 que se refiere; “Ley de Emprendimiento, es la reducción de cargas y trámites para facilitar la creación y formalización de Mi pyme, con un enfoque incluyente que beneficia a todo tipo de emprendedores en contextos urbanos, rurales” (Núñez, 2020), en la realidad actual, surgen una serie de compromisos legales anexos frente a las entidades del estado en temas de impuestos, prestaciones sociales, salud y otros que se deben atender y cumplir. El personal básico requerido para la operación inicial se ha presupuestado para cuatro empleados, definidos de acuerdo a la disposición de nuestra oferta enmarcada por el equipo principal que determina la capacidad de planta.

Estudio Financiero

Se determina los recursos e inversión económica, para la realización del proyecto,

Definir costos fijos y variables, costo total unitario para estimar el precio de venta.

Calcular los presupuestos de egresos y el estado proyectado de resultados a cinco años.

Inversiones.

El rubro económico para el presente proyecto está basado en la inversión de capital de 2 (dos) socios que aportan para el inicio de la propuesta.

Inversión fija

En este aparte se relacionan el capital económico requerido para la conformación de la microempresa relacionada con maquinaria y equipos, etapa de operación, muebles y enseres, equipos de oficina, herramientas, de producción y administrativas.

Terreno. En este concepto la empresa no realiza ninguna inversión, la ubicación de la planta está en una propiedad de la sociedad.

Construcción. En este concepto la empresa no realiza ninguna inversión, la ubicación de la planta está en una propiedad ya construida de la sociedad, se aplicará un factor económico como canon de arrendamiento mensual para adecuaciones.

Maquinaria y equipo. Descripción de equipos, accesorios, herramientas necesarios para iniciar la operación en la Planta de proceso para la manufactura de conos para helados y oblea de galleta “Tabla N.36”.

Tabla N.36*Maquinaria y equipo.*

| Maquinaria y equipos de planta (COP). | | | |
|--|---|-----------------------|----------------------|
| Cantidad | Concepto | Costo unitario | Costo Total |
| 1 | Equipo semi automático cocción de 12 platos. | \$ 90 000 000= | \$ 90 000 000= |
| 1 | Maquina batidora industrial. | \$ 3 000 000= | \$ 3 000 000= |
| 1 | Maquina moldeadora o troqueladora canastas | \$ 2 000 000= | \$ 2 000 000= |
| 1 | Maquina mezcladora industrial | \$ 4 000 000= | \$ 4 000 000= |
| 1 | Moldeador de obleas y mini obleas | \$ 1 000 000= | \$ 1 000 000= |
| 1 | Equipo enconador de helados * 3 puestos | \$ 30 000 000= | \$ 30 000 000= |
| 1 | Equipo compresor industrial | \$ 4 000 000= | \$ 4 000 000= |
| 1 | Campana extractora de temperaturas | \$ 2 000 000= | \$ 2 000 000= |
| 1 | Nevera industrial | \$ 3 000 000= | \$ 3 000 000= |
| 2 | Basculas grameras | \$ 500 000= | \$ 1 000 000= |
| | Herramientas varias | \$ 500 000= | \$ 500 000= |
| | Moldes varios | \$ 1 000 000= | \$ 1 000 000= |
| | Estantería, vitrinas, mesas en acero inoxidable, moldes, canastillas, varios (espátulas, raspadores, ollas, bandejas, cuchillos, carretillas, etc.) | \$ 6 000 000= | \$ 6 000 000= |
| | Elementos de seguridad (extintores, demarcaciones, EPP, camilla, botiquines, etc.) | \$ 2 000 000= | \$ 2 000 000= |
| Subtotal | | | \$ 149500000= |

Nota: costos a maquinaria y equipo de Planta.
(Maquiconos, 2021)

Muebles y enseres. Algunos equipos y accesorios de oficina “Tabla N.37”.

Tabla N.37*Muebles y enseres.*

| Muebles y enseres (COP). | | | |
|---------------------------------|--|-----------------------|----------------------|
| Cantidad | Concepto | Costo unitario | Costo Total |
| 2 | Computador | \$ 2 000 000= | \$ 4 000 000= |
| 1 | Impresora a color | \$ 400 000= | \$ 400 000= |
| 2 | Estabilizadores de corriente | \$ 200 000= | \$ 400 000= |
| 2 | Celulares corporativos | \$ 6 00 000= | \$ 1 200 000= |
| 1 | Línea telefónica | \$ 300 000= | \$ 300 000= |
| 3 | Calculadoras manuales | \$ 100 000= | \$ 300 000= |
| 2 | Escritorios de oficina | \$ 7 00 000= | \$ 1 400 000= |
| 1 | Caja fuerte | \$ 600 000= | \$ 600 000= |
| 2 | Archivadores | \$ 400 000= | \$ 800 000= |
| | Artículos de oficina (grapadoras, papelería, etc.) | \$ 500 000= | \$ 500 000= |
| Total | | | \$ 9 900 000= |

Nota: costos de muebles y enseres de Planta. (Maquiconos, 2021)

Total, de la Inversión Fija. En este aspecto se tienen en cuenta los costos para las adecuaciones, publicidad, maquinaria y equipos, muebles y enseres “Tabla N.38”.

Tabla N.38*Inversión fija.*

| Inversión fija (COP). | |
|--|-----------------------|
| Conceptos | Costo Total |
| Adecuaciones locativas (servicios públicos+ otros) | \$ 5 000 000= |
| Publicidad (volantes, pendones, visitas otros gastos) | \$ 4 000 000= |
| Maquinaria, Equipos, herramientas | \$ 149.500 000= |
| Muebles, Enseres, Equipos oficina | \$ 9.900.000 |
| Subtotal | \$ 168.400.000 |

Nota: Inversión fija para puesta en marcha del Proyecto. (Autor 2021)

Inversión Diferida

Son los gastos intangibles a invertir antes del inicio de actividades “Tabla N.39”.

Tabla N.39*Inversión diferida.*

| Inversión diferida (COP). | |
|---|-----------------------|
| Conceptos | Costo Total |
| Capacitaciones | \$ 1.200.000 |
| Sistema Control inventarios - contable | \$ 2.500.000 |
| Sistema de seguridad locativa | \$ 1.500.000 |
| Registro, documentos, inscripciones y otros | \$ 3.600.000 |
| Gastos de constitución | \$ 1.350.000 |
| Papelería | \$ 500.000 |
| Otros gastos | \$ 260.000 |
| Subtotal | \$ 10.910.000= |

Nota: costos de la Inversión diferida para la puesta en marcha del proyecto.
(Autor 2021)

Inversión capital de trabajo. Gastos y costos de operación primer mes:

Costos de producción. Valores a invertir directamente en la elaboración de los productos estimados en materia prima, mano de obra y los CIF. Las posibles unidades a ofertar el primer año, se proyecta una producción aprox.4332 Und día - 168950 Und mes -2.027.400 Und año, a balancear cantidades en las dos presentaciones de acuerdo a la demanda. Se referencia la formulación base para el proceso de manufactura, la capacidad instalada, tiempo efectivo de operación y el balance de masa, para el cálculo de consumos a cinco años “Tabla N.40”.

Tabla N.40*Costos de materias primas e insumos.***Costos de materia prima e insumos (cop).**

| M. Primas | Cantidad* und. | Und. Pcc año 1 | Consumo año (kg) | Costo* und de medida | Costo año (cop) |
|----------------------|---------------------------|-----------------------|------------------------------|---------------------------------------|-------------------------|
| Conservante (grm) | 0.1 | 2.027.400 | 203 | \$ 2500 | \$ 506.850,00 |
| Bicarbonato (grm) | 0.1 | 2.027.400 | 203 | \$ 2000 | \$ 405.480,00 |
| Harina (grm) | 5 | 2.027.400 | 10137 | \$ 1.200 | \$ 12.164.400 |
| Azúcar (grm) | 5 | 2.027.400 | 10137 | \$ 1.500 | \$ 15.205.500 |
| Aceite vegetal (grm) | 5 | 2.027.400 | 10137 | \$ 1100 | \$ 11.150.700 |
| | | | | | \$ 39.432.930 |
| M. Primas | Cantidad* und. | Und. Pcc año 2 | Consumo año(kg) | Costo* und de medida (cop) | Costo año |
| Conservante (grm) | 0.1 | 2.230.140 | 223 | \$ 2500 | \$ 557.535 |
| Bicarbonato (grm) | 0.1 | 2.230.140 | 223 | \$ 2000 | \$ 446.028 |
| Harina (grm) | 5 | 2.230.140 | 11150,7 | \$ 1.200 | \$ 13.380.840 |
| Azúcar (grm) | 5 | 2.230.140 | 11150,7 | \$ 1.500 | \$ 16.726.050 |
| Aceite vegetal (grm) | 5 | 2.230.140 | 11150,7 | \$ 1100 | \$ 12.265.770 |
| Subtotal | | | | | \$ 43.376.223 |
| M. Primas | Cantidad* und. | Und. Pcc año 3 | Consumo año (kg) | Costo* und de medida | Costo año (cop) |
| Conservante (grm) | 0.1 | 2.453.154 | 245 | \$ 2500 | \$ 613.288,50 |
| Bicarbonato (grm) | 0.1 | 2.453.154 | 245 | \$ 2000 | \$ 490.630,80 |
| Harina (grm) | 5 | 2.453.154 | 12265,77 | \$ 1.200 | \$ 14.718.924,00 |
| Azúcar (grm) | 5 | 2.453.154 | 12265,77 | \$ 1.500 | \$ 18.398.655,00 |
| Aceite vegetal (grm) | 5 | 2.453.154 | 12265,77 | \$ 1100 | \$ 13.492.347,00 |
| Subtotal | | | | | \$ 47.713.845 |
| M. Primas | Cantidad* und. | Und. Pcc año 4 | Consumo año (kg) | Costo* und de medida | Costo año (cop) |
| Conservante (grm) | 0.1 | 2.698.469 | 270 | \$ 2500 | \$ 674.617,25 |
| Bicarbonato (grm) | 0.1 | 2.698.469 | 270 | \$ 2000 | \$ 539.693,80 |
| Harina (grm) | 5 | 2.698.469 | 134.923 | \$ 1.200 | \$ 16.190.814,00 |
| Azúcar (grm) | 5 | 2.698.469 | 134.923 | \$ 1.500 | \$ 20.238.517,50 |
| Aceite vegetal (grm) | 5 | 2.698.469 | 134.923 | \$ 1100 | \$ 14.841.579,50 |
| Subtotal | | | | | \$ 52.485.222 |
| M. Primas | Cantidad* und. | Und. Pcc año 5 | Consumo año (kg) | Costo* und de medida | Costo año (cop) |
| Conservante (grm) | 0.1 | 2.968.316 | 297 | \$ 2500 | \$ 742.079,00 |
| Bicarbonato (grm) | 0.1 | 2.968.316 | 297 | \$ 2000 | \$ 593.663,20 |
| Harina (grm) | 5 | 2.968.316 | 148.416 | \$ 1.200 | \$ 17.809.896,00 |
| Azúcar (grm) | 5 | 2.968.316 | 148.416 | \$ 1.500 | \$ 22.262.370,00 |
| Aceite vegetal (grm) | 5 | 2.968.316 | 148.416 | \$ 1100 | \$ 16.325.738,00 |
| Subtotal | | | | | \$ 57.733.746 |

Costo materia prima(COP)**Año N.1** \$ 39.432.930**Año N.2** \$ 43.376.223**Año N.3** \$ 47.713.845**Año N.4** \$ 52.485.222**Año N.5** \$ 57.733.746

Nota: costos de materia prima proyectada a cinco años.

(Autor 2021)

Mano de obra Directa: cálculos para (dos) operarios de producción mano de obra directa, aplica directrices del Ministerio de protección social “Tabla N.41”.

Tabla N.41

Mano de obra directa.

Mano de obra directa (COP).

| Valor mensual (COP) | Provisión prestaciones 21.82% | Parafiscales 9% | Seguridad social | Total, Mes | Numero Operativos | Total, Año (COP) |
|---------------------|----------------------------------|--------------------|------------------|------------|-------------------|------------------|
| \$ 1014980 | \$ 221.469 | \$ 91.348 | \$ 232.836 | \$ 1560633 | 2 | \$ 37.455.192 |

Nota: cálculos para la mano de obra directa con las respectivas provisiones legales, según el Ministerio de protección social-2021. (MProteccion, 2021)

Depreciación para equipos y maquinaria “Tabla N.42”.

Tabla N.42

Depreciación Equipos de planta

Depreciación para Equipos de planta (COP).

| Activo | Valor Total | Vida útil | Depreciación Anual | Depreciación mes |
|-----------------------------|---------------|-----------|--------------------|------------------|
| <i>Maquinaria y Equipos</i> | \$ 149500000= | 10 | \$ 14.950.000= | \$ 1.245.834= |

Nota: depreciación a 10 años en Maquinaria y Equipos. (Autor 2021)

Costos indirectos de fabricación (CIF). Materiales indirectos, insumos, mantenimiento, depreciaciones, mano de obra, para el primer año “Tabla N.43”.

Tabla N.43

Costos indirectos de fabricación.

Costos indirectos de fabricación (CIF) (COP)

| Concepto | Valor mensual | Valor anual |
|---|---------------------|----------------------|
| Arriendo (opcional) | \$ 500.000 | \$ 6.000.000 |
| Depreciación equipos (Planta y Oficinas). | \$ 1.328.334 | \$ 15.940.008 |
| Energía eléctrica | \$ 300.000 | \$ 3.600.000= |
| Acueducto | \$ 300.000 | \$ 3.600.000= |
| Gas | \$ 200.000 | \$ 2.400.000= |
| Mano de obra Directa | \$ 1.560.633 | \$ 37.455.192 |
| Mantenimiento | \$ 200.000 | \$ 2.400.000= |
| Empaque | \$ 400.000 | \$ 4.800.000= |
| Subtotal | \$ 4.788.967 | \$ 57.467.604 |

Nota: cálculos indirectos de fabricación.
(Autor2021)

Costos indirectos de fabricación (CIF): proyectados a cinco años “Tabla N.44”.

Tabla N.44

Costos indirectos de fabricación proyección cinco años.

| Costos Indirectos de fabricación – proyección (COP). | | | | | |
|---|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| Cif | Año 1 | Año 2 | Año 3 | Año4 | Año5 |
| Arriendo (opcional) | \$ 6.000.000= | \$ 6.300.000= | \$ 6.615.000= | \$ 6.945.750= | \$ 7.293.038= |
| Depreciación equipos | \$ 1.245.834= | \$ 1.245.834= | \$ 1.245.834= | \$ 1.245.834= | \$ 1.245.834= |
| Energía | \$ 3.600.000= | \$ 3.960.000= | \$ 4.356.000= | \$ 4.791.600= | \$ 5.270.760= |
| Acueducto | \$ 3.600.000= | \$ 3.960.000= | \$ 4.356.000= | \$ 4.791.600= | \$ 5.270.760= |
| Gas | \$ 2.400.000= | \$ 2.640.000= | \$ 2.904.000= | \$ 3.194.400= | \$ 3.513.840= |
| MO. Indirecta | \$ 37.455.192 | \$ 37.455.192 | \$ 37.455.192 | \$ 37.455.192 | \$ 37.455.192 |
| Mantenimiento | \$ 2.000.000= | \$ 2.200.000= | \$ 2.420.000= | \$ 2.662.000= | \$ 2.928.200= |
| Empaque | \$ 4.800.000= | \$ 5.280.000 | \$ 5.808.000 | \$ 6.388.800 | \$ 7.027.680 |
| Subtotal | \$ 61.101.026 | \$ 63.041.026 | \$ 65.160.026 | \$ 67.475.176 | \$ 70.005.304 |

Nota: costos indirectos de fabricación con proyección a cinco años. (Autor 2021)

Costos totales de producción: presupuestados para la operación del primer año, tienen un incremento anual de acuerdo al incremento de IPC por periodo “Tabla N.45”.

Tabla N.45

Costos de producción.

| Costos de producción (COP). | |
|------------------------------------|-----------------------|
| Detalles | Valores |
| Materiales directos | \$ 39.432.930 |
| Cif | \$ 61.101.026 |
| Total, anual | \$ 100.533.956 |
| Total, mes | \$ 8.377.830 |

Nota: costos de producción primer año. (Autor2021)

Gastos de Administración. Se refiere a la mano de obra en administración, depreciaciones de equipos para oficina, muebles y enseres.

Mano de obra de Administración “Tabla N.46”.

Tabla N.46

Mano de obra de Administración.

| Mano de Obra Administración: Gerente y Auxiliar Administrativo (COP). | | | | | | |
|--|--------------------------------------|------------------------|-------------------------|-------------------|-----------------------------|-------------------------|
| Valor mensual (COP) | Provisión prestaciones 21.82% | Parafiscales 9% | Seguridad social | Total, Mes | Total, Gerente + Aux | Total, Año (COP) |
| \$ 2 500 000 | \$ 545.500 | \$ 225.000 | \$ 573.500 | \$ 3.844.000 | 1 | \$ 46.128.000 |
| \$ 1.014.980 | \$ 221.469 | \$ 91.348 | \$ 232.836 | \$ 1.560.633 | 1 | \$ 18.727.596= |
| \$ 3.514.980,00 | \$ 766.969,00 | \$ 316.348 | \$ 806.336 | \$ 5.404.633 | 2 | \$ 64.855.596 |

Nota: mano de obra Administrativa y Auxiliares provisiones legales. (Autor 2021)

Depreciación para muebles y enseres “Tabla N.47”.

Tabla N.47

Depreciación de muebles y enseres.

| Depreciación para muebles y enseres (COP). | | | | |
|---|--------------------------|------------------|---------------------------|-------------------------|
| Activo | Valor Total (COP) | Vida útil | Depreciación Anual | Depreciación mes |
| Muebles y enseres | \$ 9.900.000 | 10 | \$ 990.000 | \$ 82.500 |

Nota: cálculos por depreciación a 10 años en muebles y enseres.
(Autor 2021)

Gastos de Administración, logísticos y ventas “Tabla N.48”.

Tabla N.48

Gastos de Administración, logísticos y ventas.

| Gastos de Administración, logística y ventas. (COP) | | |
|--|-----------------------|----------------------|
| Concepto | Costo mes(COP) | Costo Año. |
| Mano Obra Administrativa (gerente + Auxiliar) | \$ 5.404.633 | \$ 64.855.596 |
| Telefonías e Internet | \$ 400.000 | \$ 4.800.000 |
| Página Web-ofertas | \$ 100.000 | \$ 1.200.000 |
| Publicidad | \$ 100.000 | \$ 1.200.000 |
| Gastos logísticos | \$ 400.000 | \$ 4.800.000 |
| Seguros | \$ 200.000 | \$ 2.400.000 |
| Subtotal | \$ 6.604.633 | \$ 79.255.596 |

Nota: gastos de administración, logísticos y ventas. (Autor 2021)

Total, capital de trabajo. Capital inicial para el primer mes de operación, cubrir costos de producción, administración, gastos de ventas “Tabla N.49”.

Tabla N.49

Total, capital de trabajo.

| Capital de trabajo (COP) | |
|---------------------------------|----------------------|
| Concepto | Costo mes |
| Costos de producción | \$ 8.377.830 |
| Gastos admón. y ventas | \$ 6.604.633 |
| - Depreciaciones | \$ 1.328.334 |
| Subtotal | \$ 16.310.797 |

Nota: costos del capital de trabajo.
(Autor 2021)

Inversión total.

Inversión Fija + Inversión Diferida + Capital de Trabajo “Tabla N.50”.

Tabla N.50***Inversión total.***

| Inversión total (COP) | |
|------------------------------|-----------------------|
| Concepto | Valor total |
| Inversión Fija | \$ 168.400.000 |
| Inversión Diferida | \$ 10.910.000 |
| Capital trabajo | \$ 16.310.797 |
| Subtotal | \$ 195.620.797 |

Nota: cálculos de inversión total. (Autor 2021)

Fuentes de financiación.

La posible viabilidad del proyecto esta soportada por un capital propio que apoya la inversión total más los incrementos (mensuales y anuales, según IPC y otros) que al momento de la investigación no se han tenido en cuenta y gastos no previstos en el inicio de la operación.

Costos.

Determinación de costos fijos y variables para el proceso de manufactura.

Costos fijos.

Los generados por la operación que permanecen con o sin ventas “Tabla N.51”.

Tabla N.51***Costos fijos.***

| Costos fijos. (COP) | |
|------------------------------|-----------------------|
| Concepto | Valor anual |
| Mano de Obra directa | \$ 37.455.192 |
| Mano de Obra admón. | \$ 64.855.596 |
| Arriendo | \$ 6.000.000 |
| Depreciaciones | \$ 15.940.008 |
| Telefonías e Internet | \$ 4.800.000 |
| Página Web-publicidad | \$ 2.400.000 |
| Gastos logísticos | \$ 4.800.000 |
| Seguros | \$ 2.400.000 |
| Subtotal anual | \$ 138.650.796 |
| Subtotal mes | \$ 11.554.233 |

Nota: costos fijos. (Autor 2021)

Costos variables.

Se relacionan con la afectación y variación en la oferta o producción de las líneas de manufactura en materias primas, transportes, insumos, etc. “Tabla N.52”.

Tabla N.52*Costos variables.*

| Costos variables (COP) | |
|-------------------------------|----------------------|
| Concepto | Valor anual |
| Materiales directos | \$ 39.432.930 |
| Energía | \$ 3.600.000 |
| Acueducto | \$ 3.600.000 |
| Gas | \$ 2.400.000 |
| Empaques y otros | \$ 4.800.000 |
| Mantenimientos | \$ 2.000.000 |
| Subtotal anual | \$ 55.832.930 |
| Subtotal mes | \$ 4.652.744 |

Nota: costos variables. (Autor 2021)

Costo total unitario.

Costo de producir una (1) unidad de pasta utilizada para la manufactura de cono para helados y/o la oblea de galleta para el primer año. Costos totales/ unidades Pcc “Tabla N.53”.

Tabla N.53*Costo total unitario.*

| Costos totales unitario (COP) | |
|--------------------------------------|--------------------|
| Concepto | Valor Anual |
| Costos fijos totales | \$ 138.650.796 |
| Costos variables totales | \$ 55.832.930 |
| Costos (Fijos + Variables) | \$ 194.483.726 |
| Pcc. Proyec. Und. Año | \$ 2.027.400 |
| Costo Und. producida | \$ 96 |

Nota: costo en producir 1(una) unidad de producto.
(Autor 2021)

Precio de venta base

Precio de venta base calculado entre los costos totales contra las unidades esperadas a producir con un incremento porcentual del 52% por conceptos de impuestos y recuperación porcentual de capital base aplicada a cada posible unidad producida. Se aclara que de acuerdo a los

precios analizados por la competencia en la distribución de productos, aun el posible precio base de venta se puede incrementar previo análisis de la oferta y demanda del producto “Tabla N.54”.

Tabla N.54

Precio de venta base.

| Precio de venta por unidad (COP) | |
|---|---------------------|
| Concepto | Valor año 1. |
| Total, costo unidad | \$96 |
| Margen de Utilidad 32% | \$31 |
| Margen Capital (5 años) 20% | \$19.2 |
| Precio Venta por unidad | \$ 146 |

Nota: precio de ventas para el primer año. (Autor 2021)

Precio de venta de acuerdo con el mercado.

Los precios ofertados en el mercado por comerciantes y mayoristas “Tabla N.55”.

Tabla N.55

Precio de venta mayorista en el mercado.

| Precios de ventas por mayor en el mercado. (COP). | | | |
|--|-------------------|-------------------------|------------------------|
| Empresa | Und. Oblea | Und. Oblea media | Cono de galleta |
| Dulces Paragüitas | \$160 | \$135 | |
| Delicias Florideñas | \$150 | \$135 | |
| Distribuciones la Florida | \$160 | - | \$240 |
| Dulces Celis | \$135 | \$120 | - |
| Dulces y Obleas Cupid | \$140 | \$125 | |
| Dulces y Obleas La Gitanilla | \$150 | \$130 | |
| Obleas del Amor | \$130 | \$120 | |
| Obleas Floridablanca | \$160 | \$120 | |
| Obleas y Dulces cafiream | \$180 | \$130 | |
| Obleas y repollas del Amor | \$190 | \$150 | |
| Obleas y Barquillos san esteban | - | - | \$140 |
| Casita de las Delicias | \$200 | \$150 | - |
| Pasiones Florideñas | \$145 | \$120 | - |
| Tentaciones Dulces y Obleas | \$175 | \$150 | - |
| Promedio venta por mayor | \$ 160 | \$ 132 | \$ 190 |

Nota: precio de venta mayorista del mercado en el entorno comercial de Floridablanca. (Autor 2021)

Presupuestos de Ingreso.

Se define a un periodo de 5 (cinco) años. Las diferentes proyecciones por ingresos, producto de las unidades calculadas por el costo base de producir una unidad. La oferta de acuerdo

con la capacidad de planta (ajustes, mejoramiento y/o compra de otro equipo, por lo que la capacidad instalada estaría en su máxima producción del 95% a turnos de trabajo entre 8 a 122 horas) y el precio de venta base. Para del año 2 al año 5, se incrementa el precio de venta en 10% anual o su comportamiento de acuerdo a la inflación “Tabla N.56”.

Tabla N.56

Presupuesto de ingresos.

| Presupuestos de ingresos (COP). | | | | | |
|--|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Concepto | Año 1 | Año 2 | Año 3 | Año4 | Año5 |
| Unidades ofertadas | 2.027.400 | 2.230.140 | 2.453.154 | 2.698.469 | 2.968.316 |
| Precio de venta base. | \$ 146 | \$ 161 | \$ 177 | \$ 195 | \$ 215 |
| Proyección Ingresos | \$ 296.000.400 | \$ 326.411.400 | \$ 358.849.800 | \$ 395.343.000 | \$ 435.891.000 |

Nota: presupuesto de ingresos a cinco años. (Autor 2021)

Presupuesto de Egresos

Cálculo del presupuesto de egresos para cinco años, el incremento anual se aplicó factor del 10% en todos los conceptos a excepción de los costos de la mano de obra “Tabla N.57”.

Tabla N.57

Presupuesto de egresos.

| Presupuesto de egresos. (COP). (Cinco Años) | | | | | |
|--|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Egresos | Año N.1 | Año N.2 | Año N.3 | Año N.4 | Año N.5 |
| Mano de Obra directa | \$ 37.455.192 | \$ 37.455.192 | \$ 37.455.192 | \$ 37.455.192 | \$ 37.455.192 |
| Mano de Obra admón. | \$ 64.855.596 | \$ 64.855.596 | \$ 64.855.596 | \$ 64.855.596 | \$ 64.855.596 |
| Arriendo | \$ 6.000.000 | \$ 6.300.000 | \$ 6.615.000 | \$ 6.945.750 | \$ 7.293.038 |
| Gastos logísticos | \$ 4.800.000 | \$ 5.280.000 | \$ 5.808.000 | \$ 6.388.800 | \$ 7.027.680 |
| Depreciaciones | \$ 15.940.008 | \$ 15.940.008 | \$ 15.940.008 | \$ 15.940.008 | \$ 15.940.008 |
| Telefonías e Internet | \$ 4.800.000 | \$ 5.280.000 | \$ 5.808.000 | \$ 6.388.800 | \$ 7.027.680 |
| Seguros | \$ 2.400.000 | \$ 2.640.000 | \$ 2.904.000 | \$ 3.194.400 | \$ 3.513.840 |
| Página Web-ofertas | \$ 2.400.000 | \$ 2.640.000 | \$ 2.904.000 | \$ 3.194.400 | \$ 3.513.840 |
| Materiales directos | \$ 39.432.930 | \$ 43.376.223 | \$ 47.713.845 | \$ 52.485.222 | \$ 57.733.746 |
| Energía | \$ 3.600.000 | \$ 3.960.000 | \$ 4.356.000 | \$ 4.791.600 | \$ 5.270.760 |
| Acueducto | \$ 3.600.000 | \$ 3.960.000 | \$ 4.356.000 | \$ 4.791.600 | \$ 5.270.760 |
| Gas | \$ 2.400.000 | \$ 2.640.000 | \$ 2.904.000 | \$ 3.194.400 | \$ 3.513.840 |
| Empaques y otros | \$ 4.800.000 | \$ 5.280.000 | \$ 5.808.000 | \$ 6.388.800 | \$ 7.027.680 |
| Mantenimientos | \$ 2.000.000 | \$ 2.200.000 | \$ 2.420.000 | \$ 2.662.000 | \$ 2.928.200 |
| Total | \$ 194.483.726 | \$ 201.807.019 | \$ 209.847.641 | \$ 218.676.568 | \$ 228.371.860 |

Nota: presupuesto de egresos proyectados a cinco años.
(Autor 2021)

Comentarios.

Es de aclarar que la oferta durante los cinco años estaría estática, ya que la capacidad del equipo estaría desde el primer año en su máxima capacidad al 95% de eficiencia, con las variables inertes como horas trabajada, turnos de trabajo. El incremento de la oferta o producción otorgada cada año se daría por varias alternativas, incremento de la capacidad del equipo, la compra de otro equipo, el incremento de turnos con mano de obra, o compra de productos a terceros.

Estado de resultados proyectados.

Cálculos de proyección del estado operacional en un periodo de cinco años “Tabla N.58”.

Tabla N.58

Estado de resultados proyectados

Estado de resultados proyectados a cinco años (COP).

| Concepto | Año N.1 | Año N.2 | Año N.3 | Año N.4 | Año N.5 |
|--------------------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Ventas brutas | \$ 296.000.400 | \$ 326.411.400 | \$ 358.849.800 | \$ 395.343.000 | \$ 435.891.000 |
| - Menos costos y gastos | \$ 194.483.726 | \$ 201.807.019 | \$ 209.847.641 | \$ 218.676.568 | \$ 228.371.860 |
| Utilidad antes de impuestos | \$ 101.516.674 | \$ 124.604.381 | \$ 149.002.159 | \$ 176.666.432 | \$ 207.519.140 |
| - Impuestos (33%) | \$ 33.500.502 | \$ 41.119.446 | \$ 49.170.712 | \$ 58.299.923 | \$ 68.481.316 |
| Utilidad antes reserva (10%) | \$ 68.016.172 | \$ 83.484.935 | \$ 99.831.447 | \$ 118.366.509 | \$ 139.037.824 |
| - Reserva legal | \$ 6.801.617,16 | \$ 8.348.493,53 | \$ 9.983.144,65 | \$ 11.836.650,94 | \$ 13.903.782,38 |
| Utilidad de la operación | \$ 61.214.554 | \$ 75.136.441 | \$ 89.848.301 | \$ 106.529.858 | \$ 125.134.041 |
| % Utilidad de la operación | 21% | 23% | 25% | 27% | 29% |
| % Utilidad antes de impuestos | 34% | 38% | 42% | 45% | 48% |

Nota: estado de resultados proyectados a cinco años. (Autor 2021).

Comentarios

En el análisis financiero efectuado es preciso aclarar que existen otros tipos de gastos y costos no percibidos en el análisis requerido, que deben contemplarse para su respectivo ajuste de la operación. La fuente de financiación proviene de dos socios, con aportes propios, sin la necesidad en recurrir a préstamos bancarios para financiamiento. Para la puesta en marcha del presente

proyecto necesita un capital de inversión inicial aprox. de \$ 195.620.797. Representados en la Inversión Fija \$ 168.400.000 + Inversión Diferida \$ 10.910.000 + Capital trabajo \$ 16.310.797. Capacidad productiva del equipo de referencia, 12 planchas para cocción, media productiva de 570 Und/hora – 168950 Und mes - 2.027.400,00 Und año, con eficiencia del 95%, en la elaboración de pasta para conos para helados y obleas de galleta. Con el análisis de costos, se propone que una (1) unidad producida tiene un costo de \$ 96 COP, con el incremento del 52% para promover posible precio venta al público de \$ 146 COP. De acuerdo con los precios actuales en el “mercado mayorista” el precio de venta por unidad de oblea convencional está en \$ 160 COP y el precio de ventas minorista en \$ 175 COP; para la oblea media en \$ 132 COP con precio de venta minorista de \$ 150 COP. Para el caso el del cono para helados de galleta esta \$150 COP con precio de venta minorista de \$ 170 COP. Con la información anterior el precio de venta en el “mercado mayorista” por la unidad de galleta utilizada para el cono de galleta para helados y oblea convencional se promedia en \$ 175 COP. El precio ofertado en el presente proyecto de \$146 COP y se observa una diferencia de \$ 29 COP con el 16.5% de variación que permite ajustar los precios de ventas en las negociaciones mayoristas.

En el aparte anterior hay una variable a tener en cuenta en el análisis de la oferta y los costos fijos y variables proyectados a cinco años, la oferta durante este periodo sería estática, ya que la capacidad del equipo estaría desde el primer año en su máxima volumen de capacidad al 95% de eficiencia, con las variables inertes como mano de obra, turnos de trabajo, etc.

El incremento proyectado de la oferta o producción otorgada cada año, se cumpliría con planes de mejoramiento e inversión, involucrando el incremento de la capacidad del equipo, compra de otro equipo, el incremento de turnos con mano de obra, o compra de productos a terceros, las anteriores planteamientos se deberán analizar de acuerdo a la funcionalidad del proyecto con sus niveles de eficiencia en sus resultados comerciales.

Evaluación del Proyecto.

Evaluar la factibilidad económica del proyecto proyectando el punto de equilibrio referenciando la proporción del volumen de ventas y los costos, gastos de producción en la operación, al igual que su impacto social, ambiental y financiero.

Análisis financiero.

Punto de equilibrio- Capital

Nos referenciamos al nivel de ventas mínimas para mantener la operación y que cubra costos, se acuerdo a los costos fijos y costos unitarios de producir (una) unidad de producto, se calcularon las unidades mínimas a producir tomando una proyección a cinco años “Tabla N.59”.

Tabla N.59

Punto de equilibrio (recuperar capital).

| Punto de equilibrio- recuperar capital (COP) | | | | | |
|---|---------------|---------------|---------------|---------------|-----------------------|
| Concepto | Año 1 | Año 2 | Año 3 | Año4 | Año5 |
| Unidades ofertadas | 2.027.400 | 2.230.140 | 2.453.154 | 2.698.469 | 2.968.316 |
| Costo base Pcc (Und) | \$ 96 | \$ 105,60 | \$ 116,16 | \$ 127,78 | \$ 140,55 |
| Precio de venta base. | \$ 146 | \$ 161 | \$ 177 | \$ 195 | \$ 215 |
| Unidades mínimas a producir para recuperar capital | | | | | |
| Und. Mes | 22331 | 24564 | 27021 | 29724 | 8016 |
| Und. Año | 267972 | 294768 | 324252 | 356688 | 96192 |
| % Capital recuperar | 20% | 22% | 24% | 27% | 7% |
| | \$ 39.124.224 | \$ 43.036.646 | \$ 47.340.311 | \$ 52.075.972 | \$ 14.043.708 |
| Capital recuperado | \$ 39.124.224 | \$ 43.036.646 | \$ 47.340.311 | \$ 52.075.972 | \$ 195.620.861 |

Nota: cálculos de punto de equilibrio en unidades mínimas para la venta para recuperar capital con proyección de cinco años. (Autor 2021)

Comentario.

Al establecer las unidades de producción mínima mes para recuperar capital se estima en 22331– 267972 año, son unidades mínimas de ventas desde el año 1 al año 5 con las respectivas

asignaciones en costos de producción y precios base de ventas, se determina el punto de equilibrio de acuerdo al costo base presupuestado, se proyecta recuperación de capital para el año N1 del 20%, año N.2 de 22%, año N.3 del 24%, año N.4 del 27% y el estimado del 7% para el año N.5. Las anteriores cifras se pueden replantear a medida que se logren las metas de ventas que permitan amortizar el capital.

Punto de equilibrio-general

El anterior punto de equilibrio presentado se referencia a las unidades mínimas de ventas para recuperar capital, en este aparte analizaremos los niveles mínimos de ventas que soporten la operación en su conjunto “Tabla N.60”.

Tabla N.60

Punto de equilibrio –general.

| Punto de equilibrio (COP) | | | | | |
|---|------------------|------------------|------------------|------------------|-----------------------|
| Pronósticos de ventas | | | | | |
| <i>Concepto</i> | Año 1 | Año 2 | Año 3 | Año4 | Año5 |
| Unidades ofertadas | 2.027.400 | 2.230.140 | 2.453.154 | 2.698.469 | 2.968.316 |
| COP de venta base. | \$ 146 | \$ 161 | \$ 177 | \$ 195 | \$ 215 |
| Proyección ventas | \$ 296.000.400 | \$ 359.052.540 | \$ 434.208.258 | \$ 526.201.455 | \$ 638.187.940 |
| Unidades mínimas a producir en toda la operación | | | | | |
| Proyección costos | \$ 194.483.726 | \$ 201.807.019 | \$ 209.847.641 | \$ 218.676.568 | \$ 228.371.860 |
| % Cap. Recuperar | \$ 39.124.224 | \$ 43.036.646 | \$ 47.340.311 | \$ 52.075.972 | \$ 14.043.708 |
| Cap. + Costos min. | \$ 233.607.950 | \$ 244.843.665 | \$ 257.187.952 | \$ 270.752.540 | \$ 242.415.568 |
| Und-Min. a PCC | 1.600.054 | 1.520.768 | 1.453.039 | 1.388.475 | 1.127.514 |
| Capital recuperado | \$ 39.124.224 | \$ 43.036.646 | \$ 47.340.311 | \$ 52.075.972 | \$ 195.620.861 |

Nota: cálculos de punto de equilibrio en unidades mínimas para la venta en toda la operación con proyección a cinco años. (Autor 2021)

Comentarios.

En este aparte se elaboraron los cálculos relacionados al punto de equilibrio de toda la operación, en la cual se contemplan los costos de operación calculados anualmente más el capital a recuperar durante el lapso de cinco años. Se visualiza las unidades por capacidad de planta y las unidades mínimas a producir para sostener la operación.

Impacto social.

El proyecto que define un plan de negocios para la posible creación de una empresa productora de cono para helados y obleas de galleta en el municipio de Floridablanca Santander, pretende suplir las necesidades de productos a comerciantes, proveedores y productores finales a costos muy asequibles, exhibiendo productos novedosos y de alta calidad. Su injerencia productiva en la zona de influencia puede tener participación en la contribución de impuestos, la generación del empleo, la inclusión social de madres cabeza de familia, diversidad de género, edad; el fortalecimiento social y económico.

Impacto ambiental.

Tenemos la obligación en aportar al mejoramiento del medio ambiente creando conciencia y adoptando herramientas que aporten a la cultura de producir sin dañar nuestro medio ambiente, con soluciones ecológicas en la creación de nuevos productos y su relación con el entorno, como el aire, agua, tierra, recursos naturales, flora, fauna y los seres humanos. El proyecto en mención, pretende utilizar métodos eficientes de producción que aprovecha al máximo los recursos naturales, y permite reutilizar los excedentes en forma amigable, cumpliendo con la teoría de la “economía circular”. En el portafolio de productos se tiene la idea en manufacturar vasos, platos a base de galleta moldeada, productos comestibles, biodegradables, alternativa para minimizar el uso de platos y vasos desechables. Al igual los productos en sus empaques primarios y secundarios se pretenden utilizar materiales en base a papel, madera, cartón elementos que permitan su reciclaje y aporten a la conservación del medio ambiente. En todo proceso productivo se presentan excedentes, productos defectuosos, rechazos por calidad, los productos que no cumplen se reaprovecharan o reprocesaran para ser incluidos nuevamente en los procesos productivos.

Impacto financiero.

Se presentan los diferentes márgenes de utilidad y periodo de recuperar capital:

Margen bruto de ganancias: utilidad bruta dividida por ventas netas “Tabla N.61”.

Tabla N.61

Margen bruto

| Margen bruto (COP) | | | | |
|---------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Año N.1 | Año N.2 | Año N.3 | Año N.4 | Año N.5 |
| \$ 296.000.400 | \$ 326.411.400 | \$ 358.849.800 | \$ 395.343.000 | \$ 435.891.000 |
| \$ 101.516.674 | \$ 124.604.381 | \$ 149.002.159 | \$ 176.666.432 | \$ 207.519.140 |
| 34% | 38% | 42% | 45% | 48% |

Nota: margen bruto de ganancia por ventas proyectado a cinco años. (Autor 2021)

Margen neto de ganancias: Utilidad neta / ventas netas. “Tabla N.62”.

Tabla N.62

Margen neto

| Margen neto (COP) | | | | |
|--------------------------|------------------|------------------|-------------------|-------------------|
| Año N.1 | Año N.2 | Año N.3 | Año N.4 | Año N.5 |
| \$ 296.000.400 | \$ 326.411.400 | \$ 358.849.800 | \$ 395.343.000 | \$ 435.891.000 |
| \$ 61.214.554,42 | \$ 75.136.441,74 | \$ 89.848.301,88 | \$ 106.529.858,50 | \$ 125.134.041,42 |
| 21% | 23% | 25% | 27% | 29% |

Nota: margen neto de ganancia por ventas proyectado a cinco años. (Autor 2021)

Periodo de recuperación: tiempo de recuperación para la inversión o capital inicial, tiene un cálculo en aprox 4 periodos + 15 días del periodo quinto “Tabla N.63”.

Tabla N.63

Periodo de recuperación.

| Periodo de recuperación para capital (COP) | | | | | |
|---|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| Concepto | Año 1 | Año 2 | Año 3 | Año 4 | Año 5 |
| Unidades ofertadas | 2.027.400 | 2.230.140 | 2.453.154 | 2.698.469 | 2.968.316 |
| Precio de venta base. | \$ 146 | \$ 161 | \$ 177 | \$ 195 | \$ 215 |
| Und. Mes | 22331 | 24564 | 27021 | 29724 | 8016 |
| Und. Año. | 267972 | 294768 | 324252 | 356688 | 96192 |
| % Capital recuperar | 20% | 22% | 24% | 27% | 7% |
| \$ 195.620.861 | \$ 39.124.224 | \$ 43.036.646 | \$ 47.340.311 | \$ 52.075.972 | \$ 14.043.708 |

Nota: periodo de recuperación del capital de inversión. (Autor 2021)

Comentarios.

Se observa un margen aceptable en la operación, para el primer año la utilidad estimada neta del 21% a medida que se incrementan las ventas y se racionalizan los gastos se proyecta al quinto año un porcentaje de utilidad del 29%. De acuerdo con el punto de equilibrio mostrado con anterioridad el capital total se debe recuperar aprox en 5 años contables, de acuerdo al porcentual de recuperación se proyectan las unidades minimas a producir, por mes y año, definidos al estimado de precios de venta en cada año. Se presenta un plan de recuperación para año uno con el 20%, año dos con el 22%, año tres con el 24% año cuatro con el 27% y el año cinco cumpliría su meta de recuperación solo con el 7%. La asignación porcentual de recuperación se puede definir en varios periodos más, o definidos de acuerdo al estimado de la sociedad.

Se estima que el capital de la inversión se puede recuperar en 4 periodos + 15 días del quinto periodo, este tiempo se puede reducir incrementando las ventas. De acuerdo al análisis de la informacion de la competencia el precio base sugerido para nuestros productos fabricados, se presenta un 10% aprox por debajo de los precios que la competencia ofrece a sus clientes.

Nuevamente elaboramos el comentario sobre el incremento proyectado de la oferta o producción otorgada cada año, se cumpliría con planes de mejoramiento e inversión, involucrando el incremento de la capacidad del equipo, compra de otro equipo, el incremento de turnos con mano de obra, o compra de productos a terceros.

Conclusiones.

La idea de emprendimiento es un reto que reúne varios factores, aspectos económicos, administrativos y personales. El análisis de la información observada durante el desarrollo de cada una de las etapas del presente proyecto ha tenido una base fundamental en la investigación, el conocimiento, la actitud y paciencia para acoplar todos los datos y experiencias en los objetivos de la idea de negocio, por lo que definimos:

Existe un potencial de empresas en el área de influencia que utilizan productos en las líneas de cono para helados y obleas de galleta, como materias primas para producto terminado, que no los producen y son adquiridos a distribuidores locales y nacionales.

En el área de influencia analizada se encuentran muy pocas empresas que proveen el cono de helados en galleta en su presentación básica, no ofrecen productos diferenciadores como el minicono, cono para bocadillo y arequipe, canastilla saborizada y mini canastilla, etc, un potencial para desarrollar diversidad de productos al mercado.

Con la información obtenida en la encuesta a comerciantes para 7 empresas, se determina que el 71.4% adquiere de proveedores la oblea de galleta con aprox 464.504,7238 Und al mes con 5.574.056,685 Und año, y el 28.6% la produce con aprox. 186.062,1162 Und mes con 2.232.745,395 Und año. Para el caso del cono de galleta para helados el 100% de los encuestados adquieren de proveedores el producto, es decir 275.146,67 Und mes - 3.301.760,00 Und año.

Se estima una oferta productiva aprox de 168950 Und mes con 2.027.400,00 und año; para suplir la posible demanda de los dos productos, de 739.651,39 Und mes con 8.875.816,726 Und año, de producto terminado. Es decir la proyección de la oferta solo aportaría el 22.84% de la demanda establecida para solo las 7 empresas analizadas.

En el aspecto personal de la presente investigación, existe un gran mercado potencial en las dos líneas de producción, facilidades en la cadena de abastecimiento, se cuenta con el terreno e infraestructura de facilita la distribución de planta, se proyecta un capital disponible en una sociedad, pero bajo el esquema de una empresa unipersonal.

Es importante tener en cuenta en la puesta en marcha del emprendimiento aplicar filosofías como Lean Manufacturing, mejoramiento continuo, y su enfoque al cliente, ya que si el producto y/o servicio no aporta ningún valor este no estaría dispuesto a pagarlo. Por lo tanto, la generación de valor en las empresas determina la capacidad para competir y ofrecer productos y/o servicios con costos menores.

El proyecto en mención, pretende utilizar métodos eficientes de producción que aprovecha al máximo los recursos naturales, y permite reutilizar los excedentes en forma amigable, cumpliendo con la teoría de la “economía circular”.

Otro enfoque no menos importante, es establecer un programa de marketing relacional, denominado también CRM (Customer Relationship Manager) se identifican las necesidades que tiene el cliente y mejoran sus relaciones, esto implica una mayor comunicación y atención personalizada, saber lo que necesita y saber cuánto están dispuestos a pagar.

El análisis financiero y la proyección del mercado en la comercialización nos presentan un panorama de rentabilidad muy interesante, que pueden hacer del proyecto un emprendimiento rentable y sostenible.

Referencias

- Ambiente, M. (1979). *Ley 9 de 1979 Protección del Medio Ambiente*. . Recuperado el 5 de Junio de 2021, de <http://copaso.upbbga.edu.co>.
- Bomberos. (1996). *Ley 322 de 1996 Certificado de seguridad*. Recuperado el 5 de Junio de 2021, de <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=350>.
- Bucaramanga.extra. (2018). *bucaramanga.extra.com.co*. Recuperado el 01 de Junio de 2021, de <https://bucaramanga.extra.com.co/clasificados/diversos/oblas-de-tradicion-332930>
- Buhlergroup. (2020).
<https://www.buhlergroup.com/content/buhlergroup/global/en/homepage.html>.
Recuperado el 1 de Junio de 2021
- Celso, M. (2010). El valor de la información, su administración y alcance en las organizaciones. .
Revista mexicana de ciencias de la información, vol. 1, No. 2, pp. 10-20.
- Comercial, F. (1995). *Ley 232 de 1995. Uso de suelo*. Recuperado el 06 de Junio de 2021, de <https://www.funcionpublica.gov.co>.
- Comercio, C. d. (2018). <https://www.camaradirecta.com/>. Recuperado el 5 de Junio de 2021
- Dane. (2018). <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/demografia-y-poblacion/censo-nacional-de-poblacion-y-vivenda-2018>. Recuperado el 1 de Junio de 2021
- Dávila N, G. (2006). *El razonamiento inductivo y deductivo dentro del proceso investigativo en ciencias experimentales y sociales*.
- Davinson, T. (2008). The gale Encyclopedia of Diets: A Guide to Health and Nutrition 1. *Food Labeling*, 407 - 412.

- Emprender. (2002). *Ley 789 de 2002, Artículo 40. Fondo Emprender*. Recuperado el 3 de Junio de 2021, de <http://observatorio.desarrolloeconomico.gov.co>.
- Emprendimiento. (2020). *Ley 2069* . Recuperado el 3 de Junio de 2021, de <https://dapre.presidencia.gov.co>.
- Emprendimiento. (2006). *Ley 1014 del 2006 Emprendimiento*. Recuperado el 05 de Junio de 2021, de https://www.redjurista.com/Documents/ley_1014_de_2006_congreso_de_la_republica.aspx#/.
- Equipos. (2021). *Equipos, basculas industriales*. Recuperado el 3 de Junio de 2021, de <https://www.basculasymaquinariadealimentos.com/>.
- Española, D. d. (2005). *wordreference*. Recuperado el 01 de Junio de 2021, de <https://www.wordreference.com/definicion/Oblea?s=Oblea%20de%20galleta>
- Euromonitor. (2018). <https://www.euromonitor.com/>. Recuperado el 1 de Junio de 2021
- Federaciondecafeateros. (Junio de 2020). <https://federaciondecafeateros.org/>.
- Figueiras Vidal, A. (2008). *Fuentes y consumidores de información». Una panorámica de las telecomunicaciones*. Pearson Educación.
- Floridablanca. (2021). *Plan de Desarrollo Floridablanca 2020-2023*. Recuperado el Junio de 2021, de <https://www.floridablanca.gov.co>.
- Gaither, N., & Frazier, G. (2000). *Administracion de la produccion y operaciones: Diseño y desarrollo de productos y de procesos de produccion*. Mexico: International Thompson.
- Heizer , J., & Render, B. (2007). *Direccion de la Produccion y de las operaciones. Decisiones Tacticas*. España: Editorial Presntice Hall.
- Invima, D. 1. (Decreto 1290). *Naturaleza y funciones del INVIMA*. Recuperado el 05 de Junio de 2021, de <https://www.funcionpublica.gov.co>.

- Joel, B. (2001). *Damned Lies and Statistics: Untangling Numbers from the Media, Politicians, and Activists*. University of California Press.
- Larepublica. (Febrero de 2015). INFORME%20REGIONAL%20SANTANDER. *ENLACES-Santander*.
- Maquiconos. (2021). *maquiconos Ingenieria*. Recuperado el 3 de Mayo de 2021, de <https://yellow.place/es/maquiconos-ingenieria>.
- Mendez, C. (2006). *Metodología, Diseño y desarrollo de procesos de investigación con énfasis en ciencias empresariales*. Bogota.
- Merriam, S. (1998). *Qualitative research and case study applications in education*. San Francisco: Jossey-Bass,.
- Microempresas. (2007). *Sentencia c-392 de 2007*. Recuperado el 4 de Junio de 2021, de <https://www.corteconstitucional.gov.co/relatoria/2007/C-392-07.htm>.
- Mincit. (2018). <https://www.mincit.gov.co/normatividad/resoluciones/2018>. Recuperado el 10 de Junio de 2021
- MinSalud. (1997). *Decreto 3075 de 1997, resolución 2674 del 2013*. . Recuperado el 03 de Junio de 2021, de <https://www.funcionpublica.gov.co>.
- MProteccion. (2021). *Ministerio de Protección Social*. Recuperado el 3 de Junio de 2021, de <https://www.minsalud.gov.co/Paginas>.
- Mundohelado. (2018). <https://www.mundohelado.com/servicios/quienes.html>. Recuperado el Junio de 2021
- Myptime. (2000). *Ley 590 del 2000. Por la cual se dictan disposiciones para promover el desarrollo de las micro, pequeñas y medianas empresa*. Recuperado el 4 de Junio de 2021, de <https://www.funcionpublica.gov.co>.

- Núñez, A. G. (miercoles de Julio de 2020). ¿En qué consiste la Ley de Emprendimiento que promueve el MinComercio e Innpulsa? *Larepublica*. Obtenido de <https://www.larepublica.co/economia/en-que-consiste-la-ley-de-emprendimiento-que-promueve-el-mincomercio-e-innpulsa-3034486>
- Radrigan R, M. (2005). *Metodología de la Investigación*.
- Recetas. (2021). *Resetas para fabricacion conos y obleas*. Recuperado el 3 de Junio de 2021, de <https://www.recetasgratis.net/>.
- Resolucion2674. (2013). *Resolucion 2674 del 2013*. Recuperado el 3 de Junio de 2021, de <https://scj.gov.co/es/transparencia/marco-legal/normatividad/resolucion-2674-2013>.
- Revistaialimentos. (Mayo de 2018). <https://www.revistaialimentos.com/blog/callizo/helados-con-sabores-tradicionales-tendencia-mundial/>.
- Richard, C., Jacobs, R., & Aquilano, N. (2009). *Administracion de operaciones produccion y cadena de suministro. Diagrama de recorrido*. Mexico: Editorial Mc Graw Hill.
- Robert N, A., & Vijay, G. (2009). *Sistemas de control de gestion. Medicion del desempeño*. Mexico: Editorial Mc Graw Hill.
- Sim, N., W.Mcleavey, D., & Peter, B. (1996). *Planeacion de la produccion y control de inventarios. Sistemas basicos de inventario*. Mexico: Editorial Prentice-Hall.
- Valero Gladys. (25 de Septiembre de 2006). <https://adminupb.blogia.com/2006/092305-analisis-de-competitividad-del-sector-del-dulce-en-el-area-metropolitana-de-buca.php>. Recuperado el 15 de Mayo de 2021
- Vanguardia. (2018). <https://www.vanguardia.com/economia/local/datos-del-censo-poblacional-2018-asi-vivimos-en-santander->. Recuperado el Junio de 2021
- wikipedia. (2021). *Cono de galleta para helados*. Recuperado el 10 de Junio de 2021, de https://es.wikipedia.org/wiki/Cucurucho_de_helado.

Anexos.

Tipos de Encuestas.

Encuesta Tipo N.1. Visitantes y Pobladores.

Encuesta aplicada a clientes y turistas que visitan la Zona dulce en el casco urbano del Municipio de Floridablanca

Pregunta N.1: ¿En su visita a la Zona Dulce de Floridablanca, acostumbra a comprar obleas y/o helados de cono de galleta?

Pregunta N.2: En su visita a la zona dulce de Floridablanca a comprar obleas y/o helados de cono de galleta con quien acostumbra a visitar.

Pregunta N.3: En qué tipo de sitio acostumbra a comprar obleas y/o helados de cono de galleta en su visita a la Zona Dulce de Floridablanca.

Pregunta N.4: Qué tipo de oblea consume (tradicional, media) y/o helado (cono de galleta, canastilla) durante su visita a Floridablanca.

Pregunta N.5: Cuanto estaría dispuesto a pagar por cada unidad de presentación para obleas y/o helados de cono de galleta. (Sin producto o aderezo).

Encuesta Tipo N.2. Productores y Distribuidores.

Encuesta aplicada a productores, comerciantes y Distribuidores en la Zona dulce en el casco urbano del Municipio de Floridablanca

Pregunta N.1: En su Empresa que presentación en las líneas de obleas y/o cono de galleta para helados le representa mayor volumen en sus ventas.

Pregunta N.2: Como comerciante, especifique el tipo de producto (entre cono para helados, obleas de galleta, y otros) adquiere a proveedores o produce en sus instalaciones.

Pregunta N.3: ¿Ha tenido problemas o dificultad con sus proveedores para adquirir los productos o insumos?, cual es la causa de mayor importancia.

Pregunta N.4: Cuántas unidades usted adquiere de oblea y/o cono de galleta para helados por presentación y frecuencia. (Datos aprox mes).

Pregunta N.5: Favor indicar algunos precios de adquisición por unidad para productos como: oblea tradicional y media, cono de galleta para helados, canastilla de galleta adquirida a proveedores.