

PLAN DE NEGOCIO PARA DETERMINAR LA VIABILIDAD
DE LA CREACIÓN DE UNA EMPRESAPRODUCTORA DE YOGUR EN LA
CIUDAD DE PALMIRA

DIANA PATRICIA GARCÍA GALEANO

UNIVERSIDAD DEL VALLE
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN
CONTADURÍA PÚBLICA
PALMIRA
2009

PLAN DE NEGOCIO PARA DETERMINAR LA VIABILIDAD
DE LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA PRODUCTORA DE YOGUR EN LA
CIUDAD DE PALMIRA

DIANA PATRICIA GARCÍA GALEANO

Monografía

Asesor
JAVIER DE JESUS GUERRERO

UNIVERSIDAD DEL VALLE
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN
CONTADURÍA PÚBLICA
PALMIRA
2009

CONTENIDO

	Pag.
INTRODUCCIÓN	22
1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	24
1.1. APROXIMACIÓN DEL PROBLEMA	24
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	25
2. OBJETIVOS	26
2.1. OBJETIVO GENERAL	26
2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	26
3. JUSTIFICACIÓN	27
4. ANTECEDENTES	29
5. ALCANCE	31
6. METODOLOGÍA	32
6.1. MÉTODO DE INVESTIGACIÓN	32
6.1.1. Pasos Seguidos en el Diagnóstico Propuesto	34
6.1.2. Información que se Acopió	34
6.1.3. Actividades Realizadas	34
6.1.4. Documentos Típicos que se Manejan	34
6.2. INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN DE CAMPO	35
6.2.1. Fuentes Primarias de Información	35
6.2.2. Fuentes Secundarias de Información	35
6.2.3. Fuentes Utilizadas para el Proyecto de Plan de Negocio	35
6.3. TÉCNICAS PARA RECOLECCIÓN DE DATOS	36
6.4. TRATAMIENTO DE LA INFORMACIÓN	36

6.5.	TIPO DE ESTUDIO	36
7.	MARCO REFERENCIAL	38
7.1.	MARCO TEÓRICO	38
7.2.	MARCO CONCEPTUAL	40
7.3.	MARCO LEGAL	42
7.3.1.	Normatividad para Constituir Empresas	42
7.3.2.	Normatividad para el Fomento del Emprendimiento	44
7.3.3.	Normatividad Técnica y Jurídica del Producto	45
8.	LIMITACIONES	48
9.	RESUMEN EJECUTIVO	49
10.	ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS: PLAN DE NEGOCIO	51
10.1.	ESTUDIO DEL MERCADO	51
10.1.1.	Análisis del Sector	51
10.1.1.1.	Diagnóstico de la Estructura Actual, Perspectiva del Sector Lácteo y Posibilidades de Crecimiento	52
10.1.2.	Análisis del Mercado	62
10.1.2.1.	Objetivos	62
10.1.2.2.	Estimación del Consumo Aparente y Consumo Per cápita de Los Principales Derivados Lácteos en Colombia	63
10.1.2.3.	Estructura Actual del Mercado	66
10.1.2.3.1.	Encuesta para el Estudio del Mercado	67
10.1.2.3.2.	Análisis e Interpretación de los Datos	71
10.1.2.3.3.	Hallazgos de la Investigación	85
10.1.2.4.	Mercado Potencial	87

10.1.2.5. Mercado Objetivo	94
10.1.2.6. Nicho de Mercado	97
10.1.2.7. Perfil del Cliente	98
10.1.2.7.1. Poder de Negociación de los Clientes (Consumidores)	99
10.1.2.8. Poder de Negociación de Proveedores	99
10.1.3. Análisis de la Competencia	100
10.1.3.1. Principales Competidores	100
10.1.3.2. Costos de Producción	102
10.1.3.3. Segmento al Cual Van Dirigidos los Productos	103
10.1.3.4. Precios de Venta	103
10.1.3.5. Otros Competidores a Nivel Local	104
10.1.3.6. Análisis del Producto Frente a la Competencia	105
10.1.3.7. Análisis de Productos Sustitutos	106
10.1.4. Plan de Mercadeo	107
10.1.4.1. Concepto del Producto	107
10.1.4.2. Estrategias de Mercado	110
10.1.4.2.1. Estrategias de Precio	110
10.1.4.2.2. Estrategias de Venta (Distribución)	112
10.1.4.2.3. Estrategias de Promoción	114
10.1.4.2.4. Estrategias de Comunicación	116
10.1.4.2.5. Estrategias de Servicio	117
10.1.5. Proyección de Ventas	119
10.2. ANÁLISIS TÉCNICO	124

10.2.1. Análisis del Producto	125
10.2.1.1. Especificaciones del Producto	125
10.2.1.2. Descripción del Proceso Productivo	130
10.2.1.3. Necesidades y Requerimientos	133
10.2.1.3.1. Materia Prima	133
10.2.1.3.2. Materia Prima e Insumos Requeridos por Unidad de Producto y Periodo de Producción	134
10.2.1.3.3. Equipamento Básico	138
10.2.1.4. Proveedores de Maquinaria y Equipos	148
10.2.1.5. Capacidad Instalada	150
10.2.1.6. Políticas de Inventario	150
10.2.1.7. Plan de Producción	151
10.2.1.8. Plan de Compras	153
10.2.2. Costos de Producción	154
10.2.2.1. Detalle de Costos Incurridos	155
10.2.2.1.1. Mano de Obra	156
10.2.2.1.2. Materia Prima	157
10.2.2.1.3. Costos Indirectos de Fabricación (CIF)	158
10.2.2.1.4. Costo Total de Producción	159
10.2.3. Infraestructura	160
10.2.3.1. Requerimientos de Maquinaria, Equipo y Mobiliario	160
10.2.3.2. Diseño y Ubicación de la Planta	164
10.3. ANÁLISIS ORGANIZACIONAL	165

10.3.1. Planeación Administrativa	165
10.3.1.1. Nombre de la Empresa	165
10.3.1.2. Logo de la Empresa	165
10.3.1.3. Eslogan	166
10.3.1.4. Misión	166
10.3.1.5. Visión	166
10.3.1.6. Valores	167
10.3.1.7. Posición Ética	168
10.3.1.8. Objetivos	169
10.3.2. Estrategia Organizacional	169
10.3.2.1. Análisis DOFA	170
10.3.3. Estructura Organizacional	172
10.3.3.1. Descripción del Grupo Empresarial	172
10.3.3.1.1. Personal con Vinculación Laboral	172
10.3.3.1.2. Personal de Vinculación Externa – Contrato por Servicios	173
10.3.3.1.3. Cantidad de Personal por Área	173
10.3.3.2. Descripción de Roles, Funciones y Responsabilidades	174
10.3.3.3. Políticas de Contratación, Capacitación y Manejo de Personal	178
10.3.3.4. Gastos de Personal	180
10.3.4. Aspectos Legales	183
10.3.4.1. Legislación Laboral	183
10.3.4.1.1. Obligaciones a Cargo del Empleador	183
10.3.4.2. Constitución de la Empresa	186

10.3.4.3. Normas Aplicables a la Empresa Unipersonal	186
10.3.4.4. Procedimiento para la Conformación y Legalización de la Empresa	188
10.3.4.5. Implicaciones Comerciales	191
10.4. ANÁLISIS ECONÓMICO Y FINANCIERO	194
10.4.1. Análisis Económico	194
10.4.1.1. Inversión Fija	194
10.4.1.2. Inversión Diferida	195
10.4.1.3. Inversión en Capital de Trabajo	196
10.4.2. Presupuesto	197
10.4.2.1. Presupuesto de Inversión Inicial	197
10.4.2.2. Presupuesto de Ingresos	198
10.4.2.3. Presupuesto de Costos de Producción y Gastos Generales Proyectados	200
10.4.2.4. Punto de Equilibrio	203
10.4.2.5. Fuentes de Financiación	206
10.4.2.5.1. Crédito de Fomento	206
10.4.2.5.2. Recursos Propios	207
10.4.3. Análisis Financiero	209
10.4.3.1. Presupuesto de Efectivo o Flujo de Caja	209
10.4.3.2. Estado de Costo de Productos Vendidos	213
10.4.3.3. Estado de Resultados	214

10.4.3.4. Balance General	215
10.4.4. Evaluación del Proyecto	216
10.4.4.1. Indicadores Financieros	216
10.4.4.2. Flujo de Caja Libre	222
10.4.4.3. Costo de Capital (CK)	224
10.4.4.4. Criterios de Evaluación para Tomar la Decisión de Inversión	224
10.4.4.4.1. Valor Actual Neto (VAN)	225
10.4.4.4.2. Tasa Interna de Retorno (TIR)	226
11. PLAN OPERATIVO	228
12. IMPACTO DEL PROYECTO	230
12.1. IMPACTO SOCIAL Y ECONÓMICO	230
12.2. IMPACTO REGIONAL	230
12.3. IMPACTO AMBIENTAL	231
13. CONCLUSIONES	233
14. RECOMENDACIONES	235
15. BIBLIOGRAFÍA	236
ANEXOS	242

LISTA DE TABLAS

	Pag
Tabla No 1. Producción anual de leche (2002 – 2004)	53
Tabla No 2. Principales empresas del sector 2004	55
Tabla No 3. Destino de la producción de leche en Colombia	56
Tabla No 4. Evolución del valor de la producción de la industria Láctea (1992 – 2000)	57
Tabla No 5. Evolución del valor de la producción de la industria Láctea (2001 – 2004)	57
Tabla No 6. Activos y ventas de la industria láctea 2003	58
Tabla No 7. Dinámica del consumo aparente de los principales lácteos derivados en Colombia (2001 – 2004)	64
Tabla No 8. Dinámica del consumo Per Cápita de los principales bienes derivados (1993 – 2002)	65
Tabla No 9. Datos para el cálculo de la muestra	69
Tabla No 10. Pregunta No 1. ¿En su hogar se acostumbra a consumir yogur?	71
Tabla No 11. Pregunta No 2. ¿Cada cuánto compra yogur?	72
Tabla No 12. Pregunta No 3. ¿Con que frecuencia a la semana consume Yogur?	73
Tabla No 13. Pregunta No 4. ¿Quiénes en su hogar consumen yogur?	74
Tabla No 14. Pregunta No 5. ¿Qué sabor consume con más frecuencia?	75

Tabla No 15. Pregunta No 6. ¿Cuáles de la siguientes marcas de yogur compra?	76
Tabla No 16. Pregunta No 7. ¿En qué presentación lo compra Habitualmente?	77
Tabla No 17. Pregunta No 8. ¿Qué hace que usted compre una determinada marca de yogur?	78
Tabla No 18. Pregunta No 9. ¿Dónde lo compra generalmente?	79
Tabla No 19. Pregunta No 10. ¿Cuál es su grado de satisfacción con la marca de yogur que consume?	80
Tabla No 20. Pregunta No 11. Si pudiera cambiar algo del yogur que consume ¿Qué sería?	81
Tabla No 21. Pregunta No 12. ¿Le gustaría probar un nuevo yogur con sabores diferentes a los tradicionales (Melocotón, Fresa y Mora)?	82
Tabla No 22. Pregunta No 13. ¿Cuál sabor preferiría?	83
Tabla No 23. Pregunta No 14. ¿En qué presentación le gustaría que Saliera al mercado?	84
Tabla No 24. Pregutna No 15. ¿Le gustaría que se le hiciera llegar a su hogar el nuevo producto?	85
Tabla No 25. Distribución de predios por comunas para los estratos 3,4 y 5 de la ciudad de Palmira	88
Tabla No 26. Principales causas de morbilidad en Palmira 2006	90
Tabla No 27. Participación porcentual para cada tipo de presentación de	

Yogur y frecuencia de compra	91
Tabla No 28. Consumo de yogur en Palmira calculado a partir de las encuestas	92
Tabla No 29. Niveles de segmentación del mercado	95
Tabla No 30. Portafolio de productos de las principales empresas fabricantes de productos lácteos en Colombia	107
Tabla No 31. Incremento Porcentual de precios de venta por año	111
Tabla No 32. Proyección de precios de venta	111
Tabla No 33. Proyección de ventas mensual yogur de uva año 2010	121
Tabla No 34. Proyección de ventas mensual yogur de piña año 2010	121
Tabla No 35. Proyección de ventas mensual yogur de lulo año 2010	122
Tabla No 36. Detalle de litros y unidades vendidas por mes	122
Tabla No 37. Proyección de ventas por año de yogur de uva	123
Tabla No 38. Proyección de ventas por año de yogur de piña	123
Tabla No 39. Proyección de ventas por año del yogur de lulo	124
Tabla No 40. Tabla Nutricional del Yogur	126
Tabla No 41. Ficha técnica del producto	129
Tabla No 42. Requerimiento de materia prima para obtener yogur de uva	135
Tabla No 43. Requerimiento de materia prima para obtener yogur de piña	136
Tabla No 44. Requerimiento de materia prima para obtener yogur de lulo	137
Tabla No 45. Elementos de aseo	138
Tabla No 46. Otros insumos	138
Tabla No 47. Proveedores de maquinaria y equipo	148

Tabla No 48. Proyección plan de producción anual yogur de uva	151
Tabla No 49. Proyección plan de producción anual yogur de piña	152
Tabla No 50. Proyección plan de producción anual yogur de lulo	152
Tabla No 51. Total de Producción en unidades y en litros	153
Tabla No 52. Consumos de materia prima por producto y por tipo de insumo	153
Tabla No 53. Proyección estimada de la tasa de inflación	155
Tabla No 54. Proyección del costo de mano de obra directa	156
Tabla No 55. Proyección del costo de materia prima y empaque	157
Tabla No 56. Proyección de costos indirectos de fabricación (CIF)	158
Tabla No 57. Proyección del costo total de producción	159
Tabla No 58. Requerimientos de maquinaria, equipo y mobiliario	161
Tabla No 59. DOFA	170
Tabla No 60. Análisis DOFA	171
Tabla No 61. Cantidad de personal por área	173
Tabla No 62. Composición y costo mensual de los gastos del personal	181
Tabla No 63. Proyección del costo y composición de los gastos del personal por año	182
Tabla No 64. Proyección de liquidación de comisiones por ventas	182
Tabla No 65. Proyección del costo de honorarios por asesorías	183
Tabla No 66. Porcentajes de apropiación de aportes parafiscales	184
Tabla No 67. Porcentajes de provisión de prestaciones sociales	185
Tabla No 68. Inversión inicial en activos fijos	195

Tabla No 69. Gastos legales de constitución y registro	195
Tabla No 70. Costos y gastos de organización y puesta en marcha	196
Tabla No 71. Inversión en capital de trabajo	197
Tabla No 72. Presupuesto de inversión inicial	197
Tabla No 73. Presupuesto de ingresos – yogur de uva	198
Tabla No 74. Presupuesto de ingresos – yogur de piña	198
Tabla No 75. Presupuesto de ingresos – yogur de lulo	199
Tabla No 76. Presupuesto de costos de producción y gastos generales	
Proyectados	200
Tabla No 77. Amortización resumida del crédito de fomento	207
Tabla No 78. Presupuesto de efectivo	210
Tabla No 79. Estado de costo de productos vendidos	213
Tabla No 80. Estado de resultados	214
Tabla No 81. Balance general	215
Tabla No 82. Indicadores para tomar la decisión de inversión	217
Tabla No 83. Determinación de los activos netos de operación	218
Tabla No 84. Flujo de caja libre	222
Tabla No 85. Requerimientos de capital de trabajo neto operativo (KTNO)	223
Tabla No 86. Cálculo del costo de capital	224
Tabla No 87. Valor actual neto (VAN) del proyecto	226
Tabla No 88. Plan operativo	229

LISTA DE GRÁFICOS

	Pag
Gráfico No 1. Elaboración de productos alimenticios y de bebidas: Producción bruta por subsectores 2003	53
Gráfico No 2. Principales productos de la industria láctea y su Participación en el valor de la producción	54
Gráfico No 3. Tamaño de la industria láctea	55
Gráfico No 4. Dinámica del consumo aparente de leches ácidas en Colombia (2001 – 2004)	64
Gráfico No 5. Población que Acostumbra a Consumir Yogur	71
Gráfico No 6. Frecuencia de Compra de Yogur	72
Gráfico No 7. Frecuencia de Consumo de Yogur	73
Gráfico No 8. Consumo de Yogur por Hogar	74
Gráfico No 9. Preferencia de Sabores en el Yogur Habitual	75
Gráfico No 10. Preferencia de Yogur por Marcas	76
Gráfico No 11. Presentación Habitual de Compra de Yogur	77
Gráfico No 12. Características que Determinan la Compra de Yogur	78
Gráfico No 13. Lugares de Compra Habituales	79
Gráfico No 14. Escala de Satisfacción con el Producto	80
Gráfico No 15. Expectativas de Cambios al Yogur de Consumo Habitual	81
Gráfico No 16. Aceptación para Probar Nuevos Sabores de Yogur	82
Gráfico No 17. Preferencia en los Nuevos Sabores de Yogur	83

Gráfico No 18. Preferencia de Presentación para los Nuevos Sabores	84
Gráfico No 19. Lugar de Adquisición del Yogur con Nuevos Sabores	85
Gráfico No 20. Participación porcentual de la población por estratos en la ciudad de Palmira	88
Gráfico No 21. Estructura de la Población por sexo y por grupos de edad	98
Gráfico No 22. Diagrama de Flujo del Proceso Productivo	132
Gráfico No 23. Logo de Productos Vitalac E.U.	165
Gráfico No 24. Organigrama Productos Vitalac E.U.	172

LISTA DE ANEXOS

	Pag.
Anexo No 1. Encuesta de Opinión para el Estudio de Mercado	243
Anexo No 2. Presupuesto Adecuación de la Edificación	246
Anexo No 3. Plano de la Distribución en Planta	248
Anexo No 4. Formularios para el Registro Mercantil	249
Anexo No 5. Documento Privado de Constitución Empresa Unipersonal	252
Anexo No 6. Solicitud de Inscripción de Libros Contables	256
Anexo No 7. Formulario de Inscripción al RUT	257
Anexo No 8. Solicitud de Certificación de Uso del Suelo	258
Anexo No 9. Acta de Visita de Concepto Sanitario	259
Anexo No 10. Certificado de Seguridad de Bomberos	260
Anexo No 11. Formulario Único de Registro Sanitario de Alimentos	261
Anexo No 12. Amortización Mensual del Crédito de Fomento	262
Anexo No 13. Plano Perímetro Urbano – División Comunal de Palmira	263

INTRODUCCIÓN

De acuerdo con un sondeo realizado a las principales tiendas y supermercados del municipio de Palmira, para establecer la innovación de sabores en los yogures de las más importantes empresas pertenecientes a la industria láctea, se detectó una carencia o necesidad en este aspecto, ya que sólo se encuentran los sabores tradicionales como: melocotón, fresa, mora y, en menor proporción, guanábana y arequipe. Lo cual, contrastado con las tendencias actuales del consumidor hacia nuevos productos más naturales y saludables, es una situación en el mercado que se observó como una **oportunidad de negocio**. Por lo tanto, este trabajo de investigación busca plantear la viabilidad de producir y comercializar yogur con sabores alternativos como uva, piña y lulo en la ciudad para satisfacer esta necesidad, brindando al consumidor nuevas opciones para elegir, ofreciendo un yogur que se diferencie de los existentes por ser natural (sin conservantes), cremoso y con auténticos sabores a fruta por su alto contenido de ésta en el producto para mejorar su valor nutritivo, buscando proteger la salud y mejorar la nutrición de las personas, a través de su consumo regular.

Para llevar a cabo este trabajo se utilizó el modelo de Plan de Negocios propuesto por el Fondo Emprender, en el cual se contempló un proceso metodológico en la investigación de los siguientes aspectos:

Estudio de Mercado: fue realizado en el municipio de Palmira, enfocado a investigar la situación actual del sector lácteo, las empresas competidoras, los productos y sus usuarios. Se estimó la demanda actual de yogur y se cuantificó su consumo a partir de encuestas de opinión efectuadas para conocer los gustos y preferencias de las personas que habitualmente consumen yogur. También se elaboró un plan de mercadeo definiendo las estrategias claves para el ingreso de la empresa, su permanencia y posicionamiento en el mercado, se proyectaron las ventas para determinar la utilidad a generar y el punto de equilibrio.

Estudio Técnico: se estableció el proceso productivo, la descripción y costos del producto, los requerimientos de materia prima e insumos, de maquinaria, equipo y mobiliario; las instalaciones necesarias, la distribución en planta, su localización y las adecuaciones que deben efectuarse a la edificación para el funcionamiento de la fábrica.

Análisis organizacional: se definió la información general de la empresa, el sistema administrativo, el recurso humano a emplear, sus funciones y responsabilidades.

Igualmente, los aspectos legales y gastos administrativos en que se debe incurrir para la constitución y puesta en marcha de la empresa.

Análisis Económico y Financiero: se determinó la viabilidad del proyecto, a partir de las proyecciones realizadas a los estados financieros presupuestados, al análisis de indicadores financieros y a la utilización de los principales criterios de evaluación de proyectos para establecer si además de ser económicamente viable, también es financieramente sostenible, a partir de las fuentes de recursos con los cuales se contará.

Plan Operativo: se elaboró un cronograma de actividades a seguir para la puesta en marcha del proyecto, el cual muestra las metas a lograr y los requerimientos de recursos por período para cada actividad y los tiempos en los cuales se desarrollará el plan de negocio, lo que permite hacer un seguimiento a los avances, utilización de recursos y gestión, con el fin de observar en forma clara la realización del proyecto.

Impacto del Proyecto: se describieron los aspectos que pueden generar un efecto económico, regional, social y ambiental, las medidas de prevención, mitigación, corrección, y compensación de impactos que se emplearán como parte del plan de manejo ambiental de la actividad.

La importancia de elaborar el plan de negocio, radica en que éste se constituye en una herramienta de planificación esencial para su éxito, el cual permite conocer anticipadamente los compromisos y la responsabilidad que implica su puesta en marcha y permite determinar la viabilidad del proyecto, con resultados cuantificables, previstos para un periodo de tiempo determinado.

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 APROXIMACIÓN AL PROBLEMA

Con la modalidad de grado de Creación de Empresa de la Universidad del Valle, para el programa de Contaduría Pública, se busca estimular el espíritu empresarial en el estudiante, formarlo y capacitarlo para que pueda preparar y presentar el plan de negocio para la creación de una organización¹, a través de la aplicación de los conocimientos recibidos durante la carrera, con el propósito de obtener el título profesional.

Con el entendimiento de este enfoque y de acuerdo al análisis de la información recolectada sobre el sector de productos lácteos y sus derivados, y a una investigación realizada como experiencia personal en la búsqueda de sabores innovadores para el yogur en algunos de los principales supermercados y tiendas de barrio de la ciudad de Palmira, por ser los principales lugares de distribución de estos productos por la proximidad que representa para los consumidores con respecto a sus lugares de trabajo o residencia ², se encontró una necesidad o carencia en este aspecto, ya que a pesar de que en el mercado nacional las empresas pertenecientes a esta industria tienen una alta competitividad por la gran variedad de productos que ofrecen y que se ajustan a las necesidades de la población, entre las que se destacan: Alpina, Colanta, Parmalt y Meals de Colombia; con respecto al yogur sólo se encuentran los sabores tradicionales como: fresa, melocotón y mora en mayor proporción y le siguen arequipe y guanábana.

Se observó que los productos de mayor distribución son las bebidas de yogur por ser más económicas y las preferidas especialmente por los niños para consumo en la lonchera. Estas bebidas lácteas no están elaboradas totalmente con leche, por eso es un producto más acuoso, menos viscoso y a nivel nutricional no es igual al yogur, el cual presenta consistencia más cremosa y su composición nutricional es mayor, según explica la señora Judith Sandoval Tecnóloga de Alimentos egresada de la Universidad del Valle.

¹ UNIVERSIDAD DEL VALLE. Resolución No 001 de Junio 14 de 2006. Por el cual se reglamenta el Trabajo de Grado para el Programa Académico de Contaduría Pública. Artículo 50.

² www.agrocadenas.gov.co/documentos/anuario2005/capitulo11_lacteos.pdf .Capítulo 11 La agroindustria de lácteos y derivados en Colombia. p. 462.

También se encontró, que la mayoría de estos derivados lácteos presentan una duración de veinte a treinta días refrigerados, lo cual hace suponer que sea debido a la utilización de preservantes.

Lo anterior, frente a un consumidor actual que gusta de la innovación en los productos, que se preocupa por alimentarse con calidad y que busca productos confiables, naturales y saludables³, permite identificar una **oportunidad de negocio**, en torno a la idea de producir y comercializar en la ciudad de Palmira, un yogur con nuevos sabores a uva, piña y lulo como nuevas opciones para elegir, al ofrecer un producto de composición y características distintivas frente a la competencia, por su alto contenido de fruta, cremoso y natural por ser libre de conservantes, lo cual se constituye en las principales estrategias a aplicar para el éxito de la empresa.

1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Podría afirmarse que al existir la necesidad en el mercado de un yogur con sabores innovadores a uva, piña y lulo y la tendencia del consumidor hacia lo natural esto representa una oportunidad de negocio para preparar y desarrollar un plan de negocio con el fin de determinar la viabilidad de la creación de una empresa productora de yogur en la ciudad de Palmira?

³ www.dinero.com/wf_InfoArticulo.aspx. Tendencias: La Transformación del Consumidor.

2. OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GENERAL

Elaborar un plan de negocio para determinar la viabilidad de la creación de una empresa productora de yogur con sabores innovadores a uva, piña y lulo, en la ciudad de Palmira.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Realizar un estudio de mercado en el municipio de Palmira, a partir del análisis de la información disponible de la oferta y demanda de yogur a nivel nacional.
2. Elaborar un estudio técnico y operativo para determinar las instalaciones, el tipo de maquinaria requerida y la óptima distribución en planta.
3. Diseñar la estructura organizacional y administrativa requerida para la creación de la empresa.
4. Determinar la viabilidad financiera y económica del proyecto.
5. Efectuar el plan operativo, estableciendo un cronograma de las actividades a seguir para proyectar la puesta en marcha de la empresa.
6. Analizar el impacto económico, regional, social y ambiental del proyecto.
7. Elaborar el informe ejecutivo que resuma el plan de negocios.

3. JUSTIFICACIÓN

El yogur es un alimento saludable por ser “equilibrado nutricionalmente y que debe ser incorporado en la dieta de manera diaria, para aprovechar sus ventajas nutritivas”⁴, por ello, con este proyecto se busca satisfacer las tendencias actuales del consumidor hacia productos innovadores, listos para consumir, nutricionalmente completos, más naturales y saludables, al presentar en la ciudad de Palmira, no una bebida de yogur como producto generalizado en el mercado, sino un yogur natural por ser libre de conservantes y con delicioso sabor, elaborado a base de leche y pulpa de fruta para darle sabor y aroma. La utilización de frutas en la preparación del mismo busca aumentar su valor nutritivo y el efecto benéfico en el organismo, puesto que éstas “forman parte de los alimentos con mayor cantidad de nutrientes y sustancias naturales altamente beneficiosas para la salud”⁵, cuyas características harán que se diferencie de los yogures de marca existentes. A su vez, le proporcionará al consumidor quien tradicionalmente ha consumido este tipo de productos, la opción de adquirir sabores alternativos para su elección, beneficiando a la población que cada vez más se interesa en productos saludables y funcionales, razón por la cual el consumo de yogur sigue creciendo a nivel nacional.

Por otro lado, el municipio cuenta con 248.274 habitantes en el área urbana⁶. Como se puede apreciar, es una ciudad con una población significativa, en la cual operan las grandes empresas pertenecientes a la industria láctea posicionadas en el mercado por la diversificación en sus productos. De lo anterior, y a falta de información estadística al respecto, se presume de la existencia de un segmento importante que consume yogur, al cual se puede acceder dada su gran aceptación entre las familias, puesto que hace parte de la canasta familiar para consumo, principalmente, de los niños por ser considerado un complemento nutricional.

A nivel nacional, la producción de yogur es un negocio rentable, lo que se ve reflejado en la industria de lácteos que cuenta con un importante número de micro, pequeñas, medianas y grandes empresas vinculadas a esta actividad, tal como se muestra en el análisis del sector, dedicadas a la producción de leche pasteurizada, leche en polvo, queso fresco, yogur y kumis principalmente, donde la orientación principal ha sido hacia al desarrollo de los derivados lácteos debido

⁴ www.zonadiet.com/alimentacion/yogurt-ventajas.htm. Ventajas del Consumo de Yogurt.

⁵ www.zonadiet.com/alimentacion/nutricion-frutas.htm. La Importancia de las Frutas en la Alimentación Diaria.

⁶ <http://fundacionprogresamos.org.co/anuario/html/usuario/usuario.htm>. Anuario Estadístico de Palmira 2007. Anexos. Proyecciones de Población por Comunas Urbanas 2006.

a su mayor rentabilidad ⁷. Esto contrasta con la importante participación de la cadena láctea en la generación de valor en el PIB nacional, donde los productos lácteos participan con el 0,3% del PIB total y el 2,2% del PIB agropecuario, según la Encuesta Anual Manufacturera (EAM) para el año 2002.

Con el desarrollo del plan de negocio se busca determinar la viabilidad de la idea planteada para la creación de la empresa en Palmira, con el propósito de satisfacer una necesidad social presente en el mercado, contribuir al desarrollo económico y social del municipio de Palmira con la generación de nuevos empleos y contribuir con el cuidado del agua y protección del ambiente.

Este trabajo servirá de guía a aquellas personas que quieren emprender negocios iguales o similares, conocer sobre el producto, la industria, el mercado, los equipos necesarios, la infraestructura, los aspectos legales que se deben observar para su constitución y funcionamiento y la viabilidad de crear una empresa en el municipio de Palmira.

⁷ www.agrocadenas.gov.co/lacteos/Documentos/CNC_perfil_lacteos.pdf. Perfil Cadena Láctea y sus Derivados. Estructura de Procesamiento.

4. ANTECEDENTES

Aunque no es fácil determinar el origen del yogur, durante mucho tiempo diversas civilizaciones han creído en sus efectos beneficiosos para la salud y la nutrición humana. Según la tradición Persa, la fecundidad y longevidad de Abraham se debieron al consumo de yogur. Sin embargo, algunos indicios permiten suponer que probablemente es originario de Oriente Medio y la evolución de este producto fermentado a lo largo de los años se puede atribuir a las habilidades culinarias de los pueblos nómadas de esa parte del mundo, quienes fueron desarrollando las primitivas técnicas de producción de yogur mediante la acidificación de la leche para su conservación, debido a su poca disponibilidad ya que ha sido siempre estacional en esos países, estando normalmente limitada a unos pocos meses del año, puesto que, los pueblos nómadas se desplazaban de unas regiones a otras buscando los mejores pastos ⁸.

Aunque la evolución del proceso de fermentación ha sido estrictamente intuitiva, la producción de leche acidificada se convirtió rápidamente en una forma de conservación de la leche. Poco a poco, nuevas comunidades aprendieron este sencillo tratamiento de conservación y uno de los productos obtenidos se denominó “yogur”, vocablo derivado del término turco “Jugurt”, que a lo largo de los años ha tenido numerosas variantes ⁹.

En la sociedad occidental, el consumo de yogurt se popularizó en el siglo XX, cuando los estudios científicos de Metchnikov indicaron una posible longevidad de los pueblos consumidores de este lácteo, especialmente de las comunidades de los Balcanes. Y el mismo científico llevó el fermento a Europa, y originó esta industria.

En Colombia, las empresas del sector lácteo están a la vanguardia de la innovación de productos y han demostrado interés por diferentes segmentos de la población, brindándolos y acondicionándolos, en lo posible, a las preferencias y necesidades de éstos. Un claro ejemplo es la línea de bebidas, que se extiende desde avenas, kumis y yogures, entre otros. En cuanto al yogur, se ofrecen en diferentes clases que van desde el frutado o el semisólido, entero o light, que se logran a partir de la leche utilizada, los equipos para su elaboración, los ingredientes agregados y los procesos de incubación para obtener los diferentes grados de coagulación, según el estado que se quiere obtener.

⁸ TAMIME, A. Y. y ROBINSON, R.K. Yogur Ciencia y Tecnología. Zaragoza, España: Acribia S.A., 1991. P 1.

⁹ Ibid., p. 2.

Los tamaños para estas bebidas varían desde empaques de 200 ml, aptos para loncheras y consumo personal, hasta tamaños familiares entre 900 ml y 1.000 ml. Sus presentaciones pueden estar en bolsa larga vida y empaques de caja tetra pack. En la actualidad en el mercado circulan clases de bebidas deslactosadas, para un público no tolerante de lactosa, y bebidas libres y bajas en grasas, comúnmente conocidas como productos light. Así mismo, muchas de ellas han sido elaboradas con aditivos para diferenciarlos de las demás marcas en su sabor y textura. Estos productos popularmente se comercializan de manera individual en tiendas de barrio y en los grandes almacenes de cadena se pueden encontrar pacas de 4 cajas y 5 bolsas para consumo familiar¹⁰.

El consumo de los productos lácteos ha aumentado, debido a la amplia publicidad desarrollada por el sector, alrededor de los requerimientos de calcio en el organismo para evitar la descalcificación ósea. Sin embargo, según el Diario El País, “la recomendación es que nunca se debe exceder la ingesta de 2.500 miligramos de calcio por día”¹¹. Aunque el yogur es considerado como un buen complemento nutricional, para gozar de un buen estado de salud se requiere mantener una alimentación balanceada combinando los alimentos de los diferentes grupos básicos que aporten los nutrientes esenciales para el organismo, así como también, el realizar periódicamente alguna actividad física.

¹⁰ www.agrocadenas.gov.co/documentos/anuario2005/capitulo11_lacteos.pdf .Capítulo 11 La agroindustria de lácteos y derivados en Colombia. p. 458.

¹¹ DIARIO EL PAIS. Sección Bienestar. El Poder del Calcio. Redacción de El País. Santiago de Cali, Colombia. 3 de Agosto del 2008.

5. ALCANCE

La elaboración del plan de negocio para determinar la viabilidad de la creación de una empresa productora de yogur con sabores innovadores a uva, piña y lulo en la ciudad de Palmira, está basado en las áreas de mercadeo, soporte técnico y operativo, administración, economía y finanzas, bajo una estricta revisión bibliográfica, cumpliendo con la Resolución No 001 de Junio 14 de 2006 “Por la cual se reglamenta el Trabajo de Grado para el Programa Académico de Contaduría Pública”, en la modalidad de Creación de Empresas.

El alcance de este documento final es mostrar un plan de negocio y una investigación que permita demostrar la factibilidad del negocio, lo cual no implica su puesta en marcha.

La responsabilidad de la investigación en la preparación del plan de negocio es realizar los análisis de mercado, técnico, administrativo, económico y financiero, el plan operativo e impacto del proyecto, para determinar la viabilidad y rentabilidad del negocio.

6. METODOLOGÍA

6.1 MÉTODO DE INVESTIGACIÓN

Para la preparación y desarrollo del plan de negocio, se utilizó el Método Deductivo, con el cual se analiza lo particular, a partir de lo general ¹². Por esta razón, se inició con el análisis de la información secundaria recolectada sobre el sector de productos lácteos y sus derivados en Colombia, su importancia, crecimiento y desarrollo, y la información primaria obtenida de la aplicación de encuestas, buscando con el desarrollo de la investigación particularizar sobre la viabilidad para la creación de una empresa productora de yogur con sabor a uva, piña y lulo en el municipio de Palmira.

Para realizar este trabajo, se tomó como guía el modelo de Plan de Negocio del Fondo Emprender y los libros: La Administración de Pequeñas Empresas con un Enfoque Emprendedor de Justin G. Longenecker, Carlos W. Moore y William Petty J., quienes son expertos en administración, mercadotecnia, finanzas y todo lo relacionado con los negocios. Este libro incorpora la teoría y la práctica relacionadas con el inicio y manejo de pequeñas empresas, para aquellos individuos que están buscando continuamente oportunidades para comenzar negocios y llevar a la introducción de nuevos y mejores productos y servicios, a la creación de empleos y de valor para los propietarios e inversionistas. El segundo libro: Plan de Negocio de Antonio Borello, ha desarrollado un ágil manual para elaborar un plan de negocios completo y detallado.

En este documento se presenta un estudio del mercado en el municipio de Palmira, a partir del análisis de la información disponible sobre el sector de los lácteos y sus derivados; un estudio técnico sobre la producción de yogur, el estudio organizacional, la evaluación económica, financiera, factibilidad y rentabilidad del proyecto, así como el plan operativo e impacto del proyecto.

Los procedimientos para la preparación, organización y conducción de la investigación, orientados a recopilar la información necesaria para el planteamiento del plan de negocio fueron los siguientes:

¹² AKTOUF, Omar. La Metodología de las Ciencias Sociales y el Enfoque Cualitativo en las Organizaciones. Cali, Colombia: Artes Gráficas del Valle Ltda., 2001. p. 35.

- Se realizó el estudio y análisis del mercado, de la oferta y la demanda del sector, se definieron las estrategias de mercado y las proyecciones de ventas.
- Se efectuó un estudio técnico y operativo que incluyó el establecer la capacidad de producción, la localización de la empresa y sus factores determinantes y la propiedad, planta y equipo a utilizar, la distribución en planta y descripción del proceso productivo para cada producto.
- Se cuantificaron los materiales, mano de obra y costos indirectos de fabricación que se requieren para la producción de yogur en sus tres sabores.
- Se contactaron los proveedores con los que contará la empresa para el suministro de materia prima, estableciendo la forma de pago y los precios.
- Se estableció el costo de los servicios públicos, fletes de transporte de mercancía, aseo a las instalaciones, valor del arrendamiento del local, el costo de la remodelación de la edificación donde funcionará la empresa, así como también se determinaron los gastos de ventas, de administración y producción.
- Se estableció la información general de la compañía: el tipo de empresa y sus características, la organización interna y los gastos de constitución de la empresa.
- Se determinó el recurso humano necesario para la puesta en marcha de la empresa, tanto personal administrativo como operativo y el salario.
- Se diseñó el organigrama de la empresa, definiendo cargos funciones y responsabilidades.
- Se determinó la utilidad deseada para la empresa y el punto de equilibrio.
- Se identificaron las políticas de crédito para los clientes.
- Se definieron las políticas de financiación de la compañía, políticas de crédito y políticas de inventarios.
- Se realizó un análisis de la información financiera histórica y proyectada con toda la información recolectada, para la evaluación económica del proyecto.
- Se redactó el resumen ejecutivo.

6.1.1. Pasos Seguidos en el Diagnóstico Propuesto

- Acopio de información sobre el sector lácteo y bienes derivados
- Análisis de la información
- Elaboración y presentación del estudio de mercado, técnico, organizacional y financiero

6.1.2. Información que se Acopió

- Antecedentes sobre el sector lácteo y sus derivados
- Estado y posicionamiento de la industria en el sector
- Análisis de encuestas y estadísticas del sector
- Investigación técnica sobre el funcionamiento de la maquinaria y equipo a emplear
- Análisis de los clientes potenciales
- Investigación del entorno general: económico, político, social, cultural, Ecológico y Tecnológico.
- Elaboración de proyección de estados financieros
- Evaluación financiera del proyecto

6.1.3. Actividades Realizadas

- Encuestas para el estudio de mercado del yogur
- Visitas a entidades y empresas que regulan el funcionamiento de una empresa con actividad industrial
- Cotizaciones de la materia prima, maquinaria y equipo a emplear en el proceso productivo.
- Recopilación de información: Anuario Estadístico de Palmira, Agrocadenas, DANE, Proexport,

6.1.4. Documentos Típicos que se Manejan

- Encuestas
- Cotizaciones de materia prima e insumos
- Cotizaciones de maquinaria y equipo utilizado en la producción
- Estadísticas y datos históricos
- Información económica
- Normas y procedimientos legales en materia comercial, tributaria y laboral.

6.2. INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN DE CAMPO

Se definió como instrumentos a utilizar en la investigación de campo las siguientes fuentes:

6.2.1. Fuentes Primarias de Información

Los documentos que registran o corroboran el conocimiento inmediato de la investigación son los siguientes:

- Libros
- Estadísticas
- Artículos
- Internet (páginas web)
- Informes técnicos

6.2.2. Fuentes Secundarias de Información

Los datos que integran las fuentes secundarias se basan en documentos primarios e incluye las bibliografías y los índices, entre otros.

Dentro de las fuentes secundarias de información se tiene:

- Citas
- Notas y pies de página

6.2.3. Fuentes Utilizadas para el Proyecto de Plan de Negocio

- Normas y leyes vigentes
- Plan de negocio: modelo del Fondo Emprender – Fonade: Servicio Nacional de Aprendizaje – Sena.
- Libros: La Administración de Pequeñas Empresas con un Enfoque Emprendedor de Justin G. Longenecker, Carlos W. Moore y William Petty J. y Plan de Negocio de Antonio Borello.
- Artículos

- Trabajo académico
- Libros de temas relacionados
- Internet

6.3. TÉCNICAS PARA RECOLECCIÓN DE DATOS

- Búsqueda en Internet
- Recopilación de información en: Anuario Estadístico de Palmira, Agrocadenas y el DANE.
- La encuesta
- Visitas a entidades reguladoras de la empresa y su actividad industrial.

Para la realización de la encuesta, se empleó un cuestionario como instrumento de recolección de datos, el cual “consta de un conjunto de preguntas escritas y que obedece a unas reglas precisas de preparación”¹³.

6.4. TRATAMIENTO DE LA INFORMACIÓN

- Evaluación de los datos
- Edición los datos
- Clasificación los datos
- Análisis, elaboración e interpretación de los datos

6.5. TIPO DE ESTUDIO

El tipo de estudio que se empleó para el desarrollo de esta investigación fue Exploratorio – Descriptivo, para la recolección y análisis de información primaria y secundaria sobre la oferta y la demanda del sector lácteo y el mercado al cual se va a lanzar el producto. La parte que comprende el Estudio del Mercado del yogur se trabajó de forma exploratoria a través de la encuesta de opinión, la información existente sobre el sector y las suministradas por personas, entidades y empresas, realizando el análisis de la misma. Los demás temas se trabajaron de manera descriptiva y complementaria con el trabajo exploratorio.

¹³ AKTOUF, Op. Cit., p. 87.

EL Enfoque

Las concepciones para llevar a cabo este trabajo estuvieron encaminadas a :

- Obtener el título profesional como meta personal, demostrando capacidad y dominio de los conocimientos que la universidad, conjuntamente con los docentes, han transmitido, y
- satisfacer una necesidad social a través de la idea de producir y comercializar un yogur con sabores innovadores que sea capaz de satisfacer los requerimientos de los consumidores, proyectando la posibilidad de crear una empresa que genere beneficios económicos tanto para el emprendedor, como para sus colaboradores, clientes y la comunidad en general, mejorando la calidad de vida y contribuyendo al bienestar común a través de una nueva alternativa empresarial sostenible en el largo plazo y que dinamice el mercado.

7. MARCO REFERENCIAL

7.1. MARCO TEÓRICO

El fomento del espíritu empresarial y de la innovación ha pasado a ocupar un lugar central en la política mundial, promovido por la creación y el desarrollo de nuevas empresas y nuevos sectores, lo cual constituye un factor fundamental para mejorar la competitividad de la economía, del país y la calidad de vida de sus habitantes.

El marco teórico que sirve de fundamentación a la presente investigación, se nutre de dos temas básicos: La Administración de Pequeñas Empresas con un Enfoque Emprendedor de Justin G. Longenecker, Carlos W. Moore y William Petty J. y El Plan de Negocio de Antonio Borello. En el primero:

Se busca preparar a los individuos que están buscando continuamente oportunidades para comenzar negocios, quienes actúan como empresarios potenciales cuando observan los mercados y tratan de hallar situaciones en que puedan operar con éxito una empresa ¹⁴, desarrollando planes de negocio para crear una nueva empresa, con el propósito de satisfacer necesidades en el mercado, a través de iniciativas empresariales que puedan llegar a ser exitosas.

El segundo tema que apoya la investigación es basado en el libro: El Plan de Negocios, el cual servirá como instrumento de orientación y evaluación a nivel interno de la organización, como también de instrumento capaz de convencer a los actores económicos externos a la empresa sobre la credibilidad del negocio ¹⁵, en el propósito de determinar la viabilidad de la creación de la empresa.

Dada la necesidad de una guía para los empresarios y gerentes que tienen a su cargo la responsabilidad de dirigir una empresa, ya sea en la fase de creación y puesta en marcha, o en la fase normal de operación, el plan de negocios es la concretización de las ideas de un emprendedor, ya que marca las etapas del desarrollo de un proyecto de empresa. Por otra parte, “el plan de negocios es una

¹⁴ LONGENECKER, Justin G., MOORE, Carlos W. y PETTY, J. William. Administración de Pequeñas Empresas, Un Enfoque Emprendedor. México: Internacional Thomson Editores S.A. 11a Edición. 2001. P. 3.

¹⁵ BORELLO, Antonio. El Plan de Negocios de Herramienta de Evaluación de una Inversión a Elaboración de una Plan estratégico y Operativo. Santa Fé de Bogotá, Colombia: MacGraw-Hill interamericana S.A., 2000. P XV.

gran ayuda como elemento de medición, pues sirve de base para comparar los resultados reales y, si es necesario, tomar las medidas correctivas”¹⁶

Por otra parte, el proyecto contempla la manipulación y procesamiento de alimentos, cuyas actividades están reguladas debido a los factores de riesgo que implican su consumo, por ser la salud un bien de interés público. Por lo tanto, las fábricas y establecimientos donde se procesan alimentos deben ceñirse a los principios de Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) estipulados en el título II del Decreto 3075 de 1997, que se definen como:

Los principios básicos y prácticas generales de higiene en la manipulación, preparación, elaboración, envasado, almacenamiento, transporte y distribución de alimentos para consumo humano, con el objeto de garantizar que los productos se fabriquen en condiciones sanitarias adecuadas y se disminuyan los riesgos inherentes a la producción¹⁷.

Este decreto contiene las condiciones básicas de higiene requeridas en la fabricación de alimentos que implican: la adecuación de la edificación y sus instalaciones, cumplir unas condiciones específicas tanto en las áreas de elaboración, como para los equipos y utensilios que estén en contacto directo con el producto y condiciones de instalación y funcionamiento de los equipos. Incluye los requisitos que debe cumplir el personal manipulador de alimentos en lo referente al estado de salud, educación y capacitación, las prácticas higiénicas y medidas de protección. También se debe tener en cuenta los requisitos higiénicos para todas la materias primas y demás insumos en las actividades de fabricación, preparación, procesamiento, envasado y almacenamiento para garantizar la inocuidad y salubridad del alimento, donde todas las operaciones deben estar sujetas a medidas de aseguramiento y control de la calidad apropiados. Se deben observar las condiciones que deben cumplir las operaciones de almacenamiento, distribución, transporte y comercialización de alimentos, y las condiciones específicas del área de preparación y consumo de alimentos, cumplir con la obligación de obtener el registro sanitario de alimentos con el INVIMA, como entidad competente para su expedición, conforme en lo establecido en este decreto, puesto que el yogur es considerado un producto de alto riesgo y que va a ser comercializado con marca de fábrica, entre otros.

Finalmente, la idea de negocio o iniciativa empresarial a desarrollar estará formulada bajo los criterios establecidos en el modelo de plan de negocios del Sena que apoya el Fondo Emprender.

¹⁶ BORELLO, Op. cit., p. XIX.

¹⁷ DECRETO 3075 DE 1997. Artículo 2.

7.2. MARCO CONCEPTUAL

La definición de los conceptos más importantes de la investigación son los siguientes:

Análisis Financiero a Través de índices. Es una herramienta que proporciona parámetros susceptibles de comparar con medidas ideales de comportamiento financiero de la empresa, que permiten, por un lado, formarse una idea acerca de su fortaleza o debilidad financiera y por el otro, tomar acciones correctivas para ajustarse a los objetivos deseados ¹⁸.

Emprendedor. Es una persona con capacidad de innovar; entendida ésta como la capacidad de generar bienes y servicios de una forma creativa, metódica, ética, responsable y efectiva ¹⁹.

Emprendimiento. Una manera de pensar y actuar orientada hacia la creación de riqueza. Es una forma de pensar, razonar y actuar centrada en las oportunidades, planteada con visión global y llevada a acabo mediante un liderazgo equilibrado y la gestión de un riesgo calculado; su resultado es la creación de valor que beneficia a la empresa, la economía y la sociedad ²⁰.

Empresa. Se entiende por empresa toda actividad económica organizada para la producción, transformación, circulación, administración o custodia de bienes, o para la prestación de servicios, que se realiza en uno o más establecimientos de comercio ²¹.

Entorno Empresarial. Factores externos relacionados con todo lo que sucede en el medio ambiente en el que se desenvuelve la empresa. Se identifican seis aspectos fundamentales que requieren ser considerados y que afectan la empresa. Ellos son: Económicos, Políticos, Sociales, Culturales, Ecológicos y Tecnológicos ²².

¹⁸ GARCÍA S, Oscar León. Administración Financiera Fundamentos y Aplicaciones. Cali: Prensa Moderna Impresores s.a. 2da Edición, 1998. p.17.

¹⁹ www.actualicese.com/normatividad/2006/03/15/ley-1014-de-26012006/. Ley 1014 de 2006 De Fomento a la Cultura del Emprendimiento. Capítulo I. Artículo 1.

²⁰ Ibidem

²¹ CODIGO DE COMERCIO concordado con la ley 222 de 1995. Cali: Litho Imperio. 1997, 633 p.

²² GARCÍA S., Op. cit., p. 18.

Estados Financieros. Constituyen una relación de cifras monetarias vinculadas con uno o varios aspectos específicos del negocio y presentadas con un ordenamiento determinado²³, cuyo objetivo fundamental es presentar información que permita, a quienes la utilizan, tomar decisiones que de alguna manera afectarán a la empresa y cuya incidencia varía en función de los intereses de estos usuarios.

Plan de Negocios. Es un documento escrito que define claramente los objetivos de un negocio y describe los métodos que van a emplearse para alcanzar los objetivos²⁴.

Presupuesto. Es un completo plan financiero diseñado para orientar al empresario hacia la consecución de las metas propuestas²⁵.

En cuanto a la importancia de los presupuestos se tiene que: “La utilización de los presupuestos ayudan a determinar por anticipado el efecto que los planes propuestos tendrán sobre la liquidez y la rentabilidad de la empresa. También permiten el control de todas las operaciones y la evaluación de la gestión administrativa”²⁶.

Productividad. Es la capacidad de elaborar la cantidad óptima de unidades al menor costo, con la mejor calidad y en el momento oportuno, el cual constituye el objetivo fundamental de la producción²⁷, lo que permite al producto ser más competitivo para mantenerse y crecer en el mercado.

Rentabilidad. Es la medida de la productividad de los fondos comprometidos en un negocio, en la cual, desde el punto de vista del análisis a largo plazo de la empresa, lo importante es garantizar su continuidad en el mercado y, por ende, el aumento de su valor²⁸.

²³ Ibid., p.29.

²⁴ www.actualicese.com/normatividad/2006/03/15/ley-1014-de-26012006/. Ley 1014 de 2006 De Fomento a la Cultura del Emprendimiento. Capítulo I. Artículo 1.

²⁵ BURBANO RUIZ, Jorge E. y ORTIZ GÓMEZ, Alberto. Presupuestos Enfoque moderno de Planeación y Control de Recursos. Colombia: McGraw-Hill. 2ª edición, 1995. p. 9.

²⁶ GARCÍA S., Op. cit., p.5.

²⁷ GARCÍA S., Op. cit., p.2.

²⁸ Ibid., p. 153.

Responsabilidad social empresarial. Suele entenderse como las obligaciones de un negocio para proteger los intereses de sus consumidores, empleados, proveedores y el público en general ²⁹.

Riesgo. Aspecto inherente a todas las decisiones financieras y que el inversionista determina para evaluar la conveniencia de un proyecto, puesto que la inversión no está exenta de riesgo. Mientras mayor sea el riesgo que una persona considera que corre con una determinada inversión, mayor será la rentabilidad que exigirá y de hecho, esperará de ella ³⁰.

Utilidad. O ganancia neta, es la compensación que recibe una empresa cuando vende un producto o servicio ³¹.

7.3. MARCO LEGAL

7.3.1. Normatividad para Constituir Empresas

La creación de empresa está sujeta a la aplicación de normas y leyes de estricto cumplimiento, por lo tanto, el emprendedor debe acogerse a las disposiciones vigentes en materia comercial, laboral, civil y penal. Los aspectos legales y normatividad vigente a observar para formalizar un negocio son los siguientes:

Constitución y Registro en la Cámara de Comercio. Para iniciar una actividad económica, definir:

- Clase de Actividad: mercantil, no mercantil.
- Clasificación de la Empresa de Acuerdo al Tipo de Negocio: de servicios, comercial, industrial.
- Tipos de Organización de Empresas: de personas, sociedades.
- Tipo de Persona a formalizar: persona natural, persona jurídica.
- Constitución de la empresa: por escritura pública, documento privado.

²⁹ LONGENECKER, MOORE y PETTY, J., Op. cit., p. 365.

³⁰ GARCÍA S., Op. cit., p. 5.

³¹ HARGADON JR, Bernard y MÚNERA Armando. Principios de Contabilidad. Colombia: Litocamargo Ltda. 3ª Edición, 1993. P. 40.

Legislación Mercantil. Conjunto de leyes que regulan las sociedades comerciales y civiles, donde las relaciones comerciales están sujetas al Derecho mercantil, si son consideradas actos de comercio.

Código de Comercio. Regula las actividades y obligaciones de los comerciantes en sus operaciones mercantiles y los actos de comercio, aunque sean ejecutados por no comerciantes.

Legislación Laboral y Seguridad Social. La legislación laboral contempla la aplicación de normas y leyes para regular las relaciones laborales entre trabajadores y empleadores, que surgen con el contrato de trabajo y los problemas que se deriven de éste, las cuales están sujetas a la normatividad legal del trabajo y de la seguridad social.

Dicha regulación se encuentra compendiada en cuatro conjuntos de normas legales que son las siguientes:

- a) El Código Sustantivo del Trabajo;
- b) El Código Procesal del Trabajo y la Seguridad Social;
- c) El sistema de Seguridad Social Integral;
- d) El Sistema de Subsidio Familiar y Protección Social.

Código Sustantivo del Trabajo. Se encarga de regular las relaciones de derecho individual del trabajo entre particulares y la de trabajadores oficiales respecto a salarios, contratos, prestaciones y todas sus consecuencias. De igual manera, las de derecho colectivo del trabajo, no regulan a los empleados de carrera administrativa. El Código Sustantivo de Trabajo fue adoptado por la Ley 141 de 1961.

Ley 50 de 1990. Por la cual se introducen reformas al Código Sustantivo del Trabajo y se dictan otras disposiciones.

Ley 797 de 2003. Por la cual se reforman algunas disposiciones del sistema general de pensiones previsto en la Ley 100 de 1993 y se adoptan disposiciones sobre los Regímenes Pensionales, exceptuados y especiales.

Ley 100 de 1993. Por la cual se crea el sistema de seguridad social integral y se dictan otras disposiciones.

Seguridad Social Integral. Es un conjunto de instituciones, normas y procedimientos, de que disponen las personas y la comunidad para gozar de una calidad de vida, mediante el cumplimiento progresivo de los planes y programas que el Estado y la sociedad desarrollen para proporcionar la cobertura integral de las contingencias especialmente las que menoscaban la salud y la capacidad económica de los habitantes del territorio nacional, con el fin de lograr el bienestar individual y la integración de la comunidad. Este sistema comprende pensiones, salud y riesgos profesionales.

Código Civil. La constitución de empresas está sometida en su actividad a lo dispuesto en el Código Civil en materia de derechos y obligaciones.

7.3.2. Normatividad para el Fomento del Emprendimiento

Las normas y leyes establecidas en Colombia para el fomento de la actividad emprendedora que se toman para enmarcar el trabajo son las siguientes:

Normas Generales. La Constitución Política Colombiana, en el Título XII del Régimen Económico y de la Hacienda Pública, Artículo 333, establece la libertad económica y considera la empresa como la base para el desarrollo.

Así mismo, en el Artículo 58, la Constitución Política hace referencia a los derechos de propiedad, consagrando la propiedad privada como derecho de los colombianos, sujeto al interés público o social, y dándole importancia a las formas de propiedad asociativa y solidaria.

Ley Mipyme. Ley en la que se suscribe la política estatal para la promoción de la creación de empresas en Colombia es la Ley 590 del 10 de julio de 2000, conocida como Ley mipyme. Fue creada principalmente con el objeto de “Inducir el establecimiento de mejores condiciones del entorno institucional para la creación y operación de micro, pequeñas y medianas empresas”, como un reconocimiento al papel fundamental de las instituciones en el desarrollo empresarial. Las micro, pequeñas y medianas empresas son definidas de acuerdo con el número de personas empleadas y sus activos totales.

Ley 905 de 2004. Por medio de la cual se modifica la Ley 590 de 2000, sobre promoción del desarrollo de la micro, pequeña y mediana empresa colombiana, y se dictan otras disposiciones.

La Ley de Fomento a la Cultura del Emprendimiento. La Ley 1014 de 2006, o ley de Fomento a la Cultura del Emprendimiento, tiene como objeto “Promover el espíritu emprendedor en todos los estamentos educativos del país “[...]”⁵.

Esta ley enfatiza el fomento y creación de vínculos entre el sistema educativo y el productivo, por medio de una cátedra de emprendimiento, con el fin de contribuir al crecimiento de la economía del país. A su vez, fomenta la cultura de la cooperación, ahorro y diversas maneras de asociatividad. Este dinámico nexo entre el sector educativo e industrial se refuerza por medio de voluntariados empresariales y la opción de hacer planes de negocios, a cambio del trabajo de grado.

Ley 789 de Diciembre 27 de 2002. Por la cual se dictan normas para apoyar el empleo y ampliar la protección social y se modifican algunos artículos del Código Sustantivo de Trabajo; en su artículo 40 se crea el Fondo Emprender FE:

como una cuenta independiente y especial adscrita al Servicio Nacional de Aprendizaje, SENA, el cual será administrado por esta entidad y cuyo objeto exclusivo será financiar iniciativas empresariales que provengan y sean desarrolladas por aprendices o asociaciones entre aprendices, practicantes universitarios o profesionales que su formación se esté desarrollando o se haya desarrollado en instituciones que, para los efectos legales, sean reconocidas por el Estado de conformidad con las Leyes 30 de 1992 y 115 de 1994 y demás que las complementen, modifiquen o adicionen ³².

7.3.3. Normatividad Técnica y Jurídica del Producto

En la industria de lácteos y sus derivados existe un alto contenido técnico en los procesos de producción y una buena capacidad de satisfacer necesidades cambiantes. Las principales empresas aplican BPM (Buenas Prácticas de Manufactura) y sistemas de aseguramiento de la calidad ISO y sistemas de inocuidad como HACCP ³³.

³² www.fondoemprender.com. Marco legal vigente.

³³ www.agrocadenas.gov.co/lacteos/Documentos/CNC_perfil_lacteos.pdf. Perfil Cadena Láctea y sus Derivados. Fortalezas de la Cadena.

Dentro de las normas que reglamentan la producción a nivel nacional de derivados lácteos como el yogur, se tienen:

Ley 09 de 1979. Por la cual se dictan medidas sanitarias para la protección del Medio Ambiente. La presente Ley establece:

- a) Las normas generales que servirán de base a las disposiciones y reglamentaciones necesarias para preservar, restaurar o mejorar las condiciones necesarias en lo que se relaciona a la salud humana;
- b) Los procedimientos y las medidas que se deben adoptar para la regulación, legalización y control de los descargos de residuos y materiales que afectan o pueden afectar las condiciones sanitarias del Ambiente ³⁴.

Ley 232 de 1995. Diario Oficial No. 42.162, de 26 de diciembre de 1995 Por medio de la cual se dictan normas para el funcionamiento de los establecimientos comerciales ³⁵.

Decreto 3075 de 1997. Ministerio de Salud. por la cual se reglamenta Parcialmente la Ley 9 de 1979 y se dictan otras disposiciones, como condiciones básicas de higiene en la fabricación de alimentos:

Regula las actividades de fabricación, procesamiento, preparación, envase, almacenamiento, transporte, distribución y comercialización de alimentos en el territorio nacional ³⁶.

También establece que las actividades mencionadas se ceñirán a los principios de las buenas prácticas de manufactura (BPM) estipuladas en el título II del presente Decreto ³⁷.

Decreto 616 de Febrero 28 de 2006. Por el cual se expide el Reglamento Técnico sobre los requisitos que debe cumplir la leche para el consumo humano que se obtenga, procese, envase, transporte, comercialice, expendia, importe o exporte en el país ³⁸.

³⁴ www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp Ley 09 de 1979.

³⁵ www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp. Ley 232 de 1995.

³⁶ www.quiminet.com.mx. Artículo: Normas para productos alimenticios INVIMA Colombia.

³⁷ www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp. Decreto 3075 de 1997.

³⁸ www.agronet.gov.co/www/docs_agronet/2006103010449_decreto_616_28_02_06.pdf -

Decreto 60 de 2002. Ministerio de Salud. Por el cual se promueve la aplicación del sistema de análisis de peligros y puntos de control crítico HACCP en las fábricas de alimentos y se reglamenta el proceso de certificación ³⁹.

Documento Conpes 3076 de 2005. El cual contiene los lineamientos de política que permitirán mejorar las condiciones de sanidad e inocuidad de las cadenas de la carne la bovina y la leche, con el fin de proteger la salud y vida de las personas y los animales, aumentar la competitividad y fortalecer la capacidad para obtener la admisibilidad de sus productos en los mercados internacionales ⁴⁰.

Resolución 02310 de 1986 (24 de Febrero de 1986). Por la cual se reglamenta parcialmente el Título V de la Ley 09 de 1979, en lo referente a procesamiento, composición, requisitos, transporte y comercialización de los derivados lácteos ⁴¹.

Resolución 599 de 1998 INVIMA. Por la cual se adopta el formulario único para solicitud, modificación y renovación de Registro sanitario para los productos alimenticios y se establece la nomenclatura para la expedición de Registro Sanitario de los alimentos de fabricación nacional y de los importados ⁴².

Resolución 0288 de Enero 31 de 2008. Por la cual se establece el reglamento técnico sobre requisitos o etiquetado nutricional que deben cumplir los alimentos envasados para consumo humano ⁴³.

³⁹ www.presidencia.gov.co/prensa_new/decretoslinea/2002/enero/18/dec60180102.pdf

⁴⁰ www.dnp.gov.co/archivos/documentos/Subdireccion_Conpes/3076.PDF

⁴¹ www.invima.gov.co/Invima/normatividad/docs_alimentos/resolucion_02310_1986.htm

⁴² www.invima.gov.co:8080/Invima/normatividad/alimentos_resoluciones.jsp. Resolución 599 de 1998.

⁴³ www.invima.gov.co:8080/Invima/normatividad/alimentos_resoluciones.jsp- Resolución 0288 de Enero 31 de 2008.

8. LIMITACIONES

La información sobre el yogur es escasa y desactualizada, puesto que, de esta línea de productos sólo se encuentra información especializada hasta el año 2002; para los años siguientes se encuentra generalizada en el sector lácteo. Por ello, ante la insuficiencia de información se recurrió a otros procedimientos, utilizando el trabajo de campo para establecer datos como el mercado potencial y la cuantificación del consumo de yogur, a través de los resultados de la encuesta realizada.

Igualmente, en la ciudad de Palmira, no se encontró mayor información sobre las empresas locales dedicadas a la producción y/o comercialización de yogur, tan sólo la suministrada a nivel general por la Cámara de Comercio del municipio.

9. RESUMEN EJECUTIVO

Productos Vitalac E.U. será una microempresa dedicada a la producción y comercialización de yogur, ubicada en la ciudad de Palmira Valle, comprometida con la satisfacción de sus clientes.

Se ofrecerá un yogur natural (libre de conservantes), saludable y con deliciosos e innovadores sabores a: uva, piña y lulo, el cual estará dirigido a niños, jóvenes y adultos.

En el municipio las empresas que presentan mayor participación en el mercado son: Alpina, Colanta y Parmalat, como las marcas preferidas por los consumidores y que ofrecen gran variedad de productos disponibles en los principales canales de comercialización: tiendas de barrio y supermercados. También existen diez empresas a nivel local que producen yogur a muy bajo precio y en menor proporción, ya que éstos son distribuidos principalmente en Cali.

Una de las ventajas para la producción de nuevos sabores de yogur y su aceptación en el mercado, es la tendencia en los consumidores hacia la innovación y la preferencia por productos naturales para una mejor nutrición y el cuidado de la salud.

La gestora de la idea es una estudiante de Contaduría Pública de la Universidad del Valle, que se acogió a la modalidad de grado de Creación de Empresa, para evaluar, a través del Plan de Negocio, la viabilidad de la idea que dio origen al proyecto, con el propósito de crear una nueva organización para apoyar la generación de empleo y el crecimiento del sector.

Con el Estudio de Mercado se demostró que en Palmira hay una población objetivo dispuesta a probar y comprar los nuevos sabores de yogur, dada la gran aceptación que presenta este producto entre las familias, especialmente por los niños como sus mayores consumidores.

Productos Vitalac, requiere una inversión inicial de \$100.394.883,00, de los cuales \$23.421.957,00 serán recursos aportados por la titular de la empresa, que se destinarán a la adecuación de la vivienda tomada en arriendo para iniciar las operaciones fabriles de acuerdo con los requerimientos del INVIMA. Los demás recursos serán para la compra de activos fijos por \$53.599.253,00, inversión

diferida para gastos de constitución y puesta en marcha por valor de \$17.715.761 y una inversión en capital de trabajo de \$5.657.912,00, que se solicitarán al Fondo Emprender como capital semilla.

En un análisis a cinco años, el proyecto presenta un Valor Presente Neto (VPN) positivo de \$129.434.515,00 y proporciona una rentabilidad TIR del 42,42%, mayor que el Costo de Capital (CK) de 10,71%, generando rendimientos superiores a los mínimos esperados. Por lo tanto, se puede concluir que el proyecto es viable y se puede aceptar.

El impacto social de la empresa es positivo en el municipio de Palmira, puesto que, para su operación, demanda 9 empleos directos y 2 indirectos, impulsa el desarrollo del sector en la ciudad y el crecimiento sostenible de la empresa, a través de la implementación de los programas de gestión ambiental para la conservación del ambiente.

De esta manera se demuestra la viabilidad comercial, técnica, económica, financiera, legal y ambiental para la creación y puesta en marcha de la empresa Productos Vitalac E.U.

10. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS: PLAN DE NEGOCIO

10.1 ESTUDIO DEL MERCADO

Para el desarrollo del Plan de Negocio, el estudio de mercado estuvo enfocado a investigar ciertas características del sector, las empresas, los productos y los usuarios, determinando en estos últimos la frecuencia de consumo y compra semanal, los gustos y preferencias, y el grado de satisfacción que proporciona a través de la encuesta, con el propósito de estimar la demanda actual de yogur, establecer los clientes potenciales y proyectar la demanda del producto. Lo anterior, permitió identificar los pasos estratégicos para enfocar el proyecto en la búsqueda de un nuevo espacio en el mercado para que los consumidores puedan conocer y consumir el nuevo producto.

10.1.1 Análisis del Sector

En el siguiente análisis se trata de establecer las condiciones actuales de la industria o sector en que se verá involucrada la empresa, al igual que las condiciones futuras que se pueden prever para la misma, a través del reciente desarrollo que haya presentado y resaltar la importancia que la industria posee, a nivel nacional, regional y local, ya que en gran medida, las proyecciones realizadas se reflejarán en este aspecto particular.

Considerando que el yogur es un derivado lácteo, se analizó la situación actual de la agroindustria de lácteos y derivados en Colombia, para conocer la evolución y tendencia del sector y las posibilidades que pueda tener el producto en el mercado, puesto que, son las empresas líderes a nivel nacional las que determinan con sus bienes las condiciones de los nuevos productos en el mercado.

Igualmente, se analizó el sector lácteo a nivel de las empresas locales productoras y/o comercializadoras existentes en Palmira, a través de investigación con fuentes primarias de manera exploratoria, puesto que se visitó cada una de las empresas para conocer las fábricas, los productos, sus precios, sistemas de venta y distribución, dado que, no se encontró información al respecto, y la suministrada por la Cámara de Comercio es reducida e insuficiente.

10.1.1.1 Diagnóstico de la Estructura Actual, Perspectiva del Sector Lácteo y Posibilidades de Crecimiento

El sector lácteo demuestra ser muy competitivo, ya que posee diferentes empresas posicionadas en el mercado que proporcionan productos de buena calidad y precios que varían de acuerdo al tipo de marca, siendo las más destacadas: Alpina, Colanta, Parmalat, Yoplait, en las cuales se concentran las ventas de la industria.

La industria láctea presenta un rol importante en la actividad económica nacional, participando dinámicamente dentro de la producción industrial.

Las empresas del sector han desarrollado, como parte de sus estrategias, diversidad de bienes, derivados lácteos y en diferentes presentaciones, de acuerdo a la segmentación del mercado, lo cual ha generado una gran competitividad entre las empresas del ramo.

La cercanía a los centros de consumo es un factor de gran influencia en la ubicación de las plantas en esta industria, aún más si se toma en cuenta la importancia de una adecuada red de frío para el transporte de los productos, que incrementa el costo del mismo. Por este motivo, ésta es una de las ramas de la industria con menor concentración en la localización de la producción por departamentos. Con la excepción de Cundinamarca, con una participación del 31,3% de los establecimientos.

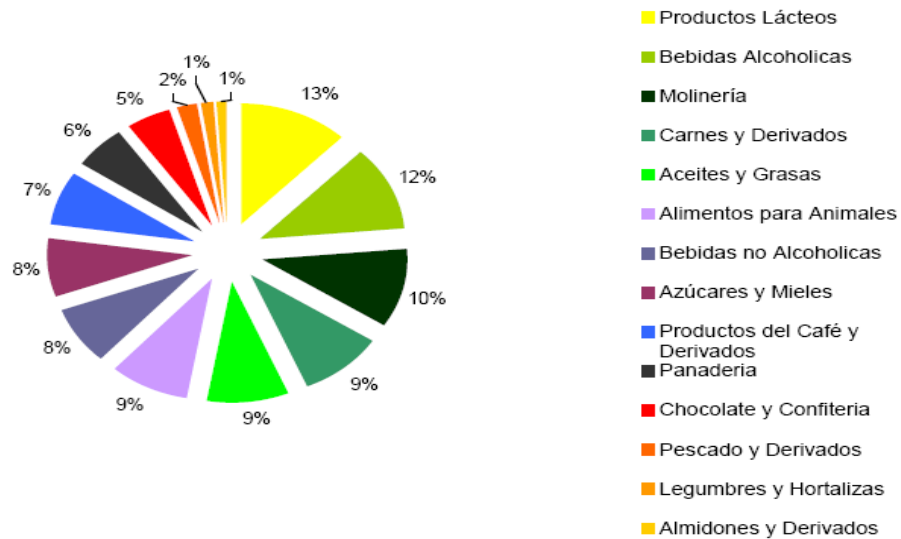
A nivel comercial, la industria láctea ha tenido avances en sus exportaciones, sustitución de bienes importados por productos elaborados localmente y generación de excedentes exportables.

Situación del sector lácteo en Colombia⁴⁴. El sector agroindustrial colombiano se posiciona como el sector más importante de la industria manufacturera, con una producción bruta de US\$ 9.500 millones en el 2003. Está diversificado en subsectores, dado que, el país es un gran productor de lácteos, bebidas, productos de molinería, cárnicos, aceites, entre otros como se puede apreciar en el siguiente gráfico.

⁴⁴www.proexport.com.co/vbecontent/library/documents/DocNewsNo5709DocumentNo5581.PDF. Colombia Perfil Sectorial Agroindustria. p. 5.

Gráfico No 1.

**Elaboración de productos alimenticios y de bebidas:
Producción bruta por subsectores (2003)
% Participación**



Producción Total: US\$ 9.500 M.
Fuente: Dane, Encuesta Anual Manufacturera 2003.

Uno de los principales subsectores es el de productos lácteos y derivados, que cuenta con una participación del 13% de la producción bruta de productos alimenticios y bebidas, donde Colombia se ha establecido como líder en la producción láctea de la Comunidad Andina de Naciones y cuenta aún con un potencial de crecimiento importante.

Tabla No 1.

**Producción Anual de Leche-CAN (2002-2004)
Mt.**

	2004	2003	2002
Colombia	6,090,000	5,920,000	6,020,530
Ecuador	2,300,000	2,456,520	2,433,180
Venezuela	1,350,000	1,238,470	1,389,250
Perú	845,302	1,226,130	1,194,340
Bolivia	240	240	291,04

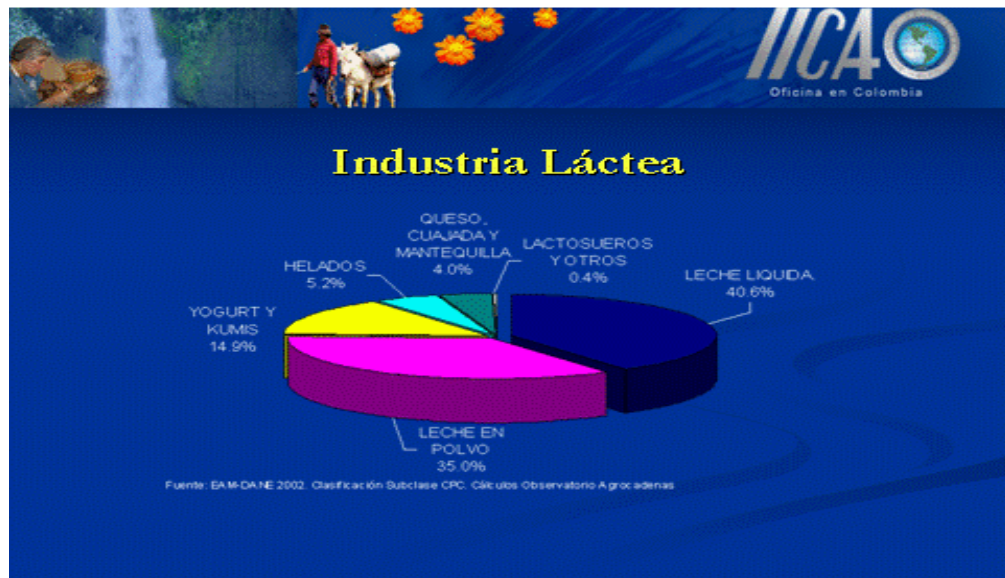
Fuente: FAO

Con una producción bruta de US\$ 1.100 millones, es el primer sector en importancia de alimentos procesados en Colombia.

Según la Encuesta Anual Manufacturera (EAM) para el año 2002, los principales productos de este sector y su participación en el valor de la producción son: la

leche líquida con el 40,6% de la producción; la leche en polvo con el 35,0%, el yogur y el kumis con el 14,9%; los helados con el 5,2%, el queso cuajada y la mantequilla con el 4,0% y el lactosuero y otros con un 0,4%.

Gráfico No 2. Principales productos de la Industria Láctea y su Participación en el valor de la producción



La cadena láctea generó 15.000 empleos en el 2003, 2.7% del total de la industria manufacturera, y en el 2005 generó exportaciones por un total de US\$ 58 millones.

El sector lácteo fue escogido por el gobierno nacional como uno de los productos a desarrollar bajo el plan de apuesta exportadora por lo que se espera pasar de una producción actual de aprox. 900.000 toneladas de leche a 1.4 millones de toneladas al 2020 lo que significa un aumento en la producción del 57%.

De acuerdo con la información de Confecámaras, Supersociedades y Supersolidaria, y la identificación hecha por el Observatorio Agrocadenas para el año 2003, la industria está compuesta por 1.067 establecimientos. Esta cifra abarca las grandes, medianas y pequeñas compañías y las microempresas dedicadas a la elaboración de una gran diversidad de derivados lácteos, algunos especializados en una línea de producto y otros que cuentan con un portafolio de bienes, siendo esto último característico de las grandes empresas del sector.

Gráfico No 3. Tamaño de la Industria Láctea



En el sector lácteo se destacan importantes empresas nacionales e internacionales con significativos niveles en ventas y que presentan una alta competitividad en el mercado a nivel nacional, perceptible por la notable gama de derivados lácteos en sus portafolios de productos:

Tabla No 2.

Principales Empresas del Sector (2004)
US\$ millones

	Ventas	Participación en el sector (%)	Crecimiento anual 2004
Colanta	388,7	25.8%	15%
Nestlé	298,2	19.8%	16%
Alpina	204,8	13.6%	11%
Meals	69	4.6%	7%
Parmalat	55,9	3.8%	0.2%
Procesadora de leches S.A.	54,1	3.7%	3%

Fuente: BPR, Supersociedades

La mayor parte de la industria se encuentra localizada en el departamento de Cundinamarca, con una participación del 31,3% de los establecimientos. Le siguen los departamentos del Valle del Cauca (9%), Boyacá (8,7%), Antioquia (7,8%) y Santander (6,4%). Esta relativa alta concentración geográfica obedece, en parte, a que son en estos departamentos donde se localiza la mayor disponibilidad de la producción de leche en Colombia. De hecho, según la Encuesta Nacional Agropecuaria del año anterior, los departamentos de Cundinamarca y Antioquia

contribuyeron con 22,9% y 11,9% de la producción nacional de leche, de manera respectiva. Le sigue el volumen de leche que se consigue en el departamento de Boyacá con el 7,1%, equivalente a 452 millones de litros.

Otro aspecto que influye en la localización, es la proximidad a mercados de consumo masivo. Esto explicaría por qué, de las 329 unidades que están en Cundinamarca, 202 se ubican en Bogotá. Lo mismo acontece con Valle del Cauca, cuya contribución en el volumen de la producción de leche es apenas del 0,7%, pero participa con el 9% del total de los establecimientos, dado que su población representa cerca del 10% del total de habitantes del país.

Importancia Económica de la Industria Láctea en Colombia⁴⁵

En primer lugar, la industria láctea colombiana tiene un rol destacable dentro de la dinámica de la misma cadena, pues posee un alto grado de absorción de la producción primaria de leche. Según cifras de Fedecoleche, durante los años de 2003 y 2004, el nivel de producción ascendió en 1,68%, pasando de 5.790 a 5.888 millones de litros.

Tabla No 3.

DESTINO DE LA PRODUCCIÓN DE LECHE EN COLOMBIA
(Millones de litros)

Destino	2003	%	2004	%	Tasa de Crecimiento 2003 - 2004
Derivados	2.490	43%	2.532	43%	1,7%
Pasteurizada	1.679	29%	1.649	28%	-1,6%
Leche Ultra-pasteurizada	232	4%	294	5%	24,0%
Pulverizada	695	12%	707	12%	1,7%
Cruda	695	12%	765	13%	9,7%
Total Producción	5.790	100%	5.888	100%	1,7%

Fuente: Fedecoleche. Cálculos Observatorio Agrocadenas.

De estas cifras, en promedio, el 12% no pasó por ningún procesamiento industrial, lo que bien se conoce como leche cruda, cuyo destino fue el autoconsumo en sistemas de producción de doble propósito y comercialización, especialmente, en pueblos o poblaciones de menor tamaño. Es decir, que cerca del 88% de la producción sirvió como insumo de la industria para la elaboración de productos de mayor valor agregado, tales como leche pasteurizada, diferentes tipos de quesos, helados y leches ácidas como el Yogurt y el Kumis; donde un 43% de la leche se ha orientado a la preparación de derivados, equivalente en el año 2004 a 2.532 millones de litros (como se puede observar en la Tabla 3). En segunda instancia,

⁴⁵ www.agrocadenas.gov.co/documentos/anuario2005/capitulo11_lacteos.pdf .Capítulo 11 La agroindustria de lácteos y derivados en Colombia. P. 440.

se encontró la producción de leche pasteurizada con el 28% del volumen total de leche y en 5% y 12%, en la fabricación de leche ultra-pasteurizada y para pulverización (leche en polvo), respectivamente.

En el año 2000 el valor de la producción de la industria láctea del sector alcanzó los 2,5 billones de pesos, participando con el 4,1% y el 15,6% del valor total de la producción de la industria manufacturera y de alimentos, respectivamente (Tabla No 4). La tasa de crecimiento anual registrada durante el período de 1992 a 2000, fue de 7,9%, como resultado de la dinámica que registró para ese período, mientras que para el año 2004 la producción del sector aumentó con respecto al año 2000, alcanzando los 3,1 billones de pesos pero registró una tasa de crecimiento anual de 6,7%, inferior a la del periodo anterior, mientras el total de la industria de alimentos aumentó significativamente a razón del 9,1%. Por encima de este último porcentaje fue el crecimiento que manifestó la industria manufacturera siendo del orden del 13,3% como se puede apreciar en la tabla No 5.

Tabla No 4.

**EVOLUCIÓN DEL VALOR DE LA PRODUCCIÓN DE LA INDUSTRIA LÁCTEA, CÁRNICA,
MANUFACTURERA Y DE ALIMENTOS EN COLOMBIA
(Millones de Pesos)**

Actividad	1992	1994	1996	1998	2000	Tasa de Crecimiento
Industria Láctea	1.363.749	1.679.969	2.328.818	2.527.860	2.493.587	7,9%
Industria Cárnica*	475.559	390.702	715.562	775.928	794.692	9,9%
Industria Alimentos	12.069.702	13.903.022	15.624.737	16.838.558	16.021.942	2,3%
Industria Manufacturera	47.566.018	53.780.384	58.886.558	59.568.743	61.037.595	3,9%

Fuente: EAM-DANE. Cálculos Observatorio Agrocadenas.

* Incluye conservación de carnes, subproductos de mataderos, matanza de ganado en frigorífico, preparación de carnes frías.

Tabla No 5.

**EVOLUCIÓN DEL VALOR DE LA PRODUCCIÓN DE LA INDUSTRIA LÁCTEA,
CÁRNICA, MANUFACTURERA Y DE ALIMENTOS EN COLOMBIA (Millones de
Pesos)**

Actividad	2001	2002	2003	2004*	Tasa de Crecimiento
Industria Láctea	2.498.272	2.553.994	2.656.219	3.086.455	6,7%
Industria Cárnica	409.903	435.919	494.239	577.661	11,5%
Industria Alimentos	22.421.183	24.985.844	27.193.118	29.507.568	9,1%
Industria Manufacturera	68.196.510	73.347.134	87.329.292	100.110.386	13,3%

Fuente: EAM-DANE. Cálculos Observatorio Agrocadenas.

* 2004 último dato disponible por la fuente

Un elemento que distingue a este sector es que es muy intensivo en capital, tal como se muestra en la tabla No. 6. Una elevada intensidad de capital implica que deben hacerse inversiones anuales significativas para reponer la maquinaria y actualizar equipos. Por lo general, los sectores intensivos en capital requieren de personal más calificado que el promedio industrial⁴⁶:

Tabla No 6.

**ACTIVOS Y VENTAS DE LA INDUSTRIA LÁCTEA
(En millones de Pesos 2003)**

Tamaño de Empresa	No de Establecimientos	Activos	Ventas	% Activos	% Ventas
Gran empresa	35	\$1.949.241	\$3.413.031	94,2%	92,7%
Mediana empresa	24	69.410	151.961	3,4%	4,1%
Pequeña empresa	80	41.898	96.065	2,0%	2,6%
Micro empresa	928	7.783	19.484	0,4%	0,5%
Total	1.067	\$2.068.334	\$3.681.081	100%	100%

Fuente: CONFECÁMARAS, SUPERSOCIEDADES y SUPERSOLIDARIA. Cálculos Observatorio Agrocadenas.

Importaciones Vs Exportaciones de Productos Lácteos⁴⁷

Exportaciones. El acumulado de las exportaciones de Colombia entre enero y julio, del periodo comprendido entre el 2002 y 2006, ha presentado una tasa de crecimiento del -9% pese a una leve disminución del volumen total exportado para estos períodos.

El volumen acumulado de las exportaciones para el periodo enero - julio del 2002, fue de 23.775 y para el 2006 fue de 18.043 toneladas, lo que muestra que Colombia del 2002 al 2006 ha disminuido sus volúmenes de exportaciones en un 24%.

⁴⁶ www.agrocadenas.gov.co/eventos/ponencias/Agroindustria_Lactea.pps. La Agroindustria de Lácteos y Derivados en Colombia. Tamaño de la Agroindustria.

⁴⁷ www.agrocadenas.gov.co/documentos/coyuntura/Inf_coyuntura_leche_3.pdf. Tercer Informe de Coyuntura de Leche 2006.

Los productos lácteos exportados durante el periodo enero – julio del 2000, en comparación con los exportados durante el mismo intervalo de tiempo del año 2006, han variado en la estructura composicional de los productos exportados por Colombia. La leche en polvo descremada incrementó el volumen exportado en el 2006, con respecto al mismo periodo del 2002, casi 10 veces; productos como el lactosuero incrementaron sus exportaciones 6 veces, así mismo las exportaciones de mantequilla y yogurt aumentaron para el mismo periodo 4 veces el volumen total exportado. Sin embargo productos como la leche en polvo, siendo ésta el principal producto exportado, ha disminuido 45% en el volumen total tranzado por el país; de igual manera es notoria la disminución de las exportaciones de productos como la leche condensada y la leche evaporada y el no reporte de exportaciones de productos como la leche en polvo para lactantes durante el 2006.

Venezuela, durante los últimos 5 años, ha sido el principal destino de las exportaciones de productos lácteos y derivados de Colombia, con un promedio del 89% del volumen total. Seguido de Chile con el 4% de las exportaciones y Estados Unidos con el 3% del volumen total. Los productos exportados de Colombia a Venezuela durante el periodo enero – julio de 2006.

Importaciones. Las importaciones de Colombia, en el periodo comprendido entre Enero y Julio del 2002 al 2004, han presentado una tasa de crecimiento de -14%. El volumen acumulado de las importaciones para el periodo Enero - Julio del 2002, fue de 17.145 toneladas y para el 2006 fue de 7.433 toneladas, exponiendo que Colombia del 2002 al 2006 ha disminuido sus volúmenes de importaciones en 57%.

Los productos lácteos importados durante el periodo enero – julio del 2000, en comparación con los importados durante el mismo intervalo de tiempo del año 2006, han variado en la estructura composicional de las importaciones de Colombia. En el 2002 la leche entera en polvo era el principal producto importado en el país, (16.122 toneladas importadas en el periodo enero – julio de este año), pero para el mismo periodo del 2006, sólo hay reportes de 36 toneladas importadas de este producto en Colombia.

El lactosuero y la leche en polvo para lactantes han sido los productos con más participación de las importaciones de Colombia en el 2006. En el 2002 se importaban 5.990 toneladas de lactosuero mientras que en el 2006 se importaron 8.544 toneladas de este producto. En efecto, revela un crecimiento del 43% de las importaciones de lactosuero entre estos dos años. La leche en polvo para lactantes ha mantenido estables los volúmenes de importación; no obstante, por la

disminución de las importaciones totales para el 2006, este producto ha logrado posicionarse como el segundo producto con volumen más alto de importación de Colombia.

El lactosuero puede definirse como el líquido remanente luego de separar la caseína de los restantes componentes de la leche. En la actualidad se utiliza lactosuero en la fabricación de alimentos lácteos (helados, yogur, untables), alimento para animales (suplementación en concentrados y raciones), productos cárnicos (carne procesadas, embutidos), panificados (bases para pasteles, galletitas, barras nutritivas), productos de confitería (chocolates, coberturas, caramelos) y bebidas (mezclas con cacao, crema para café, bebidas para deportistas).

En la dinámica de las importaciones en los últimos 5, Holanda ha sido el principal país proveedor de productos lácteos para Colombia, y los principales productos que este país ha comercializado con Colombia, son, en orden de importancia: alimento bovino, suero de leche, leche en polvo para lactantes y queso blando o curado.

Situación Actual del Sector a Nivel de Palmira. Debido a que no se encontró información especializada sobre el sector lácteo a nivel del municipio, se realizó una investigación al respecto y se obtuvieron los siguientes resultados:

En la ciudad, además de los productos de marca que comercializan las grandes industrias, se encuentran yogures provenientes de varias empresas locales que producen y distribuyen derivados lácteos en la ciudad. Información que se obtuvo del listado de empresas solicitado a la Cámara de Comercio, actualizado a septiembre de 2008, con veintiocho empresas registradas que renovaron su matrícula mercantil.

Con la investigación se estableció, que de las veintiocho empresas registradas, sólo diez producen y/o comercializan yogur en el municipio, las cuales dirigen sus productos para consumo de toda la familia, compitiendo con precios muy bajos. En la mayoría de estas empresas la razón social corresponde a personas naturales:

Lacteos Renacer
Lacteos Campo Fresco
Delicia Natural

Productos Lácteos Andina
Lácteos Super Kumis
Distribuidora Cordial EU
Productos Fresgurth
Depósito de Quesos
Distribuidora Hurcar
Lácteos La Pradera

Las demás se dedican a la elaboración y/o comercialización de leche, quesos, leches condensadas o venta de carnes, pollo y huevos.

Las empresas “Lácteos la Pradera” y Lácteos Súper Kumis, son reconocidas en Palmira por sus productos, los cuales, según opiniones de algunos encuestados que los consumen, son económicos, de buen sabor y calidad.

Se observó que se encuentran localizadas en barrios residenciales de la ciudad, como Primero de Mayo, Maria Cano, Barrio Campestre, San Cayetano, La independencia y el barrio Las Delicias en la Galería de Palmira, que es zona mixta, donde las casas son grandes y han podido acondicionar la edificación para esta actividad, a excepción de Lácteos La pradera que está ubicada en zona industrial, siendo esta última la única que comercializa sus productos en los principales supermercados de la ciudad. Además, se pudo apreciar que cuentan con los equipos necesarios para la producción de lácteos y sus derivados. Estas empresas distribuyen sus productos sobre pedido en el municipio, pero la mayoría de ellas, en Cali, principalmente en las panaderías que venden el yogur en vaso.

En el sondeo realizado al yogur que producen y comercializan estas empresas, se pudo apreciar que se trata de un producto muy económico, algunos de buena viscosidad, de buen sabor, pero éste se siente más saborizado por esencias que por fruta y presentan un vencimiento de 15 a 30 días, la mayoría elaborado con preservantes para garantizar mayor durabilidad, según información suministrada por los vendedores.

En la plaza de mercado se observó que en varios establecimientos venden yogur con sabor a melocotón, fresa y mora, generalmente en presentación de litro, a un precio de venta de \$2.800, el cual resulta muy económico y asequible, principalmente para los habitantes de ese sector o aledaños, o personas pertenecientes a los estratos 1 y 2. De esta situación se deduce que va dirigido a un consumidor que busca productos de menor precio por economía, aunque la

calidad no sea muy buena, puesto que, en algunos sitios, el yogur que se ofrece se encuentran a la vista, sin refrigerar y sin etiqueta.

Durante la realización de la encuesta, algunas personas mencionaron haber consumido este yogur, afirmando que sabe a harina y deja esa misma sensación en la boca y que definitivamente prefieren los yogures de marca, o los producidos a nivel casero por personas conocidas o recomendadas, los cuales resultan más naturales y económicos que los de marca. Aunque el yogur casero es producido y comercializado por empresas familiares a nivel de la economía informal, es un producto que ha ganado mucha fuerza y aceptación en el mercado, de los cuales no se encuentran estadísticas.

Al respecto de estos yogures sin refrigerar y el sabor a harina, la señora Judith Sandoval, Técnico de Alimentos de la Universidad del Valle, comenta que difícilmente puede tratarse de yogur, ya que son elaborados con mayor adición de otros productos que leche para lograr una mayor viscosidad, además de que el yogur es un producto muy delicado que se puede contaminar muy fácilmente y, por tratarse de un derivado de la leche, requiere unas condiciones mínimas de refrigeración.

10.1.2 Análisis del Mercado

El análisis del mercado o plan de mercadotecnia debe identificar los beneficios para el usuario y el tipo de mercado que existe. Indica quiénes serán los clientes de la empresa y el tipo de competencia a la que se enfrentará; bosqueja la estrategia de mercadotecnia y especifica la ventaja competitiva de la empresa. En esta sección se describe lo siguiente: análisis del mercado objetivo y perfil del cliente objetivo; métodos de identificación y atracción de clientes; enfoque de ventas y canales de distribución, tipo de promociones y publicidad en ventas, así como políticas de créditos y precios ⁴⁸.

10.1.2.1 Objetivos

- Realizar un análisis del mercado a partir de información secundaria existente y de información primaria que permita identificar los consumidores potenciales y sus hábitos generales de consumo.

⁴⁸ LONGENECKER, MOORE y PETTY, J., Op. cit., p. 130.

- Identificar y segmentar el mercado objetivo.
- Establecer los oferentes, demandantes y competencia existentes en el mercado objetivo.
- Formular estrategias de mercado que permitan el ingreso y posicionamiento del producto.
- Realizar la proyección de las ventas para el mercado objetivo.

10.1.2.2 Estimación del Consumo Aparente y Consumo Per cápita de Los Principales Derivados Lácteos en Colombia.

Para realizar el diagnóstico de la estructura actual del mercado, se investigó sobre el comportamiento y crecimiento del consumo aparente y el consumo per cápita del yogur, cuya información está actualizada solamente hasta el año 2004 y 2002 respectivamente, tal como se observa en las siguientes tablas:

Consumo Aparente⁴⁹. La siguiente tabla muestra la dinámica del consumo aparente en Colombia de yogur en kilogramos desde el año 2001 hasta el 2004, el cual ha tenido un importante crecimiento por el aumento de la demanda del producto que obedece, por un lado, al crecimiento de la población colombiana.

⁴⁹ www.agrocadenas.gov.co. Anexo Estadístico de la Agroindustria Láctea en Colombia. Año 2004. Consumo Aparente de los Productos Lácteos y sus Derivados.

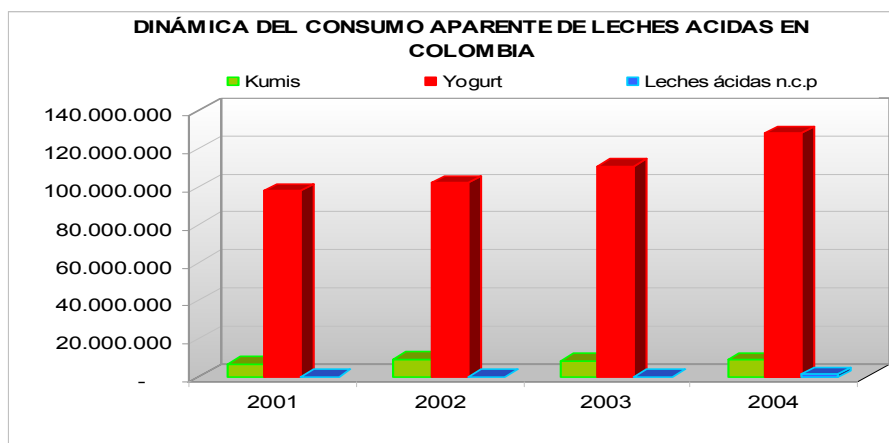
Tabla No 7.

DINÁMICA DEL CONSUMO APARENTE DE LOS PRINCIPALES DERIVADOS LÁCTEOS EN COLOMBIA (Kilogramos)

CA	2001	2002	2003	2004
Crema de leche	8.347.473,86	8.973.747,47	11.248.792,61	11.947.850,72
Queso blando	23.097.453,42	15.726.089,17	27.213.206,39	25.364.046,59
Cuajada	745.259,00	604.995,00	743.547,00	429.091,00
Queso curado	2.032.631,99	2.457.110,54	2.694.664,39	3.726.494,53
Queso crema	186.880,00	233.552,00	358.226,00	614.801,00
Helados de leche	18.228.050,00	23.424.494,00	30.273.523,00	35.101.908,00
Kumis	6.936.663,89	9.225.456,00	8.720.677,00	9.201.996,00
Yogurt	97.603.105,73	101.608.165,49	110.577.259,00	127.802.985,10
Leches ácidas n.c.p	56.974,00	166.359,00	97.597,00	1.472.504,00
Suero de leche en polvo	2.088.583,02	1.385.651,48	1.543.111,13	975.894,80
Mantequilla	6.400.477,94	6.960.865,24	6.974.660,68	6.357.854,64
Leche en polvo	57.943.312,81	74.938.851,70	65.135.504,79	67.977.271,89
Leche en polvo lactante	4.807.283,56	3.277.678,48	759.184,33	625.251,00
Leche líquida	1.240.713.748,19	1.195.777.424,62	1.194.081.868,36	1.243.592.951,01

Fuente: EAM-DANE. Cálculos Observatorio Agro cadenas.

Gráfico No 4.



Y por otra parte, el crecimiento y la expansión de la demanda y el consumo del yogur se han dado por la inversión tecnológica válida para la incursión de nuevas gamas del producto, el proceso de modernización y competitividad.

El consumo aparente de yogur a nivel nacional para el año 2005 y siguientes, no fue posible establecerlo, debido a que no se encontraron datos específicos sobre la producción nacional, importaciones y exportaciones nacionales de este

producto, ya que sólo se encuentra disponible información general a nivel de la leche y derivados lácteos en Colombia. Estas mismas razones no permitieron hallar el consumo aparente en el municipio de Palmira.

Consumo Per cápita⁵⁰. Sobre la dinámica del consumo per cápita de los principales derivados lácteos, sólo se encontró información actualizada para la década 1993-2002, donde el consumo per cápita para las leches ácidas (yogur y kumis) presenta una tasa de crecimiento del 1,6%. Se tiene que para el año de 1993 se demandaban cerca de 2.100 ml/hab, mientras que en el 2001 ya se aproximaba a los 3 litro/hab, aunque en el 2002 se presenta una disminución a 2,34 litro/hab.

El consumo anual para este último año es un dato muy inferior y poco representativo que, además, está por debajo de la recomendación nutricional de ingesta de productos lácteos y sus derivados en niños, adolescentes, adultos y ancianos, puesto que, el consumo de éstos debe ser diario y el número de raciones necesarias son entre 2 y 4 al día, incluida, por lo menos, una porción de yogur de 200 – 250 gr⁵¹, lo cual indica que el consumo estimado de yogur anual por habitante debería ser, como mínimo, de 72 litros (0,200 Kgr x 360 días), cifra que se muestra en el análisis del mercado potencial.

Tabla No 8

**DINÁMICA DEL CONSUMO PER CÁPITA DE LOS PRINCIPALES BIENES
DERIVADOS
(kg/hab)**

Año	Crema de Leche	Quesos y Afines	Helados de Leche	Leches Ácidas*	Leche Condensada	Mantequilla	Leche Líquida*
1993	0,12	0,36	0,65	2,07	0,11	0,10	24
1994	0,13	0,44	0,88	2,09	0,11	0,15	27
1995	0,22	0,45	0,64	2,44	0,12	0,15	30
1996	0,28	0,46	0,60	2,96	0,15	0,15	30
1997	0,17	0,58	0,56	2,68	0,11	0,16	30
1998	0,19	0,55	0,58	2,81	0,13	0,14	31
1999	0,19	0,60	0,40	2,55	0,11	0,12	29
2000	0,18	0,53	0,38	2,40	0,11	0,11	30
2001	0,20	0,58	0,41	2,75	0,15	0,13	28
2002		0,51	0,52	2,34			
Tasa de Crecimiento	3,5%	4,0%	-0,7%	1,6%	1,3%	-0,7%	1,5%

Fuente: EAM-DANE. Cálculos Observatorio Agrocalendas.

* Leches ácidas y Leche líquida en litros por habitante.

Tasa de Crecimiento: Tasa logarítmica durante el periodo 1993 - 2002. Para aquellos productos que no se tiene información del último año se cálculo la tasa hasta el año 2001

⁵⁰ www.agrocalendas.gov.co. La Agroindustria de Lácteos y Derivados en Colombia. Capítulo 11. Pag. 463.

⁵¹ www.magoiteam.com/ficheros/Guia%20Alimentaria.pdf. Guía Alimentaria.

Respecto a los hábitos de consumo, los habitantes están acostumbrados a comprar estos productos en tiendas de barrios. Cerca del 65% de los consumidores frecuentan estos establecimientos por cuanto son los más cercanos a sus lugares de trabajo o de residencia, mientras un 7,5% y 0,7% los adquieren en supermercados y plazas de mercado⁵². Por ello, la mayoría de empresas de la industria láctea se han integrado con la comercialización de productos en esos canales, desplegando su propia red de distribución o utilizando transportes refrigerados con particulares.

Debido a que los niveles de consumo de muchos de los bienes derivados lácteos han aumentado, representando mayores oportunidades de mercado, las empresas han desarrollado mecanismos de comercialización que van desde el control pormenorizado de las ventas, precios sugeridos y márgenes atractivos a los detallistas, lo que estaría ocasionando una estrecha correlación entre los precios pagados por los consumidores y los precios obtenidos por la industria cuando sus productos son comercializados en los primeros canales de distribución, considerando la diversidad de bienes derivados, las diferencias en la presentaciones y diferencias de precios de los bienes en algunos segmentos de mercado⁵³.

10.1.2.3. Estructura Actual del Mercado.

Con base en el estudio de mercado dirigido a las familias compradoras de yogur en la ciudad de Palmira, se estableció que el mercado del yogur está regido por la oferta y la demanda del producto y sus precios varían de forma similar debido a su alta competitividad, por las diversas empresas que existen y operan a nivel nacional con la diversificación de sus productos; entre ellas, las que se destacan son: Alpina, Colanta y Parmalat. Además, se concluyó que el mercado objetivo (familias de los estratos 3, 4 y 5) realiza compras con diversa frecuencia, ya sea diaria, una vez por semana, dos veces por semana y cada dos semanas, principalmente para la lonchera o merienda de los niños. Alpina, Colanta, Parmalat, Alimentos del Valle (San Fernando), Meals de Colombia (yoplait), entre otras, son las principales empresas que proveen el yogur en las tiendas de barrio y supermercados del municipio, destacándose las tres primeras marcas como las de mayor comercialización en estos puntos de venta, por su calidad, sabor y precio, y a la preferencia de los consumidores por estos sitios al encontrarse cercanos a sus lugares de residencia o de trabajo.

⁵² www.agrocadenas.gov.co/lacteos/lacteos_agroindustria.htm - 16k - Capítulo 11. La Agroindustria de Lácteos y Derivados en Colombia. Pag. 462.

⁵³ Ibidem.

Como el yogur es un producto alimenticio de consumo general para toda la familia por los beneficios que aporta a sus consumidores y hace parte de la canasta familiar de los colombianos, las empresas constantemente están innovando para ajustarse a las necesidades de salud, nutrición y precios en el mercado, ofreciendo promociones generalmente en los paquetes económicos que contienen presentaciones en vaso o en bolsa de 4 a 6 unidades de bebida de yogur.

Aunque a nivel local, en el municipio de Palmira, se encuentran diez empresas que producen yogur a precios muy económicos, su mayor distribución es en la ciudad de Cali, principalmente en las panaderías que lo venden en vaso, o pueden encontrarse directamente en la fábrica o punto de venta de la misma, ya que en los supermercados y tiendas de barrio de la ciudad no se comercializan estos productos, excepto los de Lácteos la Pradera. Estas empresas entregan el producto a domicilio, cuyo servicio de transporte, en la mayoría de los casos, debe ser asumido por el cliente si éste no se encuentra en lugares cercanos al punto de venta.

El yogur casero ha ganado un espacio en el mercado, puesto que, lo ofrecen como un yogur natural, en mayor cantidad y a menor precio. Adicionalmente, no se comercializa en los sitios tradicionales, sino que el producto es entregado a domicilio, sin ningún recargo.

10.1.2.3.1. Encuesta para el Estudio del Mercado

Los principales pasos del proceso de investigación de mercados son: la identificación de las necesidades de información, la búsqueda de datos secundarios, la captación de datos primarios y la interpretación de los datos reunidos ⁵⁴.

En esta parte del trabajo, dado que los datos secundarios son insuficientes, se llega al siguiente paso, que es la búsqueda de nueva información a través de la acumulación de datos primarios, utilizando como método de interrogación, la encuesta.

La encuesta estuvo dirigida al mercado objetivo, que son las familias pertenecientes a los estratos 3, 4 y 5, del municipio de Palmira. La recopilación de la información sobre el mercado se efectuó a través de la encuesta realizada a 120 personas entre padres y/o madres cabezas de hogar y parejas sin hijos,

⁵⁴ LONGENECKER, MOORE y PETTY, J., Op. cit., p. 48.

aplicada a quienes habitualmente consumen yogur. Las preguntas iban encaminadas a cuantificar el consumo familiar del producto, investigar ciertas características de los usuarios o consumidores, como la frecuencia de compra y consumo, los gustos y preferencias, el grado de satisfacción que le proporciona y la tendencia del consumidor hacia nuevos sabores de yogur.

Para llevar a cabo este proceso investigativo, se siguieron tres etapas ⁵⁵:

A. Formulación del problema. La encuesta debe identificar si el mercado definido como objetivo está dispuesto a adquirir y pagar el precio establecido para el producto.

B. Diseño de la investigación. Se define la población objeto de estudio.

Para efectos de determinar el tamaño de la población y de la muestra, se consultó el Anuario estadístico de Palmira y según proyecciones de la población por comunas urbanas para el año 2006 ⁵⁶, como información disponible y actualizada a ese año, se estableció el número de predios para los estratos 3, 4 y 5, para un total de 28.543 hogares como población objeto de estudio.

C. Definición de la muestra. Se define la muestra a través de ayuda estadística para determinar la cantidad de información necesaria respecto a los objetivos de la encuesta.

Como se trata de una población dividida en estratos, se recurrió al método estadístico: Muestreo Aleatorio Estratificado, para determinar el tamaño de la muestra, ya que este método se aplica cuando la población se divide en grupos, subconjuntos o estratos mas o menos homogéneos, para luego seleccionar una muestra aleatoria de elementos en cada estrato ⁵⁷.

Para establecer la muestra estratificada, se identificaron los siguientes datos:

⁵⁵ URREGO, Villegas Fabio. Marketing Estratégico, Universidad del Valle, 1995.

⁵⁶<http://fundacionprogresamos.org.co/anuario/html/usuario/usuario.htm>. Anuario Estadístico de Palmira 2007. Anexos. Proyecciones de Población por Comunas Urbanas 2006.

⁵⁷ MARTINEZ BENCARDINO, Ciro. Estadística Comercial Mejores Recursos Humanos en la Empresa. Santafé de Bogotá Colombia: Editorial norma. 1994, p. 229.

Tabla No 9. Datos para el Cálculo de la Muestra

ESTRATO	NO. PREDIOS	%	W	n_h
ESTRATO 3	21.460	75,18%	0,752	90
ESTRATO 4	5.573	19,52%	0,195	23
ESTRATO 5	1.510	5,29%	0,053	6
TOTALES	28.543	100,00%	1,000	120

DATOS PARA EL CÁLCULO DE LA MUESTRA	1	
Probabilidad de ocurrencia (P)	50%	0,5
Probabilidad de no ocurrencia (Q)	50%	0,5
Error muestral (E)	9%	0,09
Nivel de Confianza (NC)	95%	0,95
Tipificación (Z)	1,96	1,96
Tamaño de la población (N) =	28.543	

Como no se conoce el porcentaje de consumidores de yogur en Palmira, es posible darle a **P** su valor máximo que es 0,5, lo mismo que a **Q**, que son los literales empleados para designar ocurrencia o no ocurrencia de un evento ⁵⁸.

Se estableció el 95% como nivel de confianza generalmente aceptado y se asignó una estimación del error en un 9%, para disminuir el número de encuestas a realizar, dado el tamaño poblacional y los recursos disponibles (tiempo y dinero). Puesto que para cuantificar el mercado de algún producto “se debe tomar en cuenta que si se desea mayor precisión en el pronóstico, el costo de la encuesta se eleva, ya que será necesario entrevistar a un mayor número de personas, y que, tal vez, no valga tanto la ganancia en precisión, respecto al costo de obtener esa precisión” ⁵⁹.

La fórmula utilizada para determinar el tamaño de la muestra fue la siguiente⁶⁰:

⁵⁸ JANNY CASTRO, Jose Nicolás. Investigación Integral de mercados Decisiones sin Incertidumbre, tercera edición, editorial Mc Graw Hill, Bogotá D.C., Colombia. pag. 129

⁵⁹ BACA URBINA, Gabriel. Evaluación de Proyectos. México: McGraw-Hill. Cuarta edición, 2001, p.

36

⁶⁰ MARTINEZ BENCARDINO, Op. cit., p. 229.

$$n_o = \sum \frac{W_h * P_h * Q_h}{(E/Z)^2} \quad \text{Siendo } n = \frac{n_o}{1 + (n_o/N)}$$

Reemplazando los datos se tiene:

$$n_o = \frac{0,752(0,5)(0,5) + 0,195(0,5)(0,5) + 0,053(0,5)(0,5)}{(0,09 / 1,96)^2}$$

$$n_o = 118,567901, \text{ es decir, } n_o = 118 \blacktriangleright 120 \text{ encuestas}$$

Con un nivel de confianza del 95% y un error del 9%, la muestra para la investigación fue de 120 personas encuestadas en los hogares pertenecientes a los estratos 3, 4 y 5 del municipio de Palmira.

Para el caso objeto de estudio en esta investigación, se determinó el número de hogares a visitar para cada uno de los estratos, realizando una ponderación para cada uno, con respecto al total de predios y, estableciendo la proporción representativa de la muestra para cada estrato, con respecto al tamaño de la muestra. Los tamaños muestrales para cada estrato, aplicando el método de asignación proporcional⁶¹, fueron:

$$N_1 = N(W_1) = 120 (0,752) = 90 \text{ predios}$$

$$N_2 = N(W_2) = 120 (0,195) = 23 \text{ predios}$$

$$N_3 = N(W_3) = 120 (0,053) = 6 \text{ predios}$$

De manera que, el tamaño de la muestra fue de 90 hogares en el estrato 3, 23 hogares en el estrato 4, y 6 en el estrato 5, para un total de 120 predios visitados.

El cuestionario fue elaborado a partir de modelos de encuestas de opinión para el mejoramiento de productos y lanzamiento de nuevos productos al mercado⁶², verificando que se emplearan preguntas en un orden lógico y de diversas clases como: De dos opciones o de alternativa constante, de opciones múltiples y escala de clasificación⁶³, para obtener respuestas concretas. Aunque algunas preguntas fueron evaluadas de acuerdo a la tendencia de gustos y preferencias del usuario,

⁶¹ MARTINEZ BENCARDINO, Op. cit., p. 237.

⁶² www.encuestafacil.com

⁶³ JANNY CASTRO, Op. cit., p. 159.

debido a múltiples respuestas en una misma pregunta. Todas ellas ayudaron a medir los conceptos sobre lo que se deseaba obtener información.

El proceso de la aplicación de los cuestionarios se realizó durante los meses de Junio y Julio de 2008 y su tiempo de duración fue de 5 a 10 minutos aproximadamente en cada hogar.

10.1.2.3.2. Análisis e Interpretación de los Datos

Los resultados obtenidos en la encuesta de opinión para el estudio de mercado del yogur con sabor a uva, piña y lulo en la ciudad de Palmira fueron los siguientes:

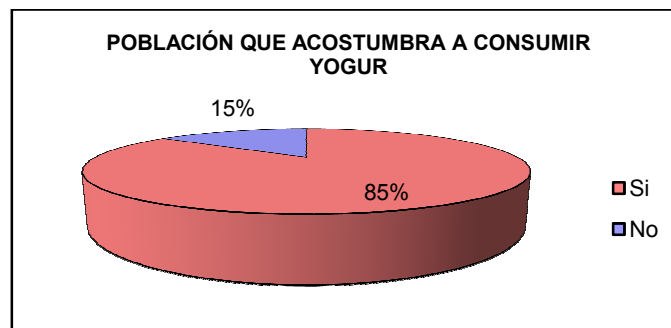
Pregunta No 1.

¿Acostumbra a consumir yogur?

Tabla No 10.

Preferencia	Porcentaje	No Personas
Si	85%	102
No	15%	18
TOTAL	100%	120

Gráfico No 5.



Conclusiones. Del total de encuestas realizadas, el 85% de las personas acostumbran a consumir yogur por considerarlo un buen complemento de la dieta diaria. El 15% de ellas, contestó que no lo consumen porque presentan alguna de las siguientes causas: intolerancia a la lactosa (aunque está comprobado que esta intolerancia puede contrarrestarse con el consumo de yogur), problemas de colon, no metabolizan bien el calcio o padecen diabetes, o también porque consumen productos light o prefieren el kumis. Lo anterior, lleva a concluir que se podría proyectar a futuro la producción de yogur ligh.

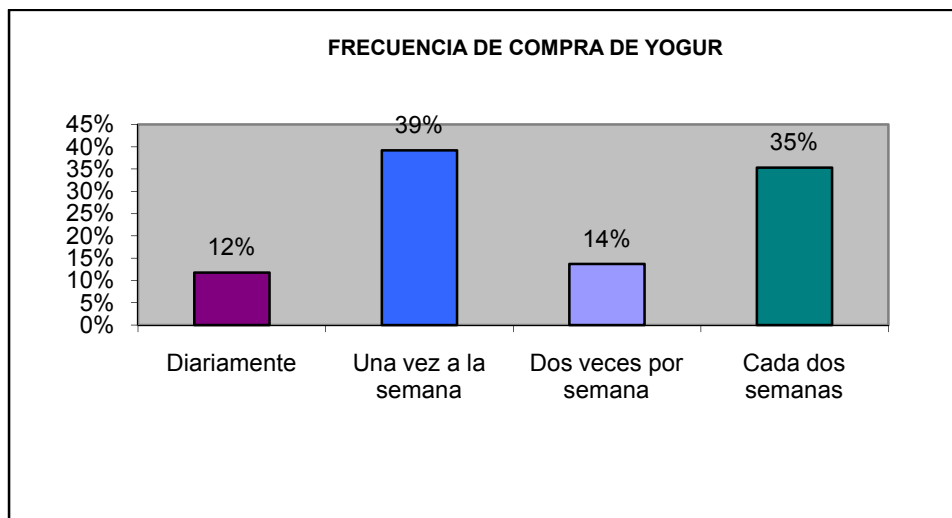
Pregunta No 2.

¿Cada cuánto compra yogur?

Tabla No 11.

Frecuencia	Porcentaje	No Personas
Diariamente	12%	12
Una vez a la semana	39%	40
Dos veces por semana	14%	14
Cada dos semanas	35%	36
TOTAL	100%	102

Gráfico No 6



Conclusiones. De acuerdo con los resultados obtenidos en las preguntas No 2 y No 7, en mayor proporción, el 39% de las personas compran yogur una vez por semana para consumo diario de sus hijos en la lonchera, generalmente en presentación de paquete económico por vasos surtidos; le siguen el 35% de los encuestados que en su mayoría compran yogur cada 15 días en presentación de tarro por litro para merienda de los niños y adultos; el 14% compran yogur dos veces por semana y el 12% lo hace diariamente, en razón de que lo compran, en su mayoría, en las tiendas de barrio.

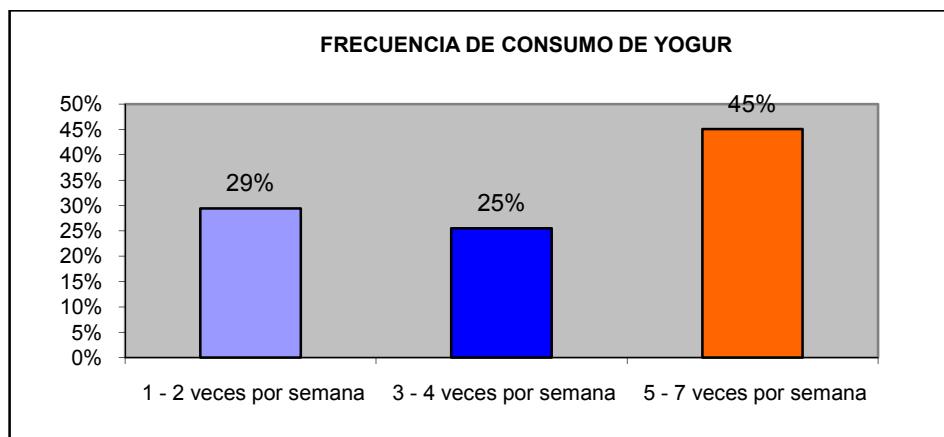
Pregunta No 3.

¿Con qué frecuencia a la semana consume yogur?

Tabla No 12.

Frecuencia	Porcentaje	No Personas
1 - 2 veces por semana	29%	30
3 - 4 veces por semana	25%	26
5 - 7 veces por semana	45%	46
TOTAL	100%	102

Gráfico No 7.



Conclusiones. De acuerdo con el gráfico anterior, el 45% de las personas presentan una frecuencia de consumo de yogur, en un rango de cinco a siete veces por semana, que en su mayoría es para consumo diario de los hijos; le

sigue el 29% que lo consume entre una y dos veces por semana y el 25% que lo consume de tres a cuatro veces por semana.

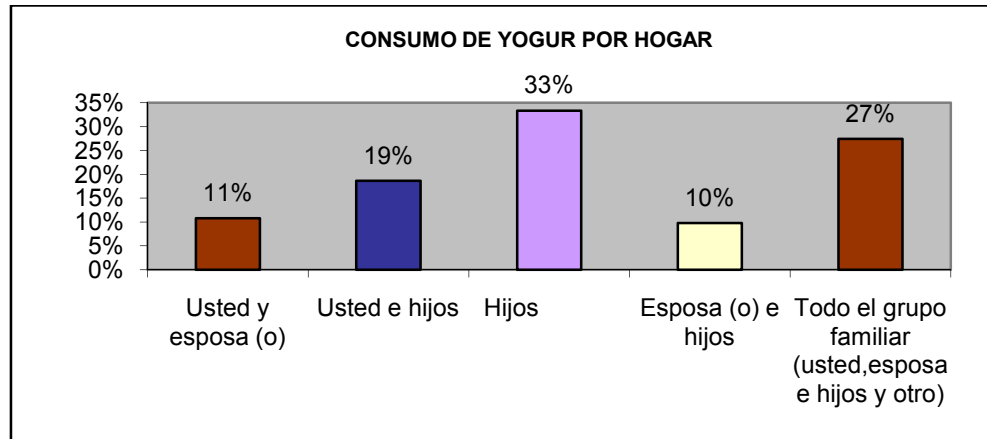
Pregunta No 4.

¿Quiénes en su hogar consumen yogur?

Tabla No 13.

Integrantes	Porcentaje	No Personas
Usted y esposa (o)	11%	11
Usted e hijos	19%	19
Hijos	33%	34
Esposa (o) e hijos	10%	10
Todo el grupo familiar (usted,esposa e hijos y otro)	27%	28
TOTAL	100%	102

Gráfico No 8



Conclusiones. Del total de las personas encuestadas, que habitualmente consumen yogur, el 33% de ellas contestó que, en el hogar, el mayor consumo de este producto es realizado por los hijos, ya sea para uso en la lonchera o como merienda; le sigue el 27% donde el consumo es por parte de todo el grupo familiar; el 19% contestó que lo consumen sólo el encuestado y los hijos, el 11% lo consume el encuestado y la esposa y el 10% lo consumen en el hogar sólo la esposa e hijos.

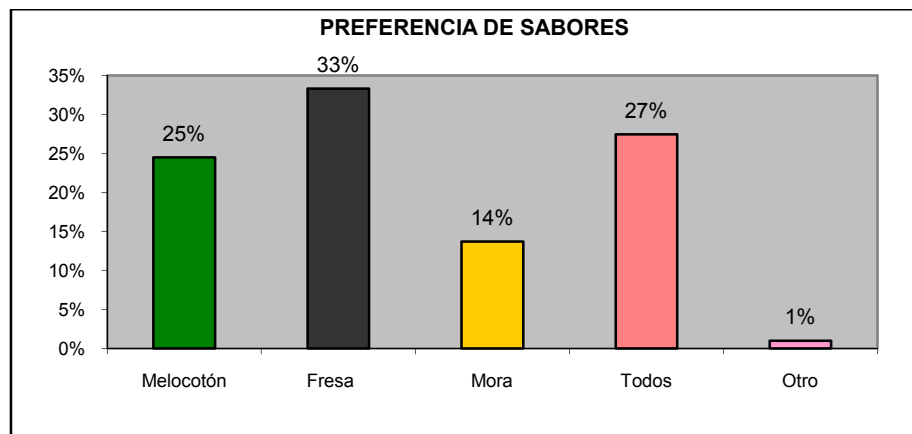
Pregunta No 5.

¿Qué sabor consume con más frecuencia?

Tabla No 14.

Sabor	Porcentaje	No Personas
Melocotón	25%	25
Fresa	33%	34
Mora	14%	14
Todos	27%	28
Otro	1%	1
TOTAL	100%	102

Gráfico No 9



Conclusiones. Como se observa en el gráfico, el 33% de las personas prefieren consumir yogur con sabor a fresa; le sigue el 27% quienes contestaron que les gusta consumir todos los sabores y por ello los compran surtidos en presentación de paquetes promocionales; el 25% prefieren el sabor a melocotón solamente; el 14% consumen sólo yogur con sabor a mora y el 1% consumen otro sabor, dato que corresponde a una persona que produce para consumo en su hogar yogur con sabor a piña.

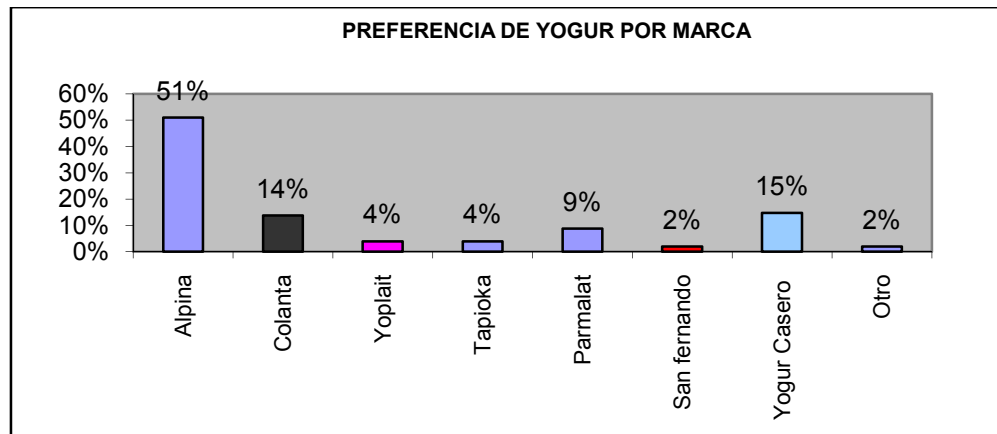
Pregunta No 6.

¿Cuáles de las siguientes marcas de yogur compra?

Tabla No 15.

Marca	Porcentaje	No Personas
Alpina	51%	52
Colanta	14%	14
Yoplait	4%	4
Tapioka	4%	4
Parmalat	9%	9
San fernando	2%	2
Yogur Casero	15%	15
Otro	2%	2
TOTAL	100%	102

Gráfico No 10.



Conclusiones. El 51% de los encuestados prefieren los yogures de marca Alpina por su calidad y sabor; el 15 % contestó que prefieren el yogur casero por ser más natural y menos ácido; el 14% prefieren la marca Colanta; el 9% compran yogur Parmalat; el 4% compran marca Yoplait y Tapioka; el 2% prefieren la marca San Fernando y el 2% restante que compran otra marca, corresponde a aquellas personas que consumen el yogur producido por la empresa Lácteos La Pradera, ubicada en Palmira, por ser económico y de buen sabor.

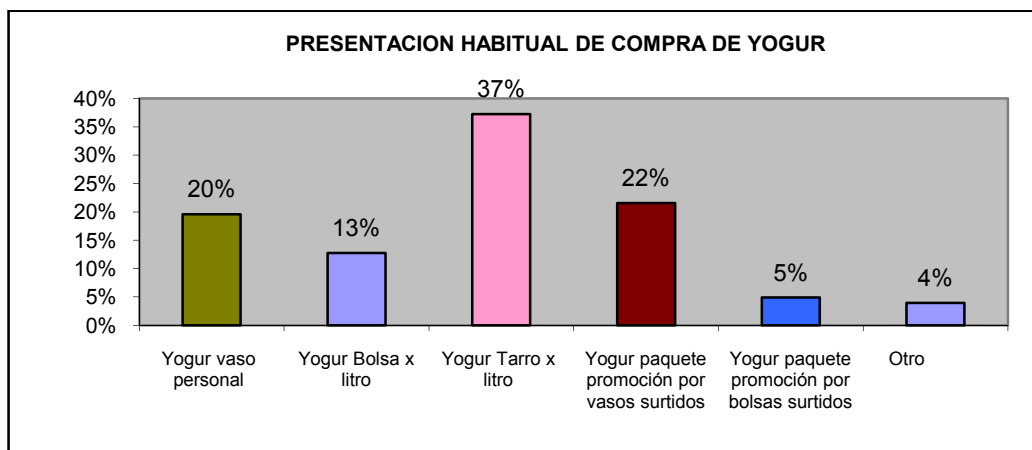
Pregunta No 7.

¿En que presentación lo compra habitualmente ?

Tabla No 16.

Presentación	Porcentaje	No Personas
Yogur vaso personal	20%	20
Yogur Bolsa x litro	13%	13
Yogur Tarro x litro	37%	38
Yogur paquete promoción por vasos surtidos	22%	22
Yogur paquete promoción por bolsas surtidos	5%	5
Otro	4%	4
TOTAL	100%	102

Gráfico No 11.



Conclusiones. El 37% contestó que prefieren comprar el yogur en presentación de tarro por litro, buscando mayor contenido, a menor precio; el 22% prefiere comprar los paquetes económicos que traen de 4 a 6 vasos de sabores surtidos; el 20% compran el vaso personal de acuerdo a su preferencia por contenido, sabor y precio; el 13% prefieren comprar el yogur en bolsa por litro; el 5% compran el yogur en paquete de promoción por bolsas de sabores surtidos, para la lonchera de los niños y el 4% corresponde a aquellas personas que compran yogur casero en presentación de 2 litros y 2.5 litros de yogur porque tienen mayor contenido a menor precio.

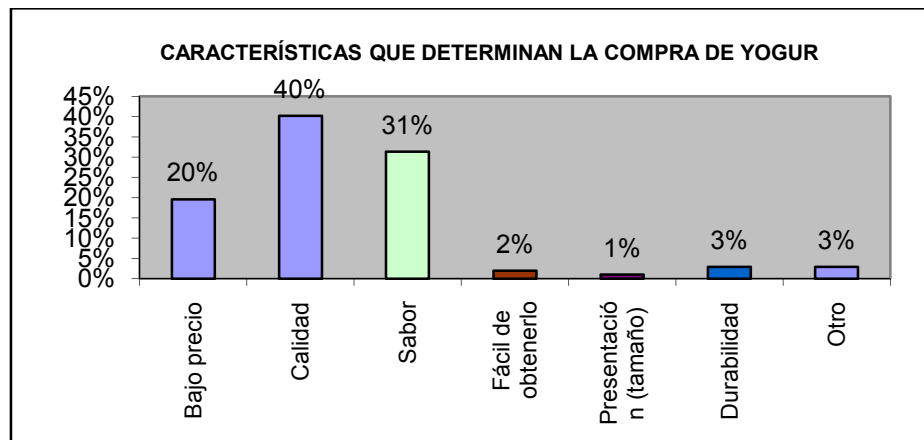
Pregunta No 8.

¿Qué hace que usted compre una determinada marca de yogur?

Tabla No 17.

Características	Porcentaje	No Personas
Bajo precio	20%	20
Calidad	40%	41
Sabor	31%	32
Fácil de obtenerlo	2%	2
Presentación (tamaño)	1%	1
Durabilidad	3%	3
Otro	3%	3
TOTAL	100%	102

Gráfico No 12.



Conclusiones. El 40% de las personas prefieren el yogur, en primer lugar, por su calidad; en segundo lugar, el 31% contestó que lo compran por su sabor; el 20% de las personas buscan un producto económico; el 2% lo compran por ser un producto de fácil adquisición; el 3% busca durabilidad en el producto y, en otros, el 3% contestó que compran el yogur por tradición, o por que prefieren el yogur casero.

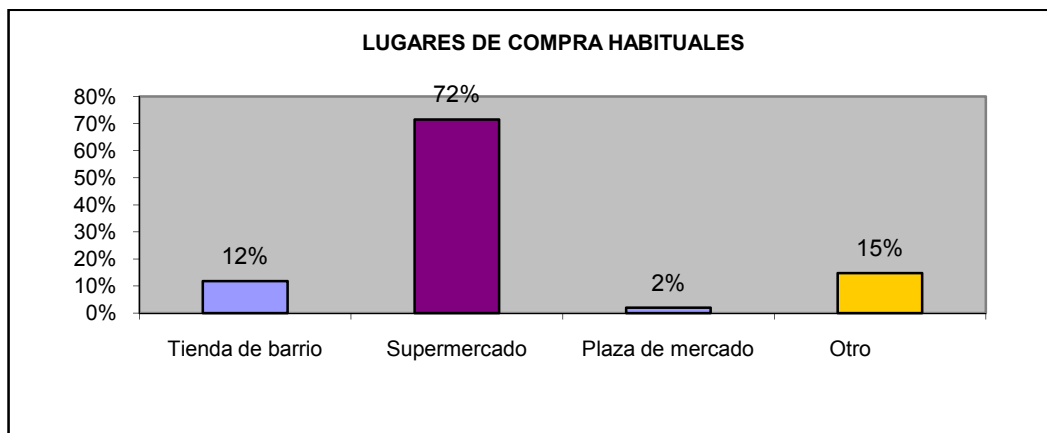
Pregunta No 9.

¿Dónde lo compra generalmente?

Tabla No 18.

Lugar de Compra	Porcentaje	No Personas
Tienda de barrio	12%	12
Supermercado	72%	73
Plaza de mercado	2%	2
Otro	15%	15
TOTAL	100%	102

Gráfico No 13.



Conclusiones. De acuerdo con el gráfico, el 72% contestó que prefieren comprar yogur en supermercados; el 12% lo compran en tiendas de barrio por la proximidad a sus lugares de trabajo o residencia; el 2% lo adquieren en la plaza de mercado (Galería), ya que buscan mayor economía y el 15% lo compran a particulares, por tratarse de yogur casero.

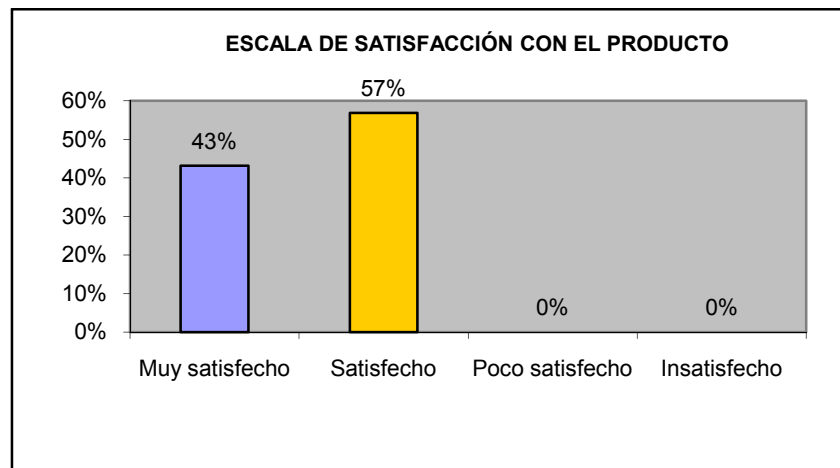
Pregunta No 10.

¿Cuál es su grado de satisfacción con la marca de yogur que consume?

Tabla No 19.

Escala de Satisfacción	Porcentaje	No Personas
Muy satisfecho	43%	44
Satisfecho	57%	58
Poco satisfecho	0%	0
Insatisfecho	0%	0
TOTAL	100%	102

Gráfico No 14.



Conclusiones. Del total de las personas encuestadas, el 57% de las personas contestó que se sienten satisfechos con el yogur que consumen; el 43% se encuentra muy satisfecho con el producto.

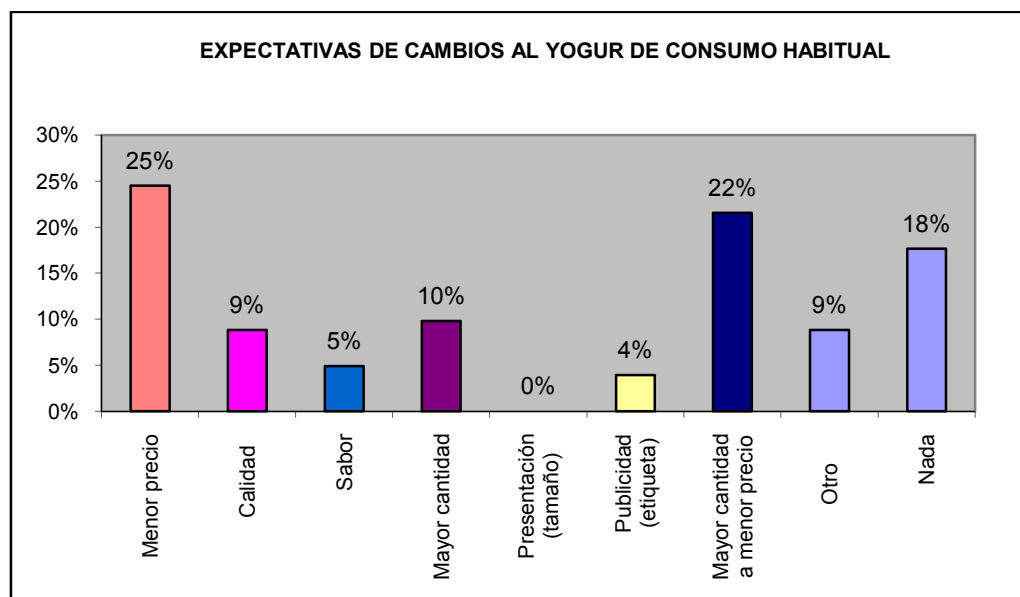
Pregunta No 11.

Si pudiera cambiar algo del yogur que consume ¿Qué sería?

Tabla No 20.

Características	Porcentaje	No Personas
Menor precio	25%	25
Calidad	9%	9
Sabor	5%	5
Mayor cantidad	10%	10
Presentación (tamaño)	0%	0
Publicidad (etiqueta)	4%	4
Mayor cantidad a menor precio	22%	22
Otro	9%	9
Nada	18%	18
TOTAL	100%	102

Gráfico No 15.



Conclusiones. El 25% contestó que desearían obtener el yogur a un menor precio; el 22% les gustaría que tuviera mayor contenido a menor precio; el 18% no le cambia nada al yogur que consume; el 10% se encuentra satisfecho con el precio, pero le gustaría que tuviera mayor cantidad; el 9% le cambiaría al producto la calidad, en términos de que fuera menos ácido, el 9%, otros, que preferirían que no tuviera trozos de fruta, el 5% contestó que le cambiarían el sabor, en cuanto que tuviera más sabor a fruta que a esencia y el 4% les gustaría que tuviera una etiqueta más llamativa.

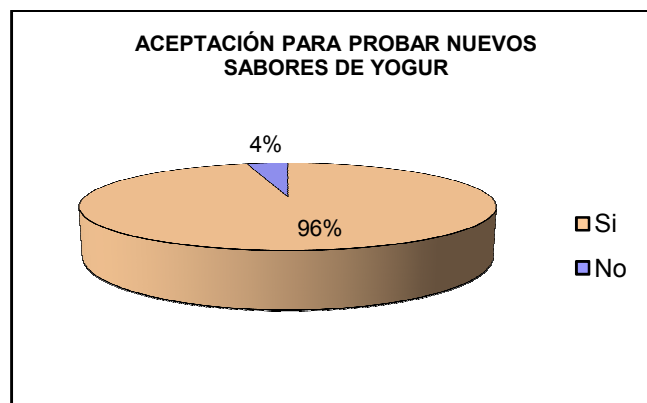
Pregunta No 12.

¿Le gustaría probar un nuevo yogur con sabores diferentes a los tradicionales (Melocotón, Fresa y Mora)?

Tabla No 21.

Preferencia	Porcentaje	No Personas
Si	96%	98
No	4%	4
TOTAL	100%	102

Gráfico No 16.



Conclusiones. De las 102 personas encuestadas que acostumbran a consumir yogur, al 96% le gustaría probar nuevos sabores de yogur y al 4% restante no le interesa probar con otros sabores.

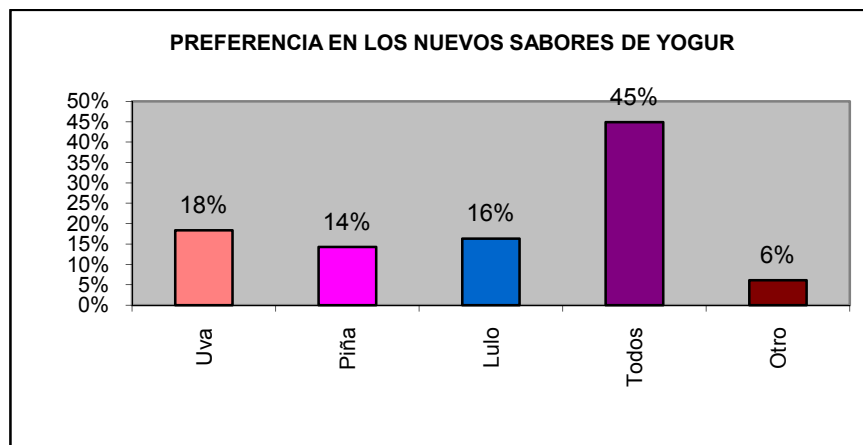
Pregunta No 13.

¿Cuál sabor preferiría?

Tabla No 22.

Sabor	Porcentaje	No Personas
Uva	18%	18
Piña	14%	14
Lulo	16%	16
Todos	45%	44
Otro	6%	6
TOTAL	100%	98

Gráfico No 17.



Conclusiones. En orden de preferencias, el 45% contestó que le gustaría probar todos los sabores (uva, piña y lulo); el 18% prefiere el sabor a uva porque asocian esta fruta con efectos medicinales; el 16% le atrae el sabor a lulo por la acidez y el gusto que tienen por el jugo hecho con esta fruta; el 14% le gustaría probar yogur con sabor a piña y 6%, otros, les gustaría probar yogur con sabor a mango y a kiwi. Lo anterior, lleva a concluir que se podría producir yogur con nuevos sabores.

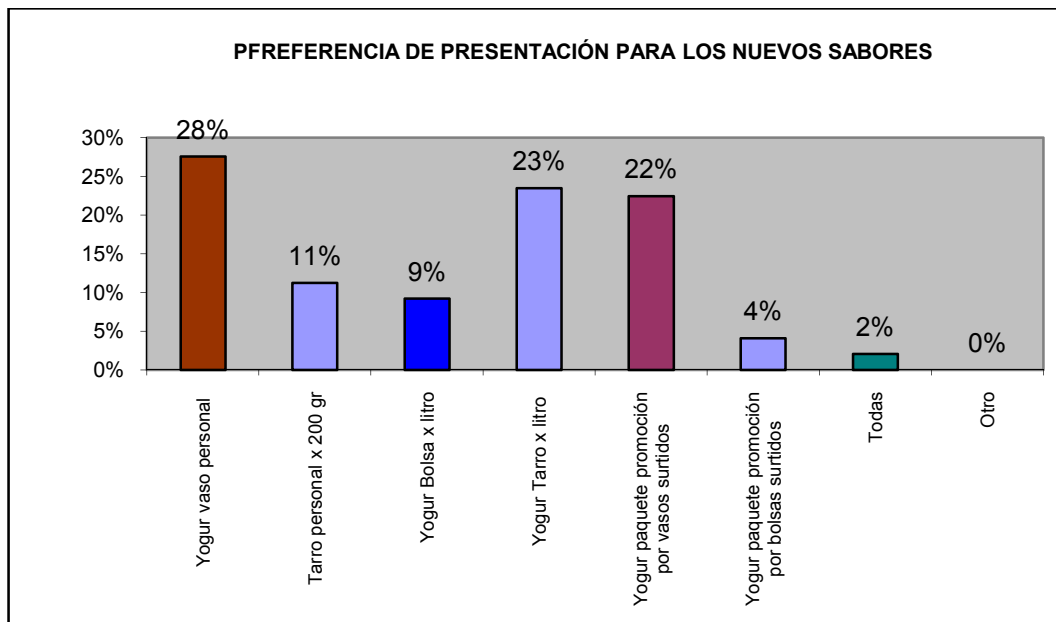
Pregunta No 14.

¿En qué presentación le gustaría que saliera al mercado?

Tabla No 23.

Presentación	Porcentaje	No Personas
Yogur vaso personal	28%	27
Tarro personal x 200 gr	11%	11
Yogur Bolsa x litro	9%	9
Yogur Tarro x litro	23%	23
Yogur paquete promoción por vasos surtidos	22%	22
Yogur paquete promoción por bolsas surtidos	4%	4
Todas	2%	2
Otro	0%	0
TOTAL	100%	98

Gráfico No 18.



Conclusiones. El 28% contestó que prefiere, para iniciar, encontrar el producto en presentación de vaso personal como presentación habitual; el 23% le gustaría comprarlo en presentación de tarro por litro; el 22% prefiere adquirirlo en paquetes por vasos con sabores surtidos; el 11% le gustaría encontrarlo en Tarro personal por 200 gr con tapa hermética, ya que el yogur en presentación tradicional de vaso trae como cubierta una laminilla, la cual se rompe muy fácilmente; el 9% le gustaría adquirirlo en bolsas por litro; el 4% le gustaría comprarlo en paquete de bolsas con sabores surtidos y el 2% prefiere encontrar el nuevo producto en todas las presentaciones.

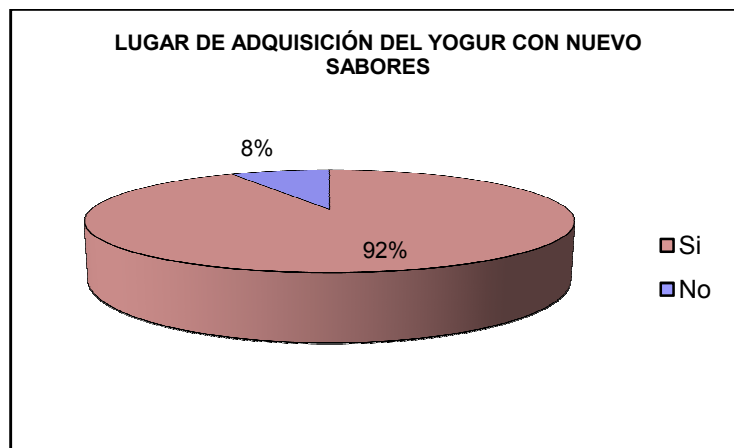
Pregunta No 15.

¿Le gustaría que se le hiciera llegar a su hogar el nuevo producto?

Tabla No 24.

Preferencia	Porcentaje	No Personas
Si	92%	90
No	8%	8
TOTAL	100%	98

Gráfico No 19.



Conclusiones. El 92% de las personas contestaron que les gustaría que el nuevo yogur sea llevado directamente a su hogar, por disponibilidad del mismo y para evitar desplazamientos, y el 8% restante, contestó que prefieren adquirirlo en sus lugares de compra habituales, ya sea tienda de barrio o supermercado.

10.1.2.3.3. Hallazgos de la Investigación

De acuerdo con la investigación y los resultados obtenidos en la encuesta, se puede concluir, de forma general, que el yogur es considerado por las familias como un complemento nutricional, especialmente para consumo regular de los niños en la lonchera, quienes prefieren la bebida de yogur, que no es yogur propiamente, puesto que es más acuoso y presenta menor viscosidad. En los adultos, un porcentaje importante de los encuestados no lo consume, debido a la acidez que tiene el yogur tradicional, porque causa una sensación desagradable,

sobre todo, para aquellos que no gustan de productos ácidos. Sin embargo, esta acidez en el yogur es la que le proporciona una duración de 20 a 30 días refrigerado.

A nivel de las marcas reconocidas en el mercado, el yogur de Alpina, Colanta y Parmalat, en sus sabores tradicionales, son los preferidos por los consumidores, quienes se encuentran en su mayoría satisfechos con los productos, aunque desearían que fuera más económico y tuviera mayor contenido. El yogur casero, aunque se comercializa de manera informal, también ha adquirido gran importancia entre los consumidores, por considerarlo más natural y económico, el cual es llevado directamente a sus hogares.

A un número importante de personas que acostumbran a consumir yogur, les gustaría probar nuevos sabores como: uva, lulo y piña, en las presentaciones habituales de compra y desearían que el producto fuera llevado directamente a su lugar de residencia.

Por lo anterior y teniendo en cuenta que actualmente, el consumidor se identifica con productos más naturales, nutritivos, saludables y que vienen listos para consumir, se puede concluir que en el mercado existe una oportunidad de negocio, para producir y comercializar un yogur natural (libre de conservantes), cremoso, con menor acidez y con nuevos sabores para elección de los consumidores, distribuido directamente en los hogares, para satisfacer las necesidades planteadas, puesto que, “el consumidor actual o potencial preferirá un nuevo producto siempre que le ofrezca alguna ventaja”⁶⁴.

Respecto de las personas que no consumen el producto, ya sea porque padecen diabetes, presentan sobrepeso, o tienen altos niveles de colesterol, en su mayoría consumen productos Light. También aquellas personas que presentan intolerancia a la lactosa, rechazan de plano todos los productos lácteos incluido el yogur, a pesar de que se comprobó con los trabajos de investigación realizados por el Instituto de Nutrición del Consejo Superior de Investigación Científica de España, en relación a la intolerancia del organismo a la ingesta de lactosa, que “se han hecho estudios, algunos de ellos en España donde se comprobó que aquellas personas que son alérgicas a la lactosa si pueden tomar yogur”⁶⁵, según afirma su directora, la doctora Ascensión Marcos.

También se conoció, a través de la encuesta, que algunas personas no consumen productos lácteos, porque piensan que éstos propician la aparición de cálculos

⁶⁴ BACCA URBINA, Op. cit., p 124.

⁶⁵ www.nutrar.com/detalle.asp?ID=1840 - 52k. Noticia. Preparan yogur que disminuiría casos de diarrea en niños.

renales en su organismo. Otros que presentan problemas del colon, no los ingieren por indicaciones del médico, siendo un producto benéfico, que restablece la flora intestinal, mejora la digestión y ayuda a reducir el riesgo de padecer cáncer de colon.

Al respecto, el Doctor Juan Carlos Arciniegas Médico Cirujano, quien presta sus servicios en la Clínica de Comfaunión S.O.S. en Palmira, explica que el organismo y el metabolismo de cada persona es diferente y, además, responde a factores genéticos, como dietéticos y de estilo de vida que llevan. Es por eso que los productos no actúan de igual manera en todas las personas, como es el caso de aquellas que desarrollan intolerancia a la lactosa, debido a que poseen un bajo número de enzimas de lactasa que se encargan de descomponer la lactosa en formas más simples: glucosa y galactosa; esto hace que no puedan digerir el carbohidrato lactosa presente en la leche y ello provoca diferentes complicaciones gastrointestinales como hinchazón, gases y diarrea en algunas personas. También dice que los productos lácteos y sus derivados no producen cálculos, sino que se trata de personas con problemas metabólicos, puesto que, al no metabolizar bien el calcio, éste se deposita en los riñones. Afirma que pueden tomar yogur, pero en menor cantidad a la recomendada nutricionalmente.

10.1.2.4. Mercado Potencial

El mercado potencial es un grupo de clientes potenciales que tienen poder de compra y necesidades insatisfechas ⁶⁶.

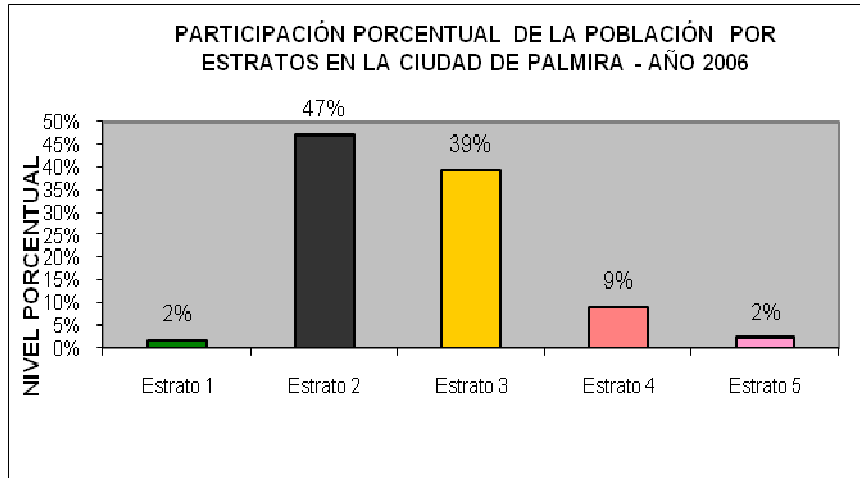
Según el último censo realizado por el DANE en el 2005, y de acuerdo con las proyecciones de la población urbana en Palmira para el año 2006 ⁶⁷, como los datos más actualizados que se tienen, el municipio cuenta con 248.274 habitantes en 58.368 hogares donde el número promedio de miembros de una familia es de 5 o menos personas por hogar en el área urbana⁶⁸, y posee estratos 1, 2, 3, 4 y 5 solamente, donde la mayor proporción de la población pertenece a los estratos 1, 2 y 3, lo que quiere decir que es una población generalmente pobre, puesto que son muy pocos los que pertenecen al estrato 4 y 5, como se puede apreciar en el siguiente gráfico:

⁶⁶ LONGENECKER, MOORE y PETTY, J., Op. cit., p.155.

⁶⁷ <http://fundacionprogresamos.org.co/anuario/html/usuario/usuario.htm>. Anuario Estadístico de Palmira 2007. Anexos. Proyecciones de Población por Comunas Urbanas 2006.

⁶⁸ <http://fundacionprogresamos.org.co/anuario/html/usuario/usuario.htm>. Anuario Estadístico de Palmira 2007. Estadísticas Sociales. Demografía. Gráfica, Hogares según número de personas.

Gráfico No 20.



Fuente: Emprendedora basada en información del Anuario Estadístico Palmira 2007.

Las familias pertenecientes a los estratos 3,4 y 5 pueden presentar mayor poder de compra, por lo tanto, para establecer el mercado potencial se tomó el número de hogares que los conforman con un total de 28.543 predios como se muestra en la siguiente tabla:

Tabla No 25.

DISTRIBUCIÓN DE PREDIOS POR COMUNAS PARA LOS ESTRATOS 3, 4 Y 5 DE LA CIUDAD DE PALMIRA

COMUNAS	PORCENTAJE	PREDIOS
COMUNA 1 (Estrato 3)	2,9%	820
COMUNA 2 (Estrato 3, 4 y 5)	23,1%	6.597
COMUNA 3 (Estrato 3 y 4)	13,2%	3.770
COMUNA 4 (Estrato 3)	12,9%	3.693
COMUNA 5 (Estrato 3 y 4)	8,5%	2.421
COMUNA 6 (Estrato 3 y 4)	18,3%	5.223
COMUNA 7 (Estrato 3 y 4)	21,1%	6.018
TOTAL	100,0%	28.543

Fuente: Emprendedora basada en el Anuario Estadístico Palmira 2007.

Debido a que no existe información estadística actualizada sobre el comportamiento y crecimiento del consumo de yogur o el porcentaje de personas en Palmira que lo consumen, es posible estimar la demanda potencial del producto y determinar el consumo actual de yogur por habitante, recurriendo a la

investigación de campo realizada, utilizando los resultados de la encuesta y de esta manera, poder establecer las cantidades que permitirán abastecer el mercado objetivo. Para ello, se realizó el siguiente procedimiento ⁶⁹:

Estimación de la Demanda. Tomando como base el total de predios para los estratos 3, 4 y 5 del municipio de Palmira y los resultados de la encuesta, respecto a la pregunta número 1 sobre el consumo frecuente de yogur, se tiene que el 15% de las personas no consumen este producto y sólo el 85% acostumbra a consumirlo (Ver Anexo No 1 pregunta No 1), aplicando la siguiente fórmula las posibles familias consumidoras son ⁷⁰:

No familias (1- % flias no consumidoras) = Posibles familias consumidoras

$$28.543 (1- 0,15) = 24.261 \text{ familias en los estratos 3, 4 y 5.}$$

Por lo tanto, el mercado potencial está representado por 24.261 familias pertenecientes a la clase social media y alta de los estratos 3, 4 y 5 de la ciudad de Palmira.

Se sabe que el 15% de la población no consume yogur, de acuerdo con los resultados de la encuesta, por diferentes causas como diabetes, intolerancia a la lactosa, problemas del colon, altos niveles de colesterol o que no metabolizan calcio, Por lo anterior, se investigó, a nivel local, las estadísticas existentes sobre este tipo de enfermedades, para precisar los pronósticos y poder determinar el número de la población afectada que no compraría el producto, pero no fue posible hallar datos específicos al respecto. Por lo tanto, se consultó en el Anuario Estadístico de Palmira 2007 y se pudo establecer la siguiente información relacionada:

⁶⁹ BACCA, Op. cit., p 36.

⁷⁰ Ibid., p. 66.

Tabla No 26.

PRINCIPALES CAUSAS DE MORBILIDAD EN PALMIRA 2006	
DESCRIPCIÓN	No CASOS
Otras enfermedades de los intestinos	1.934
Síntomas y signos sistema digestivo y abdomen	960
Diabetes Mellitas	279
TOTAL	3.173

Fuente: Elaboración a partir de estadísticas sobre las "Veinte Primeras Causas de Morbilidad (consulta externa) Palmira 2006"⁷¹.

Cuantificación del consumo de yogur. Para cuantificar el consumo actual de yogur, a partir del mercado potencial obtenido, se utilizaron los resultados de la encuesta con respecto a las preguntas 2 y 7 del cuestionario, relacionadas con la frecuencia de compra del producto y por tipo de presentación (tamaño), como procedimiento válido para estimar el consumo anual por familia de la siguiente manera⁷²:

Para cada tipo de presentación de yogur y frecuencia de compra, se determinaron los siguientes porcentajes de respuesta:

⁷¹ <http://fundacionprogresamos.org.co/anuario/html/usuario/usuario.htm>. Estadísticas Sociales. Veinte Primeras Causas de Morbilidad.

⁷² BACCA URBINA, Op. cit., p. 66.

Tabla No 27. Participación porcentual para cada tipo de presentación de Yogur y frecuencia de compra

Presentación y Número de Respuestas	% de Respuestas	Resultados		
		Porcentaje	No personas	Frecuencia
En vaso, 20 personas	20%	45%	9	Diariamente
		30%	6	Una vez a la semana
		20%	4	Dos veces por semana
		5%	1	Cada dos semanas
		100%	20	
En bolsa litro, 13 personas	13%	0%	0	Diariamente
		38%	5	Una vez a la semana
		15%	2	Dos veces por semana
		46%	6	Cada dos semanas
		100%	13	
En tarro x litro, 38 personas	37%	3%	1	Diariamente
		50%	19	Una vez a la semana
		11%	4	Dos veces por semana
		37%	14	Cada dos semanas
		100%	38	
En paq.promoc.xvasos, 22 personas	22%	9%	2	Diariamente
		41%	9	Una vez a la semana
		14%	3	Dos veces por semana
		36%	8	Cada dos semanas
		100%	22	
En paq.prom.xbolsas, 5 personas	5%	20%	1	Una vez a la semana
		20%	1	Dos veces por semana
		60%	3	Cada dos semanas
		100%	5	
En otra presentación, 4 personas	4%	100%	4	Cada dos semanas
		100%	4	

Fuente: emprendedora

De las respuestas a las preguntas 2 y 7 de la encuesta, con respecto a la frecuencia de compra y el tipo de presentación habitual que se adquiere, se realizaron los siguientes cálculos para obtener la cantidad de kilogramos de yogur consumidos por año en cada presentación: se multiplicó el número de posibles familias consumidoras de yogur (24.261 familias) por el porcentaje de respuesta a cada pregunta, por la frecuencia de consumo (Diariamente, una vez a la semana, dos veces por semana y cada dos semanas), por el porcentaje relativo de consumo de cada respuesta y se obtiene la cantidad de kilogramos (litros) consumidos por año en cada respuesta.

Tabla No 28. Consumo de Yogur en Palmira Calculado a Partir de Encuestas

Tipo de Presentación	Número de familias consumidoras	% de respuesta	Consumo en Kilogramos	Porcentaje relativo de respuesta	Frecuencia anual de consumo	Kg (Lt) consumidos por año
Vaso x 150 gr	24.261	0,20	0,150	0,45	288	92.477
	24.261	0,20	0,150	0,30	48	10.275
	24.261	0,20	0,150	0,20	96	13.700
	24.261	0,20	0,150	0,05	24	856
Bolsa por litro	24.261	0,13	1,000	0,38	48	57.085
	24.261	0,13	1,000	0,15	96	45.668
	24.261	0,13	1,000	0,46	24	34.251
Tarro por litro	24.261	0,37	1,000	0,03	288	68.502
	24.261	0,37	1,000	0,50	48	216.922
	24.261	0,37	1,000	0,11	96	91.336
	24.261	0,37	1,000	0,37	24	79.919
Paq x 5 vasos x 150 gr	24.261	0,22	0,750	0,09	288	102.752
	24.261	0,22	0,750	0,41	48	77.064
	24.261	0,22	0,750	0,14	96	51.376
	24.261	0,22	0,750	0,36	24	34.251
Paq x 5 bolsas x 150 gr	24.261	0,05	0,750	0,20	48	8.563
	24.261	0,05	0,750	0,20	96	17.125
	24.261	0,05	0,750	0,60	24	12.844
Otra: 2 Litros	24.261	0,04	2,000	1,00	24	45.668
TOTAL						1.060.634

Fuente: Elaboración a partir de los resultados obtenidos en las preguntas No 2 y 7 de la encuesta.

Lo anterior, permitió establecer el consumo total en kilogramos (litros) de las posibles familias consumidoras en 1.060.634 litros de yogur al año, teniendo en

cuenta que la cuantificación, por fuentes primarias, siempre tiene un nivel de confianza y un grado de error. De acuerdo con esto, se calculó el consumo anual promedio por familia de la siguiente forma:

$$1.060.634 \text{ litros} / 24.261 \text{ posibles familias consumidoras} = 43,72 \text{ litro/familia.}$$

Es decir, que cada familia compra y consume 43,72 litros al año aproximadamente, o sea 3,6 litros por mes. Considerando que cada hogar en Palmira está conformado por 5 personas o menos, según las estadísticas del DANE en el censo realizado para el año 2005, se puede obtener el consumo estimado anual de yogur por persona :

$$43,72 \text{ litro/familia} / 5 \text{ integrantes} = 8,7 \blacktriangleright 9 \text{ litro/habitante/año}$$

Por lo tanto, el consumo promedio por habitante es de aproximadamente 9 litros al año. Cifra que muestra un aumento significativo y resulta muy probable, comparada con los datos disponibles sobre el consumo per cápita hasta el 2002 que era de 2,34 litros por habitante al año (ver tabla No 8), considerando el crecimiento de la población y el cambio en la cultura de la alimentación de los colombianos, cuya tendencia es hacia lo natural, saludable y nutritivo.

El dato obtenido da una idea más aproximada del consumo actual de yogur por habitante, aunque sigue siendo inferior a la recomendación nutricional de leche y derivados lácteos para la población colombiana que debe ser de 2 a 2^{1/2} raciones diarias, con intercambios, ya sea de leche, kumis o yogur y queso⁷³. Partiendo de una porción diaria de 200 gr equivalente a un pocillo de yogur, se estima que una persona debe ingerir en el año aproximadamente 72 litros (0,200kgr de yogur x 360 días/año). Dicho requerimiento es muy alto en comparación con los resultados de la encuesta, lo cual podría obedecer a que la capacidad de compra de los colombianos está supeditada al nivel de ingresos, el cual tiende a ser bajo en la mayoría de la población, o también puede representar una oportunidad para motivar un mayor consumo del producto recurriendo a nuevas estrategias.

⁷³ www.minproteccionsocial.gov.co/VBeContent/library/documents/DocNewsNo15140DocumentNo1965.PDF. Guías Alimentarias para la población colombiana mayor de dos años. P. 50.

10.1.2.5. Mercado Objetivo

Al interior de un mercado, la empresa se dirige generalmente a un grupo bien específico de consumidores. Esto es lo que se define, como mercado objetivo: es aquel segmento particular que identifica a un grupo de potenciales compradores que poseen características similares ⁷⁴.

Debido a que el mercado potencial de 24.261 familias(hogares) es bastante amplio y se conoce por los resultados de la encuesta, que las familias consumen habitualmente los yogures de marca existentes y en menor proporción los productos de las empresas locales por su bajo precio, se estableció como mercado objetivo las 6.597 familias pertenecientes a los estratos 3, 4 y 5 de la comuna 2, que representan el 27,19% del Mercado Potencial a abastecer.

Definición del Mercado Objetivo. A partir de la información precedente y los resultados de la encuesta, el yogur con sabor a uva, piña y lulo se elaborará, basado en que es un producto de interés para toda la familia, el cual va dirigido a un segmento de consumidores bastante amplio que incluye niños, jóvenes, adultos y personas de la tercera edad, siendo los primeros sus mayores consumidores; el cual estará conformado por un total de 6.597 familias pertenecientes a las clases sociales media y alta, de los estratos 3, 4 y 5 agrupados en la comuna 2, residentes en el municipio de Palmira.

Se proveerá al mercado objetivo un yogur natural, dulce, cremoso, con menor acidez y con auténtico sabor a fruta, satisfaciendo la necesidad de los consumidores de alimentarse de manera práctica, deliciosa y saludable, ya que viene listo para consumir, ofreciendo un yogur producido bajo el uso de Buenas Prácticas de Manufactura (BPM), para garantizar su inocuidad y calidad, además de contribuir a la conservación del medio ambiente a través de la implementación de un programa de gestión ambiental para el adecuado manejo de los residuos sólidos y líquidos.

Justificación del Mercado Objetivo. Para realizar la segmentación del mercado en el cual se va a ofrecer el producto, se realizó el análisis de los siguientes cuatro niveles ⁷⁵:

⁷⁴ BORELLO, Op. cit., p.8.

⁷⁵ Ibidem.

Tabla No 29. Niveles de segmentación del mercado

NIVEL	VARIABLE	DESCRIPCIÓN
GEOGRÁFICO	PAÍS	Colombia
	DEPARTAMENTO	Valle del Cauca
	CIUDAD	Palmira
	ÁREA	Urbana
DEMOGRÁFICO	POBLACIÓN	248.274 Habitantes
	No DE HOGARES	58.368 predios
	No DE PERSONAS POR PREDIO	5 o menos personas por hogar
	SEXO	Hombres, mujeres, niños y ancianos.
	EDAD	Personas con edad entre 0 a 85 años
SOCIOECONÓMICO	OCUPACIÓN	Estudiantes, Amas de casa, Empleados, Pensionados
	EDUCACIÓN	Preescolar, primaria, secundaria y superior.
	ESTRATO SOCIAL	1,2, 3, 4 y 5
	CLASE SOCIAL	Baja, Media y Alta
PSICOGRÁFICO	NECESIDADES	Básicas : alimentación, vestuario, recreación, educación.
	MOTIVACIÓN DE COMPRA	El consumidor colombiano es exigente, tanto en calidad como en precio, aunque las promociones son una alternativa que inducen a la compra. Se reafirma el favoritismo por las marcas reconocidas, pero hay una mejor disposición para investigar marcas nuevas y aceptar que aparezcan en el mercado. En el caso de las consumidoras femeninas prefieren productos que sean de interés para toda la familia.
	ESTILO DE VIDA	Está más orientado hacia la planeación con una actitud moderada frente al cambio; satisfechos con su apariencia y dispone de poco tiempo por las actividades laborales.
	VALORES	El colombiano se describe como una persona tolerante, capaz y competitiva.
	GUSTOS	Preferencia por productos de consumo personal, por la innovación tecnológica en los equipos celulares, la televisión por suscripción, y a la hora de comprar los alimentos las tiendas siguen siendo el lugar preferido por las amas de casa. Los solteros y parejas sin hijos prefieren el supermercado.
	INTERESES	Los colombianos prefieren productos que sean sinónimo de confianza y estabilidad con mayor utilidad en su día a día.

Fuentes: Anuario Estadístico de Palmira 2007. Anexos. Proyecciones de Población por Comunas Urbanas 2006.

www.dinero.com/wf_InfoArticulo.aspx?idArt. La transformación del Consumidor.

Geográficamente: Palmira está ubicada en el Valle geográfico del Río Cauca al sur occidente de Colombia, cerca de Buenaventura, principal Puerto sobre el Pacífico Colombiano, donde se maneja el 70% del comercio internacional del país. La ciudad se encuentra contigua al Aeropuerto Internacional Alfonso Bonilla Aragón. Está a 26 kilómetros de Cali, Capital del Valle del Cauca, a 30 kilómetros de la ciudad de Yumbo, Centro Industrial del Occidente Colombiano y cuenta con un corredor férreo que conecta directamente la ciudad con el Pacífico. Palmira es la segunda ciudad en importancia del Departamento del Valle del Cauca y es considerada la capital agrícola de Colombia, gracias al desarrollo de esta actividad, limita al Norte con el Municipio del Cerrito, al Este con el Departamento del Tolima, al Sur con los Municipios de Pradera y Candelaria y al Oeste con las ciudades de Cali, Yumbo y Vijes.

En la jurisdicción de la ciudad de Palmira están ubicadas las dos Zonas Francas más importantes del Sur Occidente Colombiano: Zona Franca Industrial de Bienes y Servicios Palmaseca S.A. y Zona Franca del Pacífico S.A. Estas dos Zonas Francas poseen una adecuada infraestructura y logística que les permiten ofrecer al empresario nacional e internacional un variado grupo de servicios y de ventajas comparativas y competitivas.

Demográficamente: La ocupación demográfica del territorio del municipio de Palmira ha obedecido a patrones de dinámica económica que han inducido desplazamientos poblacionales hacia ella y tienen que ver con el desarrollo y expectativas de la industria de la caña de azúcar, es decir, que las perspectivas demográficas de Palmira en el corto y mediano plazo dependen en gran manera de las posibilidades de desarrollo económico de la ciudad, en ciertas áreas específicas.

El mercado objetivo seleccionado son las familias pertenecientes a los estratos 3, 4 y 5, de la comuna 2, por ser aquella que agrupa los tres estratos seleccionados, permitiendo la unificación de los barrios en un solo sector, ubicados en la zona norte de la ciudad (ver Anexo No 13), además de ser la más representativa con un total del 23,1% a la cual le corresponden un total de 6.597 familias, como se vio en el análisis del Mercado Potencial.

El producto estará enfocado hacia personas con edad partir de los 2 años en adelante, por tratarse de un producto de interés para toda la familia.

Socioeconómico: Las familias pertenecientes a la clase media y alta de los estratos 3, 4 y 5 pueden presentar un mayor poder de compra, ya que la clase social y el nivel de ingresos son variables importantes a la hora de adquirir el producto, puesto que, se ofrecerá a un precio moderado, sin ser costoso por su calidad y su sabor.

Psicográfico: La población se caracteriza por ser trabajadora, tranquila, amable y colaboradora. La mayor parte ha alcanzado el nivel educativo primario y secundario y, en menor proporción, un nivel superior, con ingresos medios. La actividad económica más frecuente es el comercio, le siguen servicios, los establecimientos dedicados a la industria y finalmente, los pertenecientes a otra actividad, donde la mayoría de los establecimientos ocupa entre 1 y 10 empleados.

El producto estará dirigido hacia a aquellas personas que gustan del yogur con nuevos sabores y prefieren productos prácticos y nutritivos porque ahorran tiempo y dinero al ser usado en la lonchera de los niños o como bebida saludable para estudiantes, empleados y ejecutivos que disponen de muy poco tiempo para comer, o como golosina o bebida nutritiva para los adultos de la tercera edad.

10.1.2.6. Nicho de Mercado

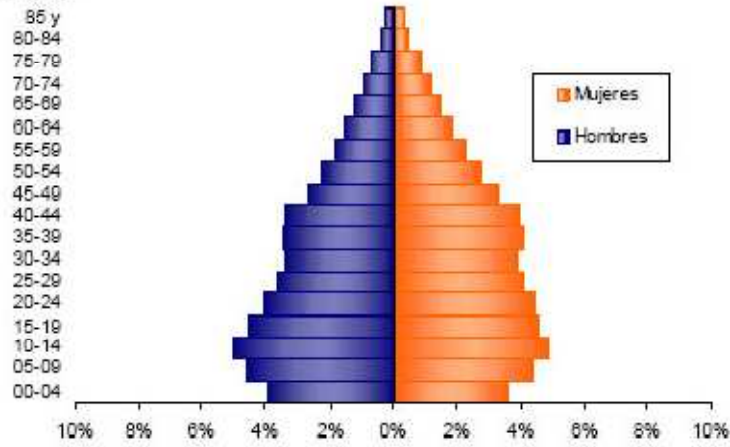
Considerando que el grupo homogéneo de consumidores a los cuales se dirige el producto puede ser más o menos amplio: el proceso de focalización sobre determinadas características alcanza un número limitado de consumidores, que en términos económicos se denomina “nicho de mercado”⁷⁶.

Como se puede observar en el gráfico No 21, el grupo de edades entre los 5 a 14 años, representa la mayor concentración de la población, seguida del grupo de edades entre los 15 y 19 años, es decir, que en la ciudad de Palmira la población infantil y juvenil es bastante representativa, siendo el primer grupo un nicho de mercado atractivo que ofrece grandes oportunidades, dado que, el yogur es un producto alimenticio que hace parte de la canasta familiar en los hogares colombianos, adquirido principalmente para consumo en la lonchera de los niños.

⁷⁶ BORELLO, Op. cit., p. 9.

Gráfico No 21.

Estructura de la población por sexo y grupos de edad



Del total de la población censada en el 2005 en Palmira el 47,7% son hombres y el 52,3% son mujeres.

Fuente: Anuario Estadístico Palmira 2007. DANE Censo General 2005 Módulo de Personas.

Sin embargo, como se trata de un yogur natural, suave, cremoso, con menor acidez y con auténtico sabor a fruta, se pretende motivar un mayor consumo de éste por los adultos, según los resultados de la encuesta en la pregunta No 12, donde el 96%, que corresponde a 98 personas que habitualmente consumen yogur, les gustaría probar nuevos sabores, lo cual coincide con la tendencia hacia los productos nuevos, naturales y saludables, considerando que la mayor participación de la población en el municipio es adulta.

10.1.2.7. Perfil del Cliente

De acuerdo con el análisis de la encuesta y las tendencias del consumidor actual o potencial hacia nuevos productos que ofrezcan alguna ventaja, el perfil corresponde a personas que les gusta el yogur, que se preocupan por su salud y lo eligen como una buena opción para alimentarse con productos naturales, libres de conservantes, por su calidad, su delicioso y auténtico sabor a fruta, su alto valor nutricional y los beneficios que aporta al organismo su consumo regular. Además de preferirlo, por ser un producto práctico y económico, listo para consumir. La frecuencia de compra será semanal, o conforme a la necesidad.

10.1.2.7.1. Poder de Negociación de los Clientes (Consumidores)

Los clientes tienen un alto poder de negociación puesto que en el mercado se presentan las siguientes situaciones:

1. Las principales empresas de la industria de lácteos y derivados abarcan los principales canales de distribución como tiendas y supermercados como los lugares de compra habitual de los consumidores.
2. Como se trata de un producto generalizado en el mercado, los clientes lo encuentran con facilidad y optan por él, en muchos casos, sin diferenciar la marca y con una mínima o ninguna variación de precio.
3. La gran cantidad de productos sustitutos que presenta el yogur hace que éste producto no sea indispensable.

Por lo anterior, la estrategia que utilizará Productos Vitalac será la diferenciación que ofrecerá el producto al ser más saludable por tratarse de un yogur natural (libre de conservantes), cremoso, elaborado con un alto contenido de fruta para realzar el sabor y mejorar su valor nutritivo, lo que aumentará el deseo en el consumidor de comprarlo y la preferencia por el mismo al establecerse como una marca que ofrece más beneficios y se preocupa por la salud de la población.

10.1.2.8. Poder de Negociación de Proveedores

En el Valle del Cauca no se presentan problemas de escasez de leche en polvo y de la piña, principales insumos utilizados en la fabricación del yogur, en ninguna época del año. Sin embargo, se podría presentar escasez de lulo y de uva. Por lo tanto, los proveedores de esas frutas tienen un alto poder de negociación debido a la estacionalidad de las cosechas, lo cual se convierte en una amenaza (externa), ya que al haber una menor oferta de insumos, éstos pueden subir los precios.

Productos Vitalac para garantizar el aprovisionamiento continuo de esta materia prima a precios favorables recurrirá a las siguientes alternativas:

1. Realizar convenios o contratos con asociaciones o cooperativas de productores de fruta y proveedores de pulpa de fruta congelada con certificado microbiológico.
2. Comprar lotes de materia prima en efectivo y a buen precio.

10.1.3. Análisis de la Competencia

El tamaño de la industria láctea es bastante significativo, así como el valor de su producción, como se observó en el análisis del sector. Además, con la intensificación de la competencia, las empresas han abandonado su dedicación exclusiva a un producto líder, para emprender la diversificación y la especialización por líneas determinadas (por ejemplo, quesos frescos, quesos madurados o derivados líquidos ácidos); en esta forma se abastece a la población no sólo con un producto líder, como leche pasteurizada y de larga duración (UHT), sino con otros productos, mercados prometedores, como derivados lácteos bajo distintas presentaciones, que son los que otorgan en la actualidad márgenes de ganancia más altos.

Debido a la tendencia en el mercado de la leche hacia la globalización, la entrada de las multinacionales de lácteos al país, ha obligado a las empresas colombianas a ganar mercados y competitividad, puesto que las prácticas del negocio se modernizan a gran velocidad, el producto ya no es indiferenciado, sino que se manejan muchas variedades y el valor de las marcas toma una inusitada importancia. Se ha desatado una dura competencia en inversiones en plantas y mercadeo, en la cual, las grandes compañías buscan separarse de las demás y el sofisticado manejo de canales de distribución pasa a ser pieza clave de la estrategia. Por ello, el reto permanente de las empresas es por la calidad de los productos y el bienestar de los consumidores.

10.1.3.1. Principales Competidores

De acuerdo con la investigación de mercado, en la ciudad de Palmira, las principales empresas competidoras que cuentan con una fuerte presenciabilidad en el mercado y gozan de una buena imagen por su calidad y sabor, además de ser las preferidas por los consumidores, son: Alpina, Colanta y Parmalat.

A continuación se caracteriza la competencia a nivel nacional, debido a que no se cuenta con información estadística para el municipio de Palmira.

Alpina. Es una de las empresas más importantes y competitivas a nivel nacional por su conocimiento del mercado, el desarrollo de un portafolio innovador de productos y por sus considerables volúmenes y valores de ventas, dedicada a la producción y comercialización de productos lácteos, que cuenta con una trayectoria de más de 50 años en el mercado, participando con un amplio portafolio de productos que ofrece varias opciones para elegir, en seis categorías de productos: bebidas lácteas, quesos, leches, postres, alimentos para bebés y jugos. Actualmente, lidera las categorías de bebidas lácteas, postres y leches saborizadas con una participación de 68,8 por ciento, 67,3 por ciento y 66,7 por ciento, respectivamente. Dentro de las bebidas lácteas que comercializa, están el yogurt, yogo yogo, yogo premio y regeneris.

Durante los últimos tres años, Alpina ha registrado un crecimiento promedio de ventas del 22 por ciento, incremento que se refleja en las ventas por volumen. Al cierre del 2007 llegaron a 269.105 toneladas, mientras que en el primer semestre llegaron a 149.191 toneladas. Al cierre de este año, la empresa de alimentos espera un crecimiento de las ventas nacionales similar al del año pasado.

Actualmente, está en un agresivo plan de crecimiento de su operación, con el fin de fortalecer su capacidad competitiva y responder a los competidores locales e internacionales, a través de nuevos esquemas de distribución, por tipo de canal para ampliar la cobertura.

La mayor fortaleza de Alpina está en los canales de distribución. Los camiones de la empresa visitan dos veces por semana las 115.000 tiendas que venden sus productos, lo que representa una penetración del 96% en este tipo de locales. El 62% de las ventas de Alpina se realiza en tiendas, mientras el 38% lo logra en supermercados. En el mercado internacional, Alpina comienza a abrirse camino con exportaciones hacia Estados Unidos, República Dominicana, Venezuela y Ecuador. Por esa vía, la empresa espera este año ingresos superiores a US\$1,5 millones.

Colanta. Es una empresa sin ánimo de lucro, conformada por asociados productores y trabajadores. Recibe y procesa 1.500.000 litros de leche y vende 800.000 litros de leche pasteurizada, que es su principal ventaja competitiva. Lo demás lo procesa como leche en polvo y queso fresco. Colanta tiene una ventaja importante en los beneficios tributario que la ley le otorga, en virtud de ser una

cooperativa. Gracias a los controles de calidad en la leche, desde la ubre de las vacas hasta el consumidor final, los productos Colanta son los mejores y a los más bajos precios del mercado. Además, elaboran concentrados para animales, sales mineralizadas y fertilizantes, con un riguroso control de calidad y cárnicos.

Colanta cuenta con 40 almacenes agropecuarios distribuidos en diferentes zonas del país, y ofrece una amplia gama de insumos agrícolas y pecuarios. Colanta es un claro ejemplo, de lo que se puede lograr con el sistema cooperativo y con la solidaridad de sus 11.000 proveedores de leche, que la han convertido en la pasteurizadora, comercializadora y distribuidora de leche más importante en Colombia.

Parmalat. Es una marca multinacional, de origen italiano, presente en Chile desde 1995; desde entonces se ha posicionado como una marca de alimentos, innovadora, moderna y confiable, manteniendo un sostenido crecimiento gracias a su mejoramiento continuo en el desarrollo de productos, distribución, tecnología de producción y control de calidad. De esta manera, rápidamente ha logrado un espacio en el competitivo y exigente mercado nacional de los alimentos. Actualmente Parmalat actúa en todo el país con mas de 100 productos, en la categoría leches, yogurt, postres y también néctar. La mayor fortaleza de Parmalat, en canales de distribución, son los supermercados; su penetración en tiendas sólo llega al 16%.

Parmalat domina las ventas de leche fresca en el mercado bogotano con cerca de 600.000 litros diarios, pero el tamaño del mercado es de 2 millones de litros diarios.

Parmalat, consciente de lo importante que es la alimentación en la vida de las personas y de las exigencias de los nuevos hábitos de consumo en una sociedad en continua y rápida evolución, tiene como objetivo fundamental ofrecer alimentos de alta calidad, a través de un trabajo de investigación, desarrollo e innovación constante, siendo la calidad parte integral de la filosofía de Parmalat.

10.1.3.2. Costos de Producción

Dentro de la estructura de costos de procesamiento de leche de la industria láctea, el principal rubro, dentro de los costos industriales, es la compra de materias primas representando el 55%, ya que los procesos para elaboración de yogur son complejos, mientras los demás gastos industriales y generales constituyen un

14%. Por otra parte, el valor agregado está constituido por la mano de obra, tanto temporal como permanente, que alcanza el 23%, seguido por impuesto a la venta (5%), depreciación (3%) y otros en un 3%⁷⁷.

10.1.3.3. Segmento al Cual Van Dirigidos los Productos

En el mercado, las empresas como Alpina, Colanta, Alquería, Algarra, Parmalat, Nestlé entre otras, ofrecen diferentes productos que van dirigidos especialmente hacia los niños, también para los jóvenes y adultos, tales como: jugos, avenas, leches saborizadas, malteadas, kumis, postres, como productos sustitutos del yogur, que ofrecen varias opciones para elegir, de acuerdo con los gustos, preferencias y necesidades del consumidor, los cuales representan una fuerte competencia. Sin embargo, se sabe que “es posible sustituir los gustos y preferencias de los actuales consumidores por el producto nuevo, siempre que se utilice la estrategia adecuada, ya sea de precio o de publicidad⁷⁸”.

10.1.3.4. Precios de Venta

Con la investigación de mercado se realizó un análisis de los precios al consumidor de los productos que ofrecen los principales competidores a nivel local en sus diversas presentaciones, que varían de acuerdo al canal de comercialización, la marca y su consistencia (cremosa o líquida), siendo generalmente los productos de Colanta los más económicos. Por lo tanto, los precios de los yogures de marcas reconocidas, a nivel nacional, oscilan en la siguiente forma:

Vaso x 200 gr.	\$ 820 a \$ 1.600
Tarro x 1000 gr.	\$7.220 a \$ 8.000
Tarro x 1750 gr.	\$8.280 a \$11.500
Paq.vasos4-6unid.x150 gr	\$2.680 a \$ 3.990
Paq.bolsas5-6unid.x150gr	\$2.270 a \$ 3.430

⁷⁷ www.agrocadenas.gov.co. La Agroindustria de Lácteos y Derivados en Colombia. Capítulo 11. p. 443.

⁷⁸ BACCA, Op. cit., p. 124..

10.1.3.5. Otros Competidores a Nivel Local

A nivel de Palmira, existen diez empresas locales, las cuales se mencionan en el Análisis del Sector, son productoras y/o comercializadoras de yogur que distribuyen sus productos principalmente en Cali o directamente en las fábricas o puntos de venta, de las cuales sólo Lácteos La Pradera comercializa sus productos en los supermercados de la ciudad. Lácteos SuperKumis, no los distribuye en este canal por ser naturales y al no contener preservativos sólo tienen una duración de diez días.

Sus instalaciones están ubicadas en barrios residenciales y sin aviso publicitario, excepto Lácteos Súper Kumis y Lácteos la Pradera. Ofrecen productos de buen sabor y consistencia; en su mayoría, presentan una duración de 20 a 30 días, a precios muy económicos y en sus sabores tradicionales: fresa, melocotón y mora, aunque también venden yogur con sabor a uva, piña arequipe y café, generalmente por encargo.

Las empresas productoras de Palmira ofrecen un yogur mucho más económico, con respecto a los de marca, con o sin preservantes y, generalmente, en las siguientes presentaciones y precios de venta:

Tarro x 1000 gr (1 Litro)	\$ 3.000 a \$ 5.500
Tarro x 2000 gr (2 Litros)	\$ 5.600 a \$ 8.000
Galón (4 litros)	\$11.000 a \$16.000
Paq.bolsas6-10unid.x150gr	\$ 2.400 a \$ 5.000
Paq.bolsas15-30unid.x50gr	\$ 2.000 a \$ 2.200

La última presentación corresponde a un producto llamado sandikumis, se trata de un yogur muy líquido que se ofrece como golosina para los niños.

Respecto a los costos de producción que manejan, no se pudo establecer información escrita o por internet, pero se deduce que manejarían porcentajes de participación muy parecidos a la de los costos de las grandes industrias mencionados arriba.

10.1.3.6. Análisis del Producto Frente a la Competencia

Teniendo en cuenta que es muy mercado bastante competitivo y las grandes empresas pertenecientes a la industria de lácteos y derivados cuentan con tecnología y gran capacidad de producción, Productos Vitalac, pretende ingresar al mercado, ofreciendo a las familias lo mejor en yogur, garantizando un producto natural (sin preservativos), cremoso, nutritivo, saludable y delicioso con nuevos y auténticos sabores a uva, piña y lulo, ya que la gran cantidad de fruta utilizada pretende exaltar su sabor de forma natural y aumentar su valor nutritivo. La desventaja que presenta, frente a los productos de la competencia, es su corta duración, que será máximo de 10 días, debido a la gran cantidad de fruta presente en el yogur que acelera su proceso de descomposición, a diferencia de los yogures reconocidos que duran de 20 a 30 días.

Por otra parte, frente a los costos de producción, la empresa cuenta con la ventaja de no tener que utilizar leche líquida, ya que se elabora con base en leche en polvo, como materia prima. Por lo tanto, no requiere plataformas o equipos para el análisis de la leche y se reducen considerablemente los inconvenientes de su corta duración. Lo anterior, asociado a los bajos costos de materia prima, le permite a la empresa elaborar un producto rentable, permitiendo fijar un precio de venta para el tarro por litro de \$7.500 y para el tarro personal por 200 gr de \$1.700, como precios competitivos de mercado, teniendo en cuenta su calidad y sabor.

Fortalezas del Producto Frente a la Competencia. Gracias a la notable aceptación que tiene el yogur entre niños, jóvenes y adultos y como resultado de la tendencia del consumidor hacia este tipo de productos para el cuidado de la salud y nutrición de la familia, el introducir al mercado un yogur cremoso y natural con nuevos sabores a uva, piña y lulo como nuevas opciones saludables para elegir, elaborado con un alto contenido de fruta, lo que le dará su delicioso sabor, con menor acidez para lograr una mayor aceptación entre los adultos, el cual se dará a conocer a través de las degustaciones entregadas directamente en el lugar de residencia o trabajo de los clientes potenciales, lo que representará un factor clave de éxito para la empresa.

El conocimiento sobre el proceso productivo, el control de calidad y de costos, además de la utilización de buenas prácticas de manufactura, permitirán garantizar una producción limpia y continua para cumplir los requerimientos del mercado objetivo, además de procurar el cuidado del ambiente con el ahorro y cuidado del agua y la no contaminación de este recurso, a través de un programa de gestión ambiental.

Debilidades del producto Frente a la Competencia. Debido a que es un producto que apenas ingresará al mercado y se producirá a menor escala con respecto a la competencia, por tratarse de una microempresa, los costos de producción serán representativos y variables, en especial por el alto consumo de agua requerido en el proceso productivo, además de que las compras frecuentes de materia prima en efectivo, especialmente de frutas, como productos perecederos, disminuirán la liquidez de la empresa al inicio y durante el posicionamiento de la empresa en el mercado, con el propósito de ofrecer un producto competitivo.

El tiempo de duración de diez días en el producto es un factor que podría desmotivar la decisión de compra en los consumidores, frente a la competencia que ofrece un yogur más ácido pero con una duración de 15 a 20 días refrigerado. Esta corta duración se debe a que no llevará conservantes y al estar elaborado con un alto contenido de fruta esto propicia una rápida descomposición del producto.

10.1.3.7. Análisis de Productos Sustitutos

Con la investigación se conoció que en el mercado se presentan múltiples opciones, entre las cuales el consumidor puede elegir, debido a la diferenciación y diversificación de los derivados lácteos producidos y/o comercializados por las grandes empresas pertenecientes a la industria láctea que ofrecen leche, jugos, avenas, kumis, bebidas achocolatadas y postres, como productos sustitutos del yogur, los cuales satisfacen la misma necesidad, aunque no se trate del mismo producto, ya que cuando alguien desea comprar yogur, lo que realmente demanda es un producto alimenticio, saludable y con delicioso sabor. Las empresas que suministran este tipo de productos y que hacen parte de la competencia, son⁷⁹:

⁷⁹ www.agrocadenas.gov.co. Anexo Estadístico de la Industria Láctea 2004.

Tabla No 30.

PORTAFOLIO DE PRODUCTOS DE LAS PRINCIPALES EMPRESAS FABRICADORAS DE PRODUCTOS LÁCTEOS EN COLOMBIA

Empresa	Línea de Producto	Marcas
Alpina S.A.	Bebidas Láctea	Avena Alpina, Bonyurt, Frescolada, Kumis Alpina, Yogo Yogo Bolsa, Yogo Yogo Caja, Yogo Yogo Vaso, Yogo Yogo Premio, Yogurt, Avena deslactosada, Leche Deslactosada, Yogurt Deslactosado, Avena Finesse, Finesse, Kumis Finesse, Leche Finesse y Yogurt Finesse.
	Leches	Leche Caja Baja en Grasa, Leche Caja Descremada, Leche Caja Deslactosada Descremada, Leche Caja Enriquecida, Leche Caja Entera, Leche Caja Extra Calcio, Leche en Bolsa Entera, Leche en Bolsa Deslactosada, Leche en Bolsa Descremada, Alpin
Algarra S.A	Leches	Leche Pasteurizada, Leche Larga Vida, Leche Pasteurizada de la Finca
	Bebidas Láctea	Leche Saborizada MILKO, Avena
Nestle de Colombia	Leche en Polvo	KLIM 1 + Miel, KLIM 3 +, KLIM 6+, Leche KLIM Entera, Leche KLIM Instantánea, Leche Klim Hi-Calcium, Leche Klim Lite Line con Fibra, Leche Modificada el Rodeo,
Alquería S.A	Leches	Leche Pasteurizada Entera, Leche Premium Entera, Leche Larga Vida.
	Bebidas Láctea	Avena Entera Ultrapasteurizada, Chocoleche ultrapasteurizada, Leche Kids, Sorbetes
Colanta	Leches	Leche Entera, Leche Semidescremada, Leche Descremada, Leche Fortificada, Leche UHT, Leche UHT Deslactosada, Leche UHT en Bolsa, Frescolanta, Leche Montefrío, Zuqui Leche.
	Leche en Polvo	Leche en Polvo, Leche en Polvo Deslactosada, Leche en Polvo Infantil, Leche en Polvo Descremada,
	Bebidas Láctea	Yogurt, Yogur Batido, Super Boom, Kumis, Yagur, Yogur Kid.

Fuente: Páginas web de las respectivas empresas.

10.1.4. Plan de Mercadeo

El yogur con sabores a uva, piña y lulo, será un producto diseñado para satisfacer las necesidades de los consumidores y generar beneficios para la empresa, a través de los factores clave de éxito en el producto y a las estrategias que se plantean a continuación:

10.1.4.1. Concepto del Producto

Descripción básica. Productos Vitalac, ofrecerá un producto agroindustrial derivado de la leche, comercializado como yogur natural, dulce y cremoso, con auténticos sabores a: uva, piña y lulo, elaborados con leche, azúcar y pulpa de fruta, esencias y colorantes y libre de conservantes. El alto contenido de fruta le proporciona su delicioso sabor de forma natural y aumenta su valor nutritivo, lo cual permitirá ofrecer un producto saludable que debe estar incluido en la dieta diaria de niños y adultos, para aprovechar sus ventajas nutritivas, puesto que

proporciona numerosos beneficios a sus consumidores, por ser más digestivo y mejor tolerado por niños y adultos y constituye una buena fuente de calcio, magnesio y fósforo que son los minerales más importantes para los huesos. Igualmente, será práctico, económico y fácil de adquirir, ya que se ofrecerá listo para consumir.

Como resultado de la evaluación de los datos que se obtuvieron en la encuesta de mercado y la tendencia, se seleccionaron dos tipos de presentación para el producto: para la presentación 1, el yogur estará contenido en tarros plásticos con capacidad de un litro de yogur; para la presentación 2 se utilizarán tarros plásticos personales de 10 cm aproximadamente, por 5 cm de diámetro, con un peso de 200 gr de yogur, con tapa hermética, para mantenerlo refrigerado, con su respectiva etiqueta adhesiva de 9.5 x 5.5 cm que distinga el producto y la empresa, con información como nombre, Nit, lote de producción, peso, fecha de empaque, fecha de vencimiento, calidad, ingredientes, registro sanitario, la marca y el nombre del producto.

Características. Las principales características del producto son:

- ✓ Fácil adquisición: en el punto de venta en la fábrica, a través de la venta directa en la residencia o lugar de trabajo del consumidor.
- ✓ Alimento saludable, listo para consumir por niños, jóvenes y adultos.
- ✓ Producto nutritivo con innovadores y deliciosos sabores.
- ✓ Bajo costo.
- ✓ Práctico y llamativo empaque.
- ✓ Variedad de sabores que se pueden ofrecer.
- ✓ Producto natural libre de conservantes
- ✓ Cremoso, con auténtico sabor a fruta.
- ✓ Económico

Para la elaboración del producto se utilizan dos productos con un alto valor nutricional, como son el yogur y las frutas, los cuales, son procesados bajo estrictas condiciones de preparación e higiene, para mantener su calidad, permitiendo garantizar un producto delicioso, saludable y nutritivo.

Naturaleza y uso específico del producto. Con el objetivo de tipificar el producto y clasificarlo, según su naturaleza y uso específico, éste se clasificará dentro de los siguientes criterios⁸⁰:

⁸⁰ BACCA URBINA, Op. cit., p. 16.

Por su vida de almacenamiento, el yogur se clasifica en **no duradero (perecedero)**, por tratarse de un alimento fresco y envasado.

Como se trata de un bien de consumo final, puesto que viene listo para consumir, se clasifica como **De conveniencia – básico**, que corresponde a los alimentos cuya compra se planea.

Aplicación / usos del Producto. El yogur es un producto que se puede consumir a cualquier hora del día, aunque “es ideal para el desayuno, porque ayuda a preparar el intestino para recibir los alimentos del resto del día”⁸¹.

Las madres lo prefieren para la lonchera de sus hijos por tratarse de un producto práctico delicioso y nutritivo, que ahorra tiempo y dinero porque viene listo para consumir.

Los estudiantes, empleados, ejecutivos y adultos de la tercera edad, lo usan como golosina o bebida saludable y nutritiva.

También es válido como merienda, entre comidas o como postre y para acompañar ensaladas de frutas.

Adicionalmente, se recomienda el consumo de yogur para aquellas personas que desarrollan intolerancia a la lactosa, para ayudar a reducir el riesgo de padecer cáncer de colon y en la mujer, especialmente, para disminuir el riesgo de padecer osteoporosis; para gestantes y madres en lactancia, para complementar su nutrición y la de sus hijos; y para las personas que desean perder peso, ya que ayuda en la regulación de la absorción de grasas de los demás ingredientes.

Debido a la cremosidad que presentará el yogur, también podrá ser más rendidor y menos dulce con adición de leche líquida de acuerdo al gusto del consumidor.

Calidad. Aunque los procedimientos en la fabricación de los bienes derivados industriales varían de acuerdo a la naturaleza de éstos, las especificaciones con las cuales las empresas quieren ofrecer su producto, y las tecnologías disponibles,

⁸¹ www.masmasculino.com/salud-cosmetica-masculina/YOGUR.html

en el país, la mayoría de estos productos cuentan con marco normativo para su ejecución. Por lo tanto, para la producción de yogur con sabor a uva, piña y lulo, se tendrá en cuenta la normatividad vigente para la elaboración de leches fermentadas y yogures, contemplada en el capítulo II de la Resolución 2310 de 1986 del Ministerio de Salud, por la cual se reglamenta parcialmente el Título V de la Ley 09 de 1979, en lo referente a procesamiento, composición, requisitos, transporte y comercialización de los derivados lácteos ⁸².

Igualmente, para asegurar la calidad del producto, se acogerán las disposiciones contenidas en el Decreto 3075 de 1997 del Ministerio de Salud, el cual reglamenta Parcialmente la Ley 9 de 1979 y se dictan otras disposiciones, respecto a las condiciones básicas de higiene en la fabricación, procesamiento, preparación, envase, almacenamiento, transporte, distribución y comercialización de alimentos en el territorio nacional. Donde las actividades mencionadas se ceñirán a los principios de las buenas prácticas de manufactura (BPM) estipuladas en el título II del mismo Decreto ⁸³.

En la Ley 09 de 1979, se dictan medidas sanitarias para la protección del Medio Ambiente, la cual establece:

- a) Las normas generales que servirán de base a las disposiciones y reglamentaciones necesarias para preservar, restaurar u mejorar las condiciones necesarias en lo que se relaciona a la salud humana;
- b) Los procedimientos y las medidas que se deben adoptar para la regulación, legalización y control de los descargos de residuos y materiales que afectan o pueden afectar las condiciones sanitarias del Ambiente ⁸⁴.

10.1.4.2. Estrategias de Mercado

Las estrategias de mercado buscarán garantizar el cumplimiento de los pronósticos de ventas y el plan de producción presupuestado, para evitar productos quedados en inventario que se convierten en unidades dañadas.

10.1.4.2.1. Estrategias de Precio

El objetivo de todas las empresas es hacer más rentable su actividad y generar un beneficio económico, tan elevado como sea posible. Por ello, la determinación del precio se sitúa en una doble perspectiva: el precio es a la vez un instrumento

⁸² www.invima.gov.co/Invima/normatividad/docs_alimentos/resolucion_02310_1986.htm

⁸³ www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp. Decreto 3075 de 1997.

⁸⁴ www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp Ley 09 de 1979.

de estimulación de la demanda y un factor determinante de la rentabilidad de la empresa a largo plazo ⁸⁵.

Dada la alta competitividad del yogur a nivel nacional, el precio viene impuesto por el mercado, puesto que se rigen de acuerdo con la oferta y la demanda del producto. Por ello, la elección de una estrategia de precio implica tener en cuenta dos aspectos: “la coherencia interna, es decir, la determinación del precio del producto en relación a las restricciones de costo y de rentabilidad: la coherencia externa, es decir, la determinación del precio del producto teniendo en cuenta la capacidad de compra del mercado y del precio de los productos competitivos” ⁸⁶, ya que el precio de venta es un factor importante en la decisión de compra del consumidor, el cual buscará que el nuevo yogur le proporcione alguna ventaja sobre los demás antes de decidirse a comprarlo, puesto que, “preferirá comprar el producto de menor precio, siempre que la calidad y la cantidad del nuevo producto sea al menos igual a la de los que actualmente se le ofrecen”⁸⁷.

Para determinar el precio del producto se tuvieron en cuenta los siguientes factores específicos: cubrimiento de los costos de producción, la utilidad esperada por la empresa, así como los precios de la competencia. Se utilizará un mismo precio económico y asequible para los tres sabores de yogur, ya sea de contado o a crédito a ocho días, los cuales estarán dentro de los precios de mercado:

Tabla No 31.

INCREMENTO PORCENTUAL DE PRECIOS DE VENTA POR AÑO					
	2010	2011	2012	2013	2014
Tarro de litro		0,67%	0,66%	0,66%	0,65%
Tarro de 210 gr		2,94%	2,86%	2,78%	2,70%

Fuente: emprendedora

Tabla No 32.

PROYECCIÓN DE PRECIOS DE VENTA					
	2010	2011	2012	2013	2014
Tarro de litro	7.500	7.550	7.600	7.650	7.700
Tarro de 210 gr	1.700	1.750	1.800	1.850	1.900

Fuente: emprendedora

⁸⁵ LAMBIN, Jean jacques. Marketing Estratégico. Aravaca, Madrid: MacGraw-Hill/Interamericana de España, S.A.U. 3ª Edición. 1995. p. 467.

⁸⁶ Ibid., p. 468.

⁸⁷ BACCA URBINA, Op. cit., p.124.

La idea de manejar un solo precio para todos los sabores de yogur, se debe a que la diferenciación en los mismos podría ocasionar que algunos sabores no tuvieran la misma salida, pues los consumidores son muy sensibles a las alzas; y por tratarse de un producto tan competitivo, esto resulta conveniente aunque varíe la rentabilidad de cada uno por los costos de la fruta.

Por tratarse de un producto procesado estará gravado con el impuesto al valor agregado IVA, a una tarifa general del 16%, el cual estará discriminado en las facturas de venta utilizadas para llevar un adecuado registro de las ventas.

La política será contar con volúmenes de materia prima y calidad constantes, a través de la búsqueda continua de proveedores, que permitan sostener y controlar los precios para mantener una producción continua con el fin de abastecer el mercado con productos competitivos, lograr el sostenimiento y crecimiento de la empresa y obtener la rentabilidad deseada. En el caso de que no se puedan cubrir los requerimientos de fruta por escasez, a causa de la estacionalidad de las cosechas, se buscarán proveedores de pulpa de fruta natural, que estén en capacidad de entregar copia del análisis microbiológico del producto, que garantice su inocuidad.

Será necesario mantener una base de datos estadísticos sobre los precios del yogur en el mercado, realizando seguimientos periódicos a los precios de la competencia, así como de los costos de materia prima para mantener un precio acorde en el mercado.

10.1.4.2.2. Estrategias de Venta (Distribución)

Aunque en la mayor parte de los mercados, el alejamiento físico y/o psicológico entre productores y compradores es considerable y se hace necesario recurrir al recurso de los intermediarios para permitir un encuentro eficiente entre la oferta y la demanda, esto implica para la empresa una pérdida de control sobre algunos elementos del proceso de comercialización, ya que se les encomienda parte de unas funciones que, teóricamente, la propia empresa podría ejercer⁸⁸.

Productos Vitalac, teniendo en cuenta que ofrecerá un yogur natural, que al estar elaborado con un alto contenido de fruta y sin conservantes, tendrá una duración sólo de diez días, buscará disminuir los intermediarios en el proceso de

⁸⁸ LAMBIN, Op. cit., p. 413.

comercialización, es decir, no utilizará canales de distribución como tiendas de barrio y supermercados, ya que en estos puntos la concentración de yogur de las principales marcas presentes en el mercado es alta y presentan una duración de 20 a 30 días en promedio y los tenderos, por ejemplo, prefieren los productos conocidos y con un mayor respaldo frente a los cambios y vencimientos de los mismos.

Como alternativas de penetración, Productos Vitalac, ingresará al mercado realizando la visita directa al cliente en su lugar de residencia o trabajo, por intermedio de un vendedor o asesor comercial, quién ofrecerá la degustación del yogur para darlo a conocer, ya que el hecho de probarlo generará confianza en su calidad y motivará el deseo de compra de las personas. Una vez se concrete el pedido, se le entregará inmediatamente el producto seleccionado.

El vendedor ofrecerá un yogur natural (sin conservantes), saludable, nutritivo, cremoso y con auténtico sabor a fruta, realizará una descripción y asesoría del producto sobre los múltiples beneficios que aporta al organismo el consumo regular de yogur y los usos que puede darle, enseñando al cliente un folleto publicitario que incluirá este tipo de información.

Se realizarán visitas semanales a los clientes para ofrecer el producto, conocer sus gustos y preferencias, buscando su continua satisfacción. Lo anterior, permitirá tener un mayor contacto y afianzar las relaciones cliente-vendedor-empresa, para que, de esta manera, contribuya al posicionamiento del producto en el mercado y la preferencia por el mismo.

Para el transporte y distribución del producto, se utilizarán neveras térmicas en fibra de vidrio que ayudarán a conservarlo frío, dispuestas en carritos de arrastre fabricados en acero inoxidable, para que facilite su limpieza, cumpliendo con las normas de transporte de alimentos exigidos por la secretaría de salud de la ciudad para su distribución.

También se tendrá un punto de venta en la fábrica donde los residentes del sector podrán degustarlo y comprarlo.

A futuro, y de acuerdo con el crecimiento de las ventas, se plantea la necesidad de implementar dos puntos de venta ubicados en el centro de Palmira, considerado como zona estratégica comercial de la ciudad, los cuales, se espera permitan establecer una fuerte presencia de la imagen de la empresa.

Costo de Estrategia de Venta. Para cumplir esta estrategia de visitas y asesorías al cliente, teniendo en cuenta la corta duración del producto (10 días), se deben contratar cuatro vendedoras con liquidación y pago de comisiones del 3% sobre las ventas para el primer año y del 5% para los años siguientes. El costo de la liquidación de comisiones sobre ventas está relacionado en los Gastos del Personal.

10.1.4.2.3. Estrategias de Promoción

Se trata de identificar todos los aspectos relacionados con los mecanismos de promoción que la empresa utilizará, donde deben analizarse factores como ⁸⁹:

- Nombre, marca, slogan, logotipo, entre otros.
- Mecanismos y/o medios para llevar el producto a la atención de los posibles compradores.
- Ideas básicas para presentar en la promoción.
- Mecanismos de ayuda a la venta (promociones, material publicitario)
- Personal necesario. Proveedor de servicios.

Realizar la visita directa a los clientes, ofreciendo la degustación del yogur, induce de manera positiva la decisión de compra de los consumidores de yogur, por lo tanto, será la principal estrategia para dar a conocer la empresa, promocionar sus productos y captar clientes nuevos. Los mecanismos de promoción que la empresa utilizará son los siguientes:

Estrategia de Promoción. Durante el primer mes de inauguración de la empresa, se realizará la degustación a los clientes y se continuará efectuando en la medida que resulten clientes nuevos.

Slogan y Material Publicitario. La empresa buscará ser reconocida utilizando el eslogan:

“Tómalo natural, tómalo saludable”

⁸⁹ VARELA, Rodrigo. Innovación Empresarial Arte y Ciencia en la Creación de Empresas. Bogotá D.C.: Editorial MacGrawHill. Pearson Educación de Colombia, Ltda. 3ª Edición. 2008. p. 338.

Estará exhibido en la etiqueta del producto, y la publicidad que se entregará a los clientes, haciendo énfasis en que se ofrece un producto de calidad elaborado con Buenas Prácticas de Manufactura (BPM), natural (libre de conservantes), dulce, cremoso, con un auténtico sabor a fruta y menor acidez para el gusto de cualquier paladar.

Cubrimiento Geográfico. Productos Vitalac, aspira cubrir la demanda de yogur en el mercado objetivo, que corresponde a los estratos 3, 4 y 5 de la comuna 2 con 6.597 hogares de la ciudad de Palmira, por tratarse de una división urbana que agrupa los tres estratos en la zona norte del municipio, ya que es un mercado bastante amplio como se pudo observar en el Análisis del Mercado Potencial.

Conceptos Especiales – Motivación de Venta. La empresa ofrecerá tres sabores de yogur a: uva, piña y lulo, en presentaciones de tarro por litro y tarro personal por 200 gr, como nuevas alternativas para elegir, de acuerdo con la necesidad y la preferencia del consumidor. A través de sus vendedores informará a los clientes potenciales la prioridad que representará para la compañía entregar productos nutritivos y saludables, la cual estará comprometida con el cuidado de la salud y el medio ambiente.

Costo de Estrategia de Promoción. Se estima que para llevar a cabo la estrategia planteada, en el primer mes se requiere incurrir en los siguientes costos:

Unidades para degustación (Tarro de litro)	\$206.078
Unidades para degustación (Tarro personal de 200 gr)	<u>33.916</u>
Total Costo de estrategia	\$239.995

La actividad de promoción será efectuada por los asesores comerciales, donde el gasto por comisiones está señalado en la estrategia de venta. El costo del material publicitario está incluido en la estrategia de comunicación; el costo de la etiqueta en el costo unitario del producto y el registro de la marca está señalado en los gastos legales de constitución.

10.1.4.2.4. Estrategias de Comunicación

Para vender un producto, las estrategias de comunicación implican dar a conocer la oferta, poner de manifiesto sus cualidades distintivas frente al grupo de compradores al que se dirige y estimular la demanda a través de acciones promocionales apropiadas, donde los objetivos son el "hacer saber" y el "hacer valer", apoyándose en diferentes medios de comunicación de los cuales los más importantes son la fuerza de ventas y la publicidad ⁹⁰.

La difusión del producto se llevará a cabo a través de los siguientes mecanismos:

Se fijará un aviso publicitario, el cual exhibirá un llamativo diseño con frutas con el nombre de la empresa: Productos Vitalac, el cual hace referencia a productos lácteos elaborados con fruta:



Para desarrollar la labor comercial, la empresa diseñará y hará circular tarjetas de presentación personal con los asesores comerciales.

También, durante la asesoría prestada a los clientes, se entregará un folleto publicitario a quienes compren el producto, el cual incluirá información relacionada sobre los múltiples beneficios que proporciona al organismo el consumo regular de yogur y las recomendaciones para su utilización.

El rótulo y la etiqueta serán utilizados como medios para publicitar la empresa y el producto.

⁹⁰ LAMBIN, Op. cit., p. 519.

Costo de la Estrategia de Comunicación. Para la difusión de la empresa y sus productos, se consideraron los siguientes costos de material publicitario, estimados para un periodo de tres meses, excepto el aviso y el pendón que estarán fijo en la edificación:

Aviso publicitario de la empresa	\$ 194.760
Pendón publicitario para punto de venta	70.330
Tarjetas de presentación (6000 unid)	194.760
Folleto publicitario 3 cuerpos (1000 unid)	<u>205.580</u>

Costo estrategia de comunicación \$ 665.430

10.1.4.2.5. Estrategias de Servicio

En esta estrategia se deben considerar los siguientes aspectos:⁹¹

- Términos de las garantías.
- Tipo de servicio a los clientes.
- Mecanismo de atención al cliente.
- Servicio post venta.
- Personal para la política de servicio.

Para brindar un buen servicio al cliente se utilizarán los siguientes mecanismos de atención al cliente:

Se ofrecerá un producto fresco, natural (sin conservantes), nutritivo, saludable, cremoso y con delicioso y auténtico sabor a fruta, con registro sanitario ante el Invima, para garantizar su inocuidad y calidad, además de realizar controles sanitarios, de inventarios y de entregas, verificando la calidad del producto y su presentación.

La entrega del producto se realizará directamente en el lugar de residencia o de trabajo del cliente como “Servicio puerta a puerta” sin ningún costo adicional, ya que se buscará que la producción de yogur diaria se venda en su totalidad al día siguiente, para garantizar la durabilidad en el yogur de diez días. Se hará énfasis en que el producto debe ser consumido dentro del vencimiento, debido a que no

⁹¹ VARELA, Op. cit., p. 339.

llevará conservantes por ser natural y a su alto contenido de fruta, que aumenta su valor nutritivo pero, que a su vez, esto acelera su proceso de descomposición. Se procurará que la venta se realice principalmente de contado, pero también, para propiciarla se otorgará el servicio de pago a crédito no superior a ocho días que efectuarán cuando el vendedor realice la nueva visita.

Se brindarán asesorías a los clientes sobre los beneficios y ventajas que proporciona al organismo de niños, jóvenes, y adultos el consumo regular de yogur y los posibles usos del mismo, ya que en la mayoría de los casos se desconocen estas ventajas y sólo se compra por practicidad, por considerarlo como un complemento nutricional para los niños.

La empresa contará con una línea telefónica para facilitarle a los clientes realizar los pedidos de acuerdo a su necesidad, manifestar sus comentarios o cualquier irregularidad o insatisfacción con los productos.

El servicio posventa se realizará a través de llamadas telefónicas, confirmando la entrega satisfactoria del producto, así como también, se recibirán sugerencias o reclamos para el mejoramiento del producto, del procedimiento y del servicio.

Se creará una base de datos para los clientes, quienes serán codificados con el fin de realizar un seguimiento constante que permita determinar su perfil, medir el nivel de satisfacción con el producto y sus hábitos de consumo, establecido también como mecanismo de control de las ventas y los vendedores.

Costo de la Estrategia de Servicio. Para cumplir con esta estrategia, se incurrirá en el siguiente costo mensual para el primer año:

Costo estimado del servicio telefónico mensual-area de ventas \$ 72.434

Costo estrategia de servicio \$ 72.434

10.1.5. Proyección de Ventas

La investigación de mercados culmina en la cuantificación de las ventas que la empresa puede alcanzar durante el periodo de planeamiento fijado, considerando la percepción de las capacidades empresariales y de las manifestaciones del entorno, proporcionando la información fundamental para la formulación y ejecución de políticas fabriles ⁹².

Se recurrió al método subjetivo⁹³, como herramienta utilizada para proyectar las ventas tomando como base el estudio de mercado realizado y las tendencias de crecimiento del mercado. Se consideró por una parte, la difícil situación económica que enfrentará el país, prevista para el periodo 2009-2010 y se tomó como referencia el comportamiento de las ventas de acuerdo con los datos históricos y las estadísticas de crecimiento de las principales empresas pertenecientes a la industria láctea como: Alpina, Colanta, Parmalat y Meals de Colombia S.A., que oscilan entre un 15% y 25% para los últimos cinco años (2003-2007); teniendo en cuenta la amplia gama de productos que ofrecen estas compañías en sus portafolios.

A partir del Mercado Objetivo establecido de 6597 hogares, que representa un 27.19% del Mercado Potencial y el consumo estimado anual por familia de 43,72 litros, que corresponden a 3,6 litros por mes, se puede pronosticar para el periodo lo siguiente:

Productos Vitalac como microempresa en su primer año (2010), iniciará actividades en el mes cuatro vendiendo 180 litros diarios, para un total de 3.960 litros mensuales, lo que significa un cubrimiento de 1.100 familias/mes (3.960 / 3,6 Lt/mes), las cuales representan el 16,67% del mercado objetivo que se estima atender (1.100 familias / 6.597 flías Mercado Objetivo).

La proyección se realizó utilizando un nivel de crecimiento racional y moderado especialmente en los años 2011 y 2012, teniendo en cuenta la alta competitividad que presenta el mercado y el hecho de que sólo se producirán y venderán tres sabores de yogur, por ello, se establecieron incrementos porcentuales de ventas en unidades de la siguiente forma:

⁹² BURBANO, Op. cit., p. 149.

⁹³SAPAG CHAIN, Nassir y SAPAG CHAIN, Reinaldo. Preparación y Evaluación de Proyectos. 3ª Edición. Editorial MacGrawHill. Panamericana. Santa Fé de Bogotá D.C., 1995. p. 78.

Año 2011 10%
Año 2012, 12%
Año 2013 15%
Año 2014 20%

Política de Cartera. Se buscará que el producto sea vendido de contado, teniendo en cuenta que el consumidor siempre que acude al supermercado o tienda de barrio para comprar yogur lo hace de este modo. Al mismo tiempo el ofrecer la degustación de los tres sabores, generará en el cliente la confianza de poder comprar un producto de calidad y con un nuevo, auténtico y delicioso sabor. Sin embargo, por tratarse de un producto que apenas ingresará al mercado y dado que la mayoría de los compradores lo adquieren con una frecuencia semanal y/o quincenal, se optará por dejar el producto a crédito con un plazo de ocho días.

Tabla No 33.

PROYECCIÓN DE VENTAS													
PRODUCTO A : YOGUR DE UVA													
REFERENCIA	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL AÑO
TARRO X LITRO													
UNIDADES				1.152	1.174	1.174	1.174	1.174	1.174	1.174	1.174	1.174	10.543
PRECIO UNITARIO				7.500	7.500	7.500	7.500	7.500	7.500	7.500	7.500	7.500	8
TOTAL				8.638.400	8.804.400	8.804.400	8.804.400	8.804.400	8.804.400	8.804.400	8.804.400	8.804.400	79.074.600
TARRO X 200 gr													
UNIDADES				450	510	510	510	510	510	510	510	510	4.574
PRECIO UNITARIO				1.700	1.700	1.700	1.700	1.700	1.700	1.700	1.700	1.700	8
TOTAL				833.880	867.680	867.680	867.680	867.680	867.680	867.680	867.680	867.680	7.775.128
TOTAL VENTAS PRODUCTO A				9.472.280	9.672.080	9.672.080	9.672.080	9.672.080	9.672.080	9.672.080	9.672.080	9.672.080	86.849.728

Fuente: emprendedora

Tabla No 34.

PROYECCIÓN DE VENTAS													
PRODUCTO B : YOGUR DE PIÑA													
REFERENCIA	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL AÑO
TARRO X LITRO													
UNIDADES				2.361	2.383	2.383	2.383	2.383	2.383	2.383	2.383	2.383	21.421
PRECIO UNITARIO				7.500	7.500	7.500	7.500	7.500	7.500	7.500	7.500	7.500	8
TOTAL				17.704.500	17.869.500	17.869.500	17.869.500	17.869.500	17.869.500	17.869.500	17.869.500	17.869.500	160.660.500
TARRO X 200 gr													
UNIDADES				607	627	627	627	627	627	627	627	627	5.623
PRECIO UNITARIO				1.700	1.700	1.700	1.700	1.700	1.700	1.700	1.700	1.700	8
TOTAL				1.031.900	1.065.900	1.065.900	1.065.900	1.065.900	1.065.900	1.065.900	1.065.900	1.065.900	9.559.108
TOTAL VENTAS PRODUCTO B				18.736.400	18.935.400	18.935.400	18.935.400	18.935.400	18.935.400	18.935.400	18.935.400	18.935.400	170.219.608

Fuente: emprendedora

Tabla No 35.

PROYECCIÓN DE VENTAS													
PRODUCTO C : YOGUR DE LULU	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL AÑO
REPLANTAJA													
TARRO X LITRO													
UNIDADES	140			140	162	162	162	162	162	162	162	162	1.438
PRECIO UNITARIO	7.500			7.500	7.500	7.500	7.500	7.500	7.500	7.500	7.500	7.500	8
TOTAL	1.049.400			1.049.400	1.214.400	1.214.400	1.214.400	1.214.400	1.214.400	1.214.400	1.214.400	1.214.400	10.764.600
TARRO X 200 gr													
UNIDADES	50			50	70	70	70	70	70	70	70	70	614
PRECIO UNITARIO	1.700			1.700	1.700	1.700	1.700	1.700	1.700	1.700	1.700	1.700	8
TOTAL	85.680			85.680	119.680	119.680	119.680	119.680	119.680	119.680	119.680	119.680	1.043.120

TOTAL VENTAS PRODUCTO C	1.135.080	1.334.080	1.334.080	1.334.080	1.334.080	1.334.080	1.334.080	1.334.080	1.334.080	1.334.080	1.334.080	1.334.080	11.807.720
-------------------------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	------------

TOTAL VENTAS ESTIMADAS / MFS PRODUCTOS A, B Y C	29.340.560	29.941.560	29.941.560	29.941.560	29.941.560	29.941.560	29.941.560	29.941.560	29.941.560	29.941.560	29.941.560	29.941.560	268.877.040
---	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	-------------

Fuente: emprendedora

Tabla No 36

DETALLE DE LITROS Y UNIDADES VENDIDAS POR MES													
REFERENCIA	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL AÑO
TARRO X LITRO				3.652	3.718	3.718	3.718	3.718	3.718	3.718	3.718	3.718	33.400
TARRO PERSONAL X 200				1.148	1.208	1.208	1.208	1.208	1.208	1.208	1.208	1.208	10.810
TOTAL UNID. VENDIDAS				4.800	4.926	4.926	4.926	4.926	4.926	4.926	4.926	4.926	44.210
TOTAL LITROS VENDIDOS				3.882	3.950	3.950	3.950	3.950	3.950	3.950	3.950	3.950	35.562

Fuente: emprendedora

Tabla No 37.

PROYECCIÓN DE VENTAS ANUAL				
PRODUCTO A: YOGUR DE UVA				
PRODUCTO	2011	2012	2013	2014
YOGUR X LITRO				
UNIDADES	15.474	17.388	20.005	23.877
PRECIO UNIT.	7.550	7.600	7.650	7.700
TOTAL	116.826.767	132.146.052	153.035.729	183.855.918
YOGUR X 200 gr				
UNIDADES	6.717	7.549	8.687	10.371
PRECIO UNIT.	1.750	1.800	1.850	1.900
TOTAL	11.755.240	13.588.934	16.071.409	19.704.976
TOTAL VENTAS ESTIMADAS POR AÑO - YOGUR DE UVA	128.582.007	145.734.986	169.107.137	203.560.894

Fuente: emprendedora

Tabla No 38.

PROYECCIÓN DE VENTAS ANUAL				
PRODUCTO B: YOGUR DE PIÑA				
PRODUCTO	2011	2012	2013	2014
YOGUR X LITRO				
UNIDADES	31.428	35.090	40.357	48.433
PRECIO UNIT.	7.550	7.600	7.650	7.700
TOTAL	237.283.816	266.684.000	308.729.520	372.930.712
YOGUR X 200 gr				
UNIDADES	8.256	9.220	10.606	12.731
PRECIO UNIT.	1.750	1.800	1.850	1.900
TOTAL	14.448.700	16.596.000	19.621.100	24.189.280
TOTAL VENTAS ESTIMADAS POR AÑO - YOGUR DE PIÑA	251.732.516	283.280.000	328.350.620	397.119.992

Fuente: emprendedora

Tabla No 39.

PROYECCIÓN DE VENTAS ANUAL				
PRODUCTO C: YOGUR DE LULO				
PRODUCTO	2011	2012	2013	2014
YOGUR X LITRO				
UNIDADES	2.115	2.426	2.791	3.475
PRECIO UNIT.	7.550	7.600	7.650	7.700
TOTAL	15.970.847	18.439.351	21.347.711	26.761.134
YOGUR X 200 gr				
UNIDADES	909	1.044	1.203	1.501
PRECIO UNIT.	1.750	1.800	1.850	1.900
TOTAL	1.591.240	1.880.006	2.225.269	2.851.216
TOTAL VENTAS ESTIMADAS POR AÑO - YOGUR DE LULO	17.562.087	20.319.357	23.572.979	29.612.350
TOTAL VENTAS ESTIMADAS / AÑO - PRODUCTOS A, B Y C	397.876.610	449.334.344	521.030.737	630.293.237

Fuente: emprendedora

10.2. ANÁLISIS TÉCNICO

El análisis técnico o plan de operaciones explica el tipo de manufactura o sistema de operación que utilizará; describe las instalaciones, mano de obra, materia prima y requerimientos de procesamiento del producto ⁹⁴.

El objetivo de este análisis es determinar la capacidad de producción óptima con la calidad, la cantidad y el costo requerido, para atender la proyección de ventas que se planteó en el Análisis de Mercado, a través de la utilización eficaz de los recursos disponibles para satisfacer la demanda. Para ello es necesario identificar procesos productivos, proveedores de materia prima, maquinaria, equipos, tecnología, insumos, recursos humanos e infraestructura.

⁹⁴ LONGENECKER, MOORE y PETTY, J., Op. cit., p.130.

Se tuvieron en cuenta las normas que reglamentan la producción de derivados lácteos en cumplimiento con lo establecido en la legislación sanitaria vigente, especialmente la ley 9 de 1979 y su reglamentación y en particular el decreto 3075 de 1997, para ajustar la planta a las normas sanitarias.

Para llevar a cabo este estudio, se contó con la asesoría de la señora Judith Sandoval, Tecnóloga de Alimentos, egresada de la Universidad del Valle; quien tiene los conocimientos técnicos y prácticos para el desarrollo del producto y su proceso productivo.

También, se aclararon inquietudes con funcionarios encargados del Programa de Leches y Derivados del INVIMA en la sede de Cali, sobre los requisitos para efectuar el registro sanitario, las condiciones que deben cumplir, tanto los equipos y utensilios para el procesamiento de lácteos, así como de aspectos que deben tenerse en cuenta para el proceso y fabricación del producto, para evitar su contaminación y las condiciones para el transporte del producto terminado.

10.2.1. Análisis del Producto

En este análisis se muestran los aspectos relacionados con el proceso productivo del yogur, los costos de producción y la tecnología requerida.

10.2.1.1. Especificaciones del Producto

El Yogur. Es un alimento derivado de la leche, de alto valor nutritivo, además de contener fermentos naturales que regularizan la flora intestinal; restablece las funciones hepáticas, brinda al organismo sustancias de alto valor nutricional y es de fácil digestión ⁹⁵. Estará elaborado a base de leche en polvo, agua azúcar, estabilizante y semilla de yogur. Para darle sabor y aroma se procesan frutas como la uva, la piña y el lulo, además de utilizar saborizantes y colorantes certificados para alimentos.

⁹⁵ www.educar.org/IndustriasAlimenticias/yogur.6.jpg. El yogur o yogurt.

Contenido Nutricional⁹⁶.

Tabla No 40.

Tabla Nutricional del Yogur Valores cada 100 ml	Entero	Diet
Kilocalorías	86	34
Hidratos de Carbono (g)	14	4
Proteínas (g)	4,5	4
Grasa (g)	3	0,1
Sodio (mg)	59	62
Calcio (mg)	135	135

La composición química de los alimentos es la mejor indicación de su potencial valor nutritivo. Aceptando estos valores como representativos, resulta evidente que el yogur puede suponer una importante contribución en cualquier dieta, aunque algunos aspectos de los efectos del yogur en el organismo humano no se pueden deducir directamente de su análisis químico, su importancia nutricional radica en sus distintos componentes⁹⁷.

Aprovechamiento del Yogur. Por tratarse de un bien final, es utilizado principalmente para consumo humano directo, al ser catalogado como un producto nutricional y saludable que aporta numerosos beneficios al organismo por sus múltiples virtudes:

Digestión: Es el mejor aliado del aparato digestivo porque protege contra la acidez natural del estómago y previene y controla infecciones, diarrea, estreñimiento y colitis.

Flora intestinal: Frecuentemente se recomienda después de un tratamiento con antibióticos, porque ayuda a recuperar la flora intestinal afectada por estos medicamentos.

Cáncer: Puede reducir el riesgo de cáncer de mama y de colon, y sus microorganismos protegen o retardan la aparición de ciertos tumores.

Sistema inmunológico: Sus bacterias vivas protegen contra infecciones y enfermedades de la piel.

Energía: Proporciona energía, porque contiene carbohidratos, proteínas, vitaminas A y B, ácido fólico y minerales (calcio, fósforo, potasio, magnesio, zinc y yodo)⁹⁸.

⁹⁶ www.educar.org/IndustriasAlimenticias/yogur.6.jpg. El yogur o yogurt.

⁹⁷ TAMIME y ROBINSON, Op. cit., p. 317.

⁹⁸ www.esmas.com/mujer/saludable/consejos/372505.html. Yogurt: ¿Por qué tomarlo a diario?

Según los trabajos de investigación realizados en el Instituto de Nutrición del Consejo Superior de Investigación Científica de España, los efectos beneficiosos del yogur no se deben solo a sus propiedades nutricionales, sino también a su acción sobre la microflora intestinal, “factor que actúa en la resistencia natural del individuo a las infecciones. Se valora muy positivamente su capacidad para mejorar la respuesta del sistema inmune y el tránsito intestinal, y para facilitar la digestibilidad de la lactosa”⁹⁹.

También se recomienda el consumo de yogur en las mujeres para ayudar a reducir el riesgo de padecer osteoporosis, dado que “un solo yogur, dependiendo de su naturaleza, proporciona de 270 a 450 miligramos de calcio, es decir, casi la mitad de las necesidades diarias.”¹⁰⁰.

El yogur es uno de los pocos alimentos que pueden incluirse en cualquier régimen. Está indicado para todas las edades y, especialmente, para los niños que no toleran la leche. Para aquellas personas que desean perder peso, el yogur, que posee 61 kcal por cada 100 gr, ayuda en la regulación de la absorción de grasas de los demás ingredientes¹⁰¹.

Es un alimento recomendado para gestantes y madres en lactancia para ayudar a garantizar un buen estado nutricional que proteja su salud y la de sus hijos. También “un adecuado suministro de calcio, ayuda a disminuir los calambres, y consumir productos lácteos en la noche (yogur o leche), antes de acostarse, ayuda a evitarlos”¹⁰²; esto, además de las ventajas del contenido bacteriano del yogur que son diversas, ya que, como consecuencia del cultivo bacteriano se produce ácido fólico, un compuesto vitamínico muy valioso, cuya concentración se duplica respecto a la de la leche¹⁰³.

Las Frutas. Constituyen un alimento que el ser humano requiere para ayudar a construir y restaurar su organismo, ya que son ricas en proteínas, lípidos, glúcidos y otros componentes que son vitales. En el proceso de elaboración del yogur se utilizarán frutas como: la uva isabella, la piña y el lulo; para darle sabor y aroma:

⁹⁹ www.diariomedico.com/grandeshist/lacteos/yogur1.html. La Leche y sus Derivados.

¹⁰⁰ www.masmasculino.com/salud-cosmetica-masculina/YOGUR.html. El yogur.

¹⁰¹ Ibidem

¹⁰² www.minproteccion-social.gov.co/VBeContent/library/documents/DocNewsNo15200DocumentNo1976.PDF - Justificación para consumo de yogur.

¹⁰³ www.masmasculino.com/salud-cosmetica-masculina/YOGUR.html

La Uva Isabella ¹⁰⁴. Se conoce con el nombre científico (*Vitis vinífera*) es el nombre que recibe el fruto que crece formando racimos de la vid común o vid europea. Pertenece al género *Vitis* de la familia de las Vitáceas, que incluye unas 600 especies de arbustos, por lo general trepadores, y que producen frutos en baya, propios de países cálidos y tropicales.

En su estado maduro son ricas en vitaminas A, B y C. Contienen azúcar saludable, en particular la glucosa, que es el combustible del músculo y el mismo que contiene el plasma sanguíneo. Contienen la triada que forma la hemoglobina en la sangre: el hierro, el cobre y el manganeso. Son especiales por el fósforo que llevan en forma de lecitina. Son un buen reconstituyente por su alta tasa de vitaminas.

La Piña ¹⁰⁵. Se conoce con el nombre científico *Ananas sativus*, es una fruta tropical originaria de Brasil. La piña es una fruta de la familia de las Bromeliáceas, son plantas herbáceas, que necesitan de un clima tropical para crecer en su estado óptimo y, además, debe madurar en el árbol, sino está ácida y no madura fuera.

El jugo de piña es bastante energético, un vaso de éste proporciona aproximadamente 150 calorías que son aportados por el azúcar que contiene (10 y 19%). El jugo de piña es una buena fuente de vitamina A y es una fuente aceptable de vitamina C (que disminuye en los frutos maduros y puede oscilar entre 10 y 27 mg por 100 g.). Su acidez está dada por el ácido cítrico.

Para la saborización del yogur, es recomendable utilizar la piña manzana, por su sabor y acidez y porque presenta mayor comercialización durante el año.

El Lulo ¹⁰⁶. (*Solanum quitoense*) ó naranjilla, pertenece a la familia de las Solanáceas; es una fruta tropical y exótica de clima frío moderado, originaria de las zonas interandinas de Suramérica.

¹⁰⁴ http://solofrutas.bligoo.com/content/view/50923/Uva_Isabella.html.

¹⁰⁵ BARONA COCKRELL, Marcia y SANCHO BARRANTE, Ellen. Piña y Papaya Fruticultura Especial. UNED, 1991. p.18.

¹⁰⁶ www.confecampo.com/estadisticas/COOAGROCAMPO--LULO.ppt -. Estudio de Mercado del Lulo.

El lulo es un exquisito fruto rico en vitamina C, con alto contenido de hierro y propiedades diuréticas y tonificantes, características que le confieren grandes posibilidades agroindustriales¹⁰⁷.

Para el yogur de lulo, la variedad de lulo que se utiliza es el lulo castilla, puesto que es el que más se comercializa y es de mejor calidad.

Tabla No 41.

FICHA TÉCNICA DEL PRODUCTO	
Nombre	Yogur con sabor a Uva, Piña y Lulo.
Tipo	Producto lácteo obtenido a partir de una fermentación láctica.
Empresa	Productos Vitalac E.U.
Presentación 1	Tarro plástico con tapa y etiqueta impresa a color, con un contenido de 1000 gr.
Presentación 2	Tarro personal plástico con tapa y etiqueta impresa a color, con un contenido de 200 gr.
Vida útil	10 días, mantenido en condiciones de refrigeración.
Envase, empaque, embalaje	Tarro litro PET, Tarro personal PET, Canastillas.
Sustitutos	Leche, jugos naturales e industrializados, avenas, kumis, bebidas achocolatas, Bonyurt, yogur dietético (light), etc.
Complementarios	Yogur dietético (sin grasa, sin azúcar)
Condiciones de manejo	Refrigeración 4°C.

Fuente: emprendedora

¹⁰⁷ www.universia.net.co/libro-abierto/agronomia-veterinaria-y-afines/lulo-el-cultivo.html. Lulo: el cultivo.

10.2.1.2. Descripción del Proceso Productivo

Para la producción de yogur se deben realizar las siguientes actividades:

Limpieza y Desinfección de los Equipos. Al iniciar el proceso productivo, se debe realizar la limpieza y desinfección de los equipos y herramientas a utilizar.

Recepción del Agua. En esta actividad se realiza la recolección y pesado del agua a utilizar en el proceso, la cual es depositada en calderos para iniciar el tratamiento térmico.

Tratamiento Térmico. Consiste en calentar el agua para adicionar la mezcla de leche en polvo, azúcar y gelatina sin sabor, siguiendo con el proceso térmico, sin dejar de agitar, para obtener una mezcla homogénea y ayudar a la desnaturalización de las proteínas sericas, para evitar sinéresis, así como también, a liberar sustancias para el crecimiento y mejorar las características de viscosidad y sabor.

Choque Térmico. Después de que la leche alcanza la temperatura indicada, se suspende el tratamiento térmico, aplicando un choque térmico, es decir, un enfriamiento hasta que su temperatura descienda, con el fin de agregarle el cultivo para la formación del yogur, ya que éste es termófilo. Si se le agrega a temperatura más alta, se daña.

Inoculación. Se inocula la leche con un cultivo liofilizado, referencia MY 800 choozit, el cual se debe encontrar almacenado a una temperatura de congelación. Pasados unos 10 minutos, se toma una muestra de la leche inoculada para determinar su pH y nivel de ácido láctico, encontrándose éste en unos rangos de 6,2 y 0,20 respectivamente, y así poder comprobar el correcto desarrollo del microorganismo en su fase de crecimiento.

Este cultivo es el responsable de la caída inicial del pH hasta aproximadamente 5.0., el cual le da el aroma al yogur. Las funciones de este cultivo son variadas y, entre ellas, se pueden mencionar las siguientes: fermentar los residuos de los alimentos, estimular y regular el sistema inmunitario y actuar como barrera frente a las bacterias dañinas para el organismo. Durante la incubación, las bacterias lácticas desarrollan acidez, mediante la producción de ácido láctico, a partir de la

lactosa. La acidificación hace que la leche coagule y se obtenga una mejor consistencia, según afirma la señora Judith Sandoval, Tecnóloga de Alimentos.

Incubación. El tiempo de incubación corresponde al proceso de fermentación, en el cual la olla se tapa herméticamente para dejarlo incubar en reposo total de cinco a seis horas, hasta lograr la fermentación en el punto deseado.

En los productos lácteos fermentados, la fermentación culmina cuando se alcanza un valor de 4,2 a 4,5 de pH aproximadamente, o cuando se observa un valor de 0,75 a 0,8 de acidez titulable. Una vez lograda la acidez requerida, debe enfriarse a 4 o 5 °C para detener la fermentación y evitar que se siga produciendo ácido láctico.

Estos microorganismos y su efecto sinérgico del crecimiento conjunto, son los responsables finalmente de la formación de aromas y texturas típicos del yogur. Entre los componentes responsables del aroma se encuentran el acetaldehído, acetoína, diacetilo.

Agitación. Terminado el proceso de incubación, se procede a agitar el yogur, con la ayuda de un mecedor, con el fin de lograr uniformidad y fluidez, obteniendo una mezcla homogénea.

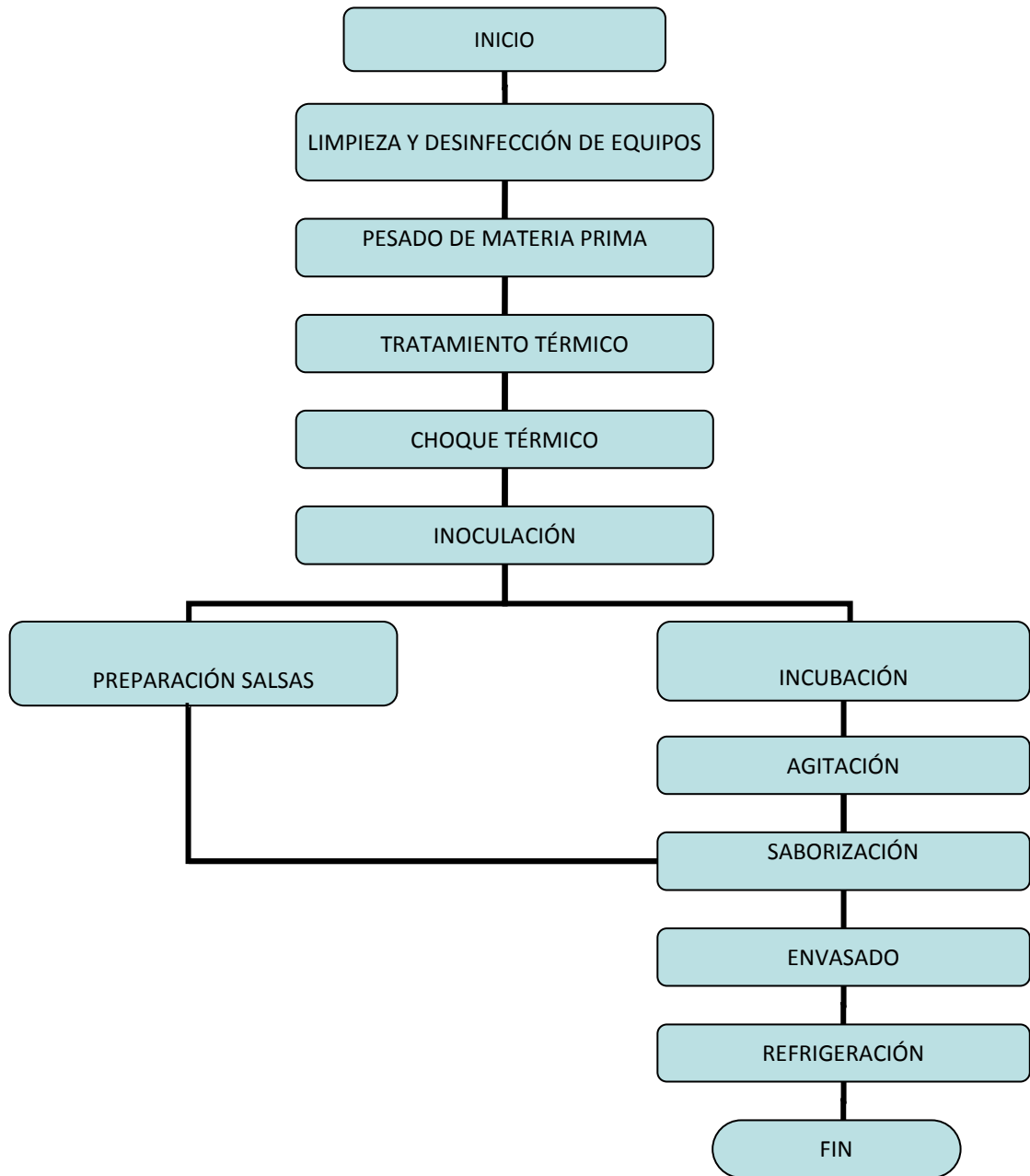
Saborización. Al lograr la uniformidad del yogur se adicionan las salsas de frutas para darle el sabor y el aroma.

Envasado y Etiquetado. Se procede a envasar el yogur en presentaciones de tarro por litro y tarro personal por 200 gr, esterilizados para luego ser etiquetados.

Refrigeración. Consiste en refrigerar el producto hasta su posterior distribución, para que no haya una carga microbiana externa y los microorganismos benéficos no se alteren.

Gráfico No 22.

Diagrama de Flujo del Proceso Productivo



10.2.1.3. Necesidades y Requerimientos

10.2.1.3.1. Materia Prima

Para la fabricación de yogur con sabores a uva, piña y lulo, la materia prima e insumos requeridos son los siguientes:

Agua. Agua potable como materia prima principal durante el proceso productivo para la elaboración del yogur.

Leche en Polvo. Leche en polvo entera de calidad.

Azúcar. Su utilización es aconsejable en la leche durante el precalentamiento y homogenización, con el fin de mejorar la conservación del producto final, y su poder edulcorante. La adición del azúcar aumenta la presión osmótica dentro de la leche y se retarda un poco el crecimiento de los cultivos, aumentando el tiempo de fermentación.

Cultivos Lácticos. Los cultivos de yogurt deben contener, como microorganismos, exclusivamente las especies bacterianas termofilas (*Streptococcus Thermophilus* y *Lactobacillus bulgaricus*). Las temperaturas óptimas de crecimiento son de 37°C a 42°C y de 42°C a 45°C, respectivamente. Un buen cultivo debe presentar de 2 a 4 millones de gérmenes por cm³. La capacidad de starter del cultivo, o sea su capacidad de ácido, es otro de los criterios para valorar la calidad del mismo.

Gelatina sin Sabor. Se utiliza para estabilizar la consistencia más o menos firme del yogur y para impedir que la sinéresis del gel provoque exudación de suero. Los agentes más estabilizadores que se emplean, son los hidrocoloides.

Ácido cítrico. Se adiciona a la pulpa de fruta, para garantizar su durabilidad.

Salsas de Uva, Piña y Lulo. Preparadas de forma natural por concentración de la pulpa de fruta y azúcar.

Colorantes y Saborizantes. Certificados para alimentos, para mejorar la apariencia y aroma del yogur.

10.2.1.3.2. Materia Prima e Insumos Requeridos por Unidad de Producto y Periodo de Producción

Las cantidades de materias primas e insumos requeridos en el proceso de producción de yogur con sabores a: uva, piña y lulo, en sus dos presentaciones y por período de producción, se justifican con base a la información suministrada por la Tecnóloga de Alimentos Judith Sandoval, y se relacionan a continuación:

Tabla No 42. Requerimiento de Materia Prima para Obtener Yogur de Uva Envasado

ESTÁNDAR DE PRODUCCIÓN DIARIA								
PRODUCTO A: YOGUR DE UVA								
CANTIDAD ESTIMADA DE PRODUCCIÓN DIARIA			:			58 Litros		
PRESENTACIONES PARA ENVASADO					PRODUCCIÓN DIARIA	PRODUCCIÓN MENSUAL		
PRESENTACIÓN 1 : TARRO X LITRO					53 Litros	1174 Litros		
PRESENTACIÓN 2 : TARRO PERSONAL X 200 GR					23 Tarros pers.	510 Tarros pers.		
TOTAL					58 Litros	1.276 Litros		
FORMULA DE BALANCE Y COSTO PARA PRODUCCIÓN DIARIA								
No.	INGREDIENTES	UNIDAD DE PRODUCTO		PERIODO PN				
		TARRO X LITRO KGR	TARRO X 200GR KGR	PN DIARIA KGR	% PARTIC.	COSTO KGR	PN DIARIA COSTO TOTAL	% PARTIC
1	Leche en polvo	0,1349	0,0270	7,827	12,01%	\$ 10.950	\$ 85.699,14	78,13%
2	Agua	0,8940	0,1788	51,852	79,58%	\$ 2.329	\$ 120,77	0,11%
3	Azúcar	0,0919	0,0184	5,329	8,18%	\$ 1.363	\$ 7.265,19	6,62%
4	Gelatina sin sabor	0,0025	0,0005	0,144	0,22%	\$ 28.132	\$ 4.046,51	3,69%
5	Cultivo MY 800	0,0000	0,0000	0,002	0,004%	\$ 5.410.000	\$ 12.551,20	11,44%
CANTIDAD EN KGR Y COSTO TOTAL YOGUR BASE				65,154	100,00%		\$ 109.683	100,00%
COSTO POR KILO (LITRO)				\$ 1.891,08				
COSTO POR VASO DE 200 GR				\$ 378,22				
6	Uvas	0,1476	0,0295	8,560	43,46%	\$ 2.597	\$ 22.228	79,87%
7	Azúcar	0,0675	0,0135	3,917	19,89%	\$ 1.363	\$ 5.341	19,19%
8	Agua	0,1242	0,0248	7,202	36,56%	\$ 2.329	\$ 16.774	0,06%
9	Ácido cítrico	0,0002	0,0000	0,010	0,05%	\$ 5.761	\$ 56.799	0,20%
10	Colorante	0,0000	0,0000	0,002	0,01%	\$ 45.953	\$ 107	0,38%
11	Esencia de uva	0,0001	0,0000	0,006	0,03%	\$ 14.174	\$ 82	0,30%
CANT. Y COSTO TOTAL SALSA DE UVA				19,697	100,00%		\$ 27.831	100,00%
CANTIDAD EN KGR Y COSTO TOTAL YOGUR DE UVA				84,851			\$137.513	
COSTO POR KILO (LITRO)				\$ 2.370,92				
COSTO POR 200 GR				\$ 474,18				
ENVASES Y ETIQUETAS								
				UNIDAD		COSTO UNIT	COSTO TOT.	
11	Tarro x litro	1		53		\$ 606	\$ 32.332	
12	Etiqueta	1		53		\$ 68	\$ 3.636	
COSTO EMPAQUE TARRO DE LITRO						\$ 674	\$ 35.968	
				UNIDAD		COSTO UNIT	COSTO TOT.	
11	Tarro personal x 200 gr		1	23		\$ 281	\$ 6.527	
12	Etiqueta		1	23		\$ 68	\$ 1.581	
COSTO EMPAQUE TARRO X 200 GR						\$ 349	\$ 8.107	

Fuente: la emprendora basada en lo aportado por la Tecnóloga de Alimentos Judith Sandoval.

Tabla No 43. Requerimiento de Materia Prima para Obtener Yogur de Piña Envasado.

ESTÁNDAR DE PRODUCCIÓN DIARIA								
PRODUCTO B: YOGUR DE PIÑA								
CANTIDAD ESTIMADA DE PRODUCCIÓN DIARIA				:	114 Litros			
PRESENTACIONES PARA ENVASADO				PRODUCCIÓN DIARIA	PRODUCCIÓN MENSUAL			
PRESENTACIÓN 1 : TARRO X LITRO					108 Litros	2383 Litros		
PRESENTACIÓN 2 : TARRO PERSONAL X 200 GR					29 Tarros pers.	627 Tarros pers.		
TOTAL					114 Litros	2.508 Litros		
FORMULA DE BALANCE Y COSTO PARA PRODUCCIÓN DIARIA								
UNIDAD DE PRODUCTO			PERIODO PN					
No.	INGREDIENTES	TARRO X LITRO KGR	TARRO X 200GR KGR	PN DIARIA KGR	% PARTIC.	COSTO KGR	PN DIARIA COSTO TOTAL	% PARTIC
1	Leche en polvo	0,1349	0,0270	15,382	12,01%	\$ 10.950	\$ 168.430,66	78,13%
2	Agua	0,8940	0,1788	101,916	79,58%	\$ 2.329	\$ 237,37	0,11%
3	Azúcar	0,0919	0,0184	10,474	8,18%	\$ 1.363	\$ 14.279,85	6,62%
4	Gelatina sin sabor	0,0025	0,0005	0,283	0,22%	\$ 28.132	\$ 7.953,48	3,69%
5	Cultivo MY 800	0,0000	0,0000	0,005	0,004%	\$ 5.410.000	\$ 24.669,60	11,44%
CANTIDAD EN KGR Y COSTO TOTAL YOGUR BASE				128,060	100,00%		\$ 215.571	100,00%
COSTO POR KILO (LITRO)				\$ 1.890,97				
COSTO POR VASO DE 200 GR				\$ 378,19				
6	Piña	0,3899	0,0780	44,446	83,68%	\$ 901,66	\$ 40.076	76,65%
7	Azúcar	0,0757	0,0151	8,625	16,24%	\$ 1.363,32	\$ 11.759	22,49%
8	Acido cítrico	0,0002	0,0000	0,026	0,05%	\$ 5.760,57	\$ 151	0,29%
9	Colorante	0,0001	0,0000	0,006	0,01%	\$ 26.933,14	\$ 154	0,29%
10	Esencia de piña	0,0001	0,0000	0,010	0,02%	\$ 14.174,20	\$ 145	0,28%
CANT. Y COSTO TOTAL SALSA DE PIÑA				53,114	100,00%		\$ 52.285	100,00%
CANTIDAD EN KGR Y COSTO TOTAL YOGUR DE PIÑA				181,173			\$267.856	
COSTO POR KILO (LITRO)				\$ 2.349,61				
COSTO POR 200 GR				\$ 469,92				
ENVASES Y ETIQUETAS								
				UNIDAD		COSTO UNIT.	COSTO TOT.	
10	Tarro x litro	1		108		\$ 606	\$ 65.621	
11	Etiqueta	1		108		\$ 68	\$ 7.379	
COSTO EMPAQUE TARRO DE LITRO						\$ 674	\$ 73.000	
				UNIDAD		COSTO UNIT.	COSTO TOT.	
12	Tarro personal x 200 gr		1	29		\$ 281	\$ 8.018	
13	Etiqueta		1	29		\$ 68	\$ 1.942	
COSTO EMPAQUE TARRO X 200 GR						\$ 349	\$ 9.960	

Fuente: la emprendora basada en lo aportado por la Tecnóloga de Alimentos Judith Sandoval.

Tabla No 44. Requerimiento de Materia Prima para Obtener Yogur de Lulo Envasado

ESTÁNDAR DE PRODUCCIÓN DIARIA								
PRODUCTO C: YOGUR DE LULO								
CANTIDAD ESTIMADA DE PRODUCCIÓN DIARIA :				8 Litros				
PRESENTACIONES PARA ENVASADO				PRODUCCIÓN DIARIA	PRODUCCIÓN MENSUAL			
PRESENTACIÓN 1 : TARRO X LITRO				7 Litros	162 Litros			
PRESENTACIÓN 2 : TARRO PERSONAL X 200 GR				3 Tarros pers.	70 Tarros pers.			
TOTAL				8 Litros	176 Litros			
FÓRMULA DE BALANCE Y COSTO PARA PRODUCCIÓN DIARIA								
UNIDAD DE PRODUCTO			PERIODO PN					
No.	INGREDIENTES	TARRO X LITRO KGR	TARRO X 200GR KGR	PN DIARIA KGR	% PARTIC.	COSTO KGR	PN DIARIA COSTO TOTAL	% PARTIC
1	Leche en polvo	0,135	0,027	1,079	12,01%	\$ 10.950	\$ 11.813,56	78,18%
2	Agua	0,894	0,179	7,152	79,59%	\$ 2.329	\$ 16,66	0,11%
3	Azúcar	0,092	0,018	0,735	8,18%	\$ 1.363	\$ 1.001,88	6,63%
4	Gelatina sin sabor	0,002	0,000	0,019	0,22%	\$ 28.132	\$ 546,89	3,62%
5	Cultivo MY 800	0,000	0,000	0,000	0,004%	\$ 5.410.000	\$ 1.731,20	11,46%
CANTIDAD EN KGR Y COSTO TOTAL YOGUR BASE				8,986	100,00%		\$ 15.110	100,00%
COSTO POR KILO (LITRO)				\$ 1.888,77				
COSTO POR VASO DE 200 GR				\$ 377,75				
6	Lulo	0,1671	0,0334	1,337	76,93%	\$ 3.246	\$ 4.340	88,49%
7	Azúcar	0,0500	0,0100	0,400	23,01%	\$ 1.363	\$ 545	11,12%
8	Ácido cítrico	0,0001	0,0000	0,0006	0,03%	\$ 5.761	\$ 3	0,07%
9	Colorante	0,0000	0,0000	0,000	0,02%	\$ 49.956	\$ 16	0,33%
CANT. Y COSTO TOTAL SALSA DE LULO				1,738	100,00%		\$ 4.905	100,00%
ENVASES Y ETIQUETAS								
CANTIDAD EN KGR Y COSTO TOTAL YOGUR DE LULO				10,724			\$20.015	
COSTO POR KILO (LITRO)				\$ 2.501,88				
COSTO POR 200 GR				\$ 500,38				
				UNIDAD		COSTO UNIT.	COSTO TOT.	
9	Tarro x litro	1		7		\$ 606	\$ 4.460	
10	Etiqueta	1		7		\$ 68	\$ 501	
COSTO EMPAQUE TARRO DE LITRO						\$ 674	\$ 4.961	
				UNIDAD		COSTO UNIT.	COSTO TOT.	
11	Tarro personal x 200 gr		1	3		\$ 281	\$ 900	
12	Etiqueta		1	3		\$ 68	\$ 218	
COSTO EMPAQUE TARRO X 200 GR						\$ 349	\$ 1.118	

Fuente: la emprendora basada en lo aportado por la Tecnóloga de Alimentos Judith Sandoval.

Insumos Requeridos en el Proceso de producción. Las sustancias o productos auxiliares empleados para facilitar la producción son:

Tabla No 45. Elementos de Aseo

CONCEPTO	PN DIARIA KGR	COSTO KGR	COSTO DIARIO TOTAL	COSTO MENSUAL
Solución de amonio cuaternario (cloruro de b	0,121	12.173	1.475	32.460
Detergente industrial (jabón yodado industria	0,121	3.787	459	10.099
Jabon yodado para manos (Galón a 16.500 p	0,121	4.463	541	11.902
TOTAL	0,364		2.475	54.461

Fuente: emprendedora

Tabla No 46. Otros Insumos

CONCEPTO	PN DIARIA KGR	COSTO KGR	COSTO DIARIO TOTAL	COSTO MENSUAL
Agua para llenado de marmita y escaldador	200,00	2,329	466	10.248
Agua para fabric.hielo en cubos choque térm	190,00	2,329	443	9.735
TOTAL	390,00		908,33	19.983,27

Fuente: emprendedora

10.2.1.3.3. Equipamento Básico

“Los equipos y utensilios utilizados en el proceso productivo deben estar diseñados, construidos, instalados y mantenidos de manera que se evite la contaminación del alimento, facilite la limpieza y desinfección de sus superficies y permitan desempeñar adecuadamente el uso previsto”¹⁰⁸.

Aquellos que van a estar en contacto directo con el producto, deben cumplir condiciones específicas como: estar fabricados de un material que sea liso, no poroso, que no tengan partes roñosas, que sean materiales sanitarios, es decir, que no se oxiden y que permitan su limpieza.

La maquinaria y equipo a emplear en el proceso productivo, se describe a continuación:

¹⁰⁸ Decreto 3075 de 1997. Capítulo II. Equipos y Utensilios. Artículo 10.

- **1 Balanza Electrónica 40 Kilos**



Características

Marca TORREY. Modelo PCR-40.
Funciona con batería (200 hr de trabajo, 8 hr de recarga) ó con corriente.
Construida en acero inoxidable.
Funciones de caja registradora.
Pantallade display de cuarzo de alta resolución.
Capacidad 40 Kg.
División mínima 5 gr de 0 - 8 kg / 10 gr de 8 - 40 kg.
Memorias:100. Corriente eléctrica 110 voltios - 60hz.
Adaptador a corriente eléctrica incluido.
Tara máxima 20 Kg.
Plato de 29x 35 cms.
Dimensiones Frente 35.4 / Fondo 36 / Altura 14.2 cms.

- **1 Balanza Electrónica Gramera.**



Características

Modelo: FU-3
Precisión: 0.1 gramos
Cuerpo en resina y plataforma en acero inoxidable.
Para control de porciones desde 2 gramos hasta 3 Kg
Posibilidad de error de 1 gramo.
Display de cristal líquido de bajo consumo, con ajuste de cero y tara.
Batería recargable con adaptador de 110 a 9 voltios, que permite trabajar durante 40 horas en caso de corte de energía.
Plataforma de acero inoxidable de 28 x 19.5 cm
Dimensiones: Frente 28 cms
Fondo 30.5 cms
Altura 11 cms

1 Refractómetro



Características

Compensación automática de temperatura
Rango: 0 a 32% Brix
Precisión: 0,2%

- **1 Mesa de Trabajo**



Características

Cubierta en lámina de acero inoxidable calibre 18
Patas en tubo pintado
Entrepáño en acero inoxidable
Dimensiones:
Ancho 0.90 mts
Alto 0.90 mts
largo 2 mts

- **1 Marmita a Gas 250 Litros**



Características

Construida en lamina de acero inoxidable
Calidad 304
Calibre 12,1/8 , 3/16
Sistema de calentamiento a gas

Calentamiento por agua
Con sistema de agitación
Movido por un moto reductor sinfín corona ref.55
Con un motor 1 HP
Fondo redondo
Nivel de agua
Cámara de gases
Aislada en fibra de vidrio
Capacidad 250 litros

- **1 Escaldador a Gas**



Características

Construido en lamina de acero inoxidable
Calidad 304
Calibre 12,18
Sistema de calentamiento a gas
Capacidad 100 litros

- **1 Despulpadora de Frutas**



Características

Construída en acero inoxidable
Calidad 304
Capacidad 250 a 500 kilos/h
Tolva de recibo de fruta
Boca para salida de cáscara y pepas
Eje en acero inoxidable de 1
Estructura en hr pintado
Montada sobre chumaceras de 1”
Consta de un destrozador de fruta
Barredores de graduación

Consta de dos tamices. 0.8 y 3.00
Tamiz para frutas, como lulo, mora, guayaba, etc.
Opera suavemente y con un mínimo de atención
Fácil limpieza, Fácil mantenimiento
Motor de 2 hp monofásico

- **1 Dosificador Manual**



Características

Construido en acero inoxidable
Capacidad 50 Litros

- **1 Tanque de Recibo para Leche**



Características

Construido en lámina de acero inoxidable
Calibre 14
Calidad 304
Diámetro 0.60
Altura 0.80
Capacidad 250 litros
Fondo embobado
Con rejilla
Con ruedas
Con tapa completa

- **1 Tanque de Recibo para Salsas de Frutas**



Características

Construido en lámina de acero inoxidable
Calibre 14
Calidad 304
Capacidad 100 litros
Fondo embobado
Con rejilla
Con ruedas
Con tapa completa

- **1 Tanque Rectangular para Lavado de Fruta**

Características

Construido en lámina de acero inoxidable
Calibre 18
Dimensiones:
1.50 mts de largo
0.60 de ancho
0.40 de altura
0.60 de patas
patas en tubo cuadrado
desague de 1 1/2

- **1 Lavamanos de Pedal en Acero Inoxidable**



Características

Construido en lámina de acero inoxidable
Presenta grifo de una sola agua tipo cuello cisne
Rejilla coladora y sifón
Incluye válvula de cierre rápida, controlada por
Sistema de accionar con el pie
Diámetro: 40 centímetros

- **1 Nevera Horizontal 2 Puertas**



Características

Marca GREEN STAR.
Modelo T48R (338 litros/ 2 puertas).
Sistema de refrigeración por aire forzado.
Exterior e interior totalmente en acero
inoxidable, fácil de limpiar. Presenta luz
interior y 2 parrillas plastificadas. Potencia
del compresor 400w. Refrigerante R404A
Excelente sistema de enfriamiento: El
poderoso sistema de refrigeración por
aire forzado mantiene una temperatura
constante. Dimensiones: Frente 120 /
Fondo 75 / Altura 89,5 cms

- **1 Cubetero en Acero Inoxidable**



Características

Exterior e interior en acero inoxidable
Aislamiento térmico en espuma rígida de poliuretano
Sistema de congelación: Unidad de ¾ HP a 220V ó 110V y 60HZ (ciclos).
Cinco entrepaños y el piso
Bodega para almacenar aproximadamente 70 litros
Dimensiones Exteriores:
Largo 1.20 mts.
Alto 1.40 mts.
Fondo 0.70 mts.

- **1 Estantería Completa en Epoxy Verde**



Características

Fabricada en varilla de epoxy verde.
Presenta cuatro entrepaños de 1.52 x 0.45 mts y cuatro parales de 1.80 mts.
Recomendada para ambiente seco
Únicamente

- **5 Estanterías Económicas 5 Entrepaños**



Características

Estantería metálica
Presenta cinco entrepaños

- **1 Olla con Tapa Munal**



Características

Referencia: Olla No 26
Capacidad: 12 Litros

- **1 Olla con Tapa Munal**



Características

Referencia: Olla No 32
Capacidad: 25 Litros

- **1 Termómetro para Alimentos**

Características

Referencia:
Rango : 10 – 100 oC

- **2 Cilindros de gas de 100 Lb.**

Características

Referencia: 100 Lb
Capacidad: 55 M3

- **2 Carreta Buggy**



Características

Carreta plástica
Capacidad: 4 M3

- **Recipientes, Utensilios Plásticos y Otros**

5 Canastillas Plásticas 6 kgr



Características

Marca: Rimax
Capacidad: 6 kgr
Dimensiones:
Largo 60 cm
Ancho 40 cm
Alto 25 cm

15 Canastillas Plásticas 10 Kgr

Características

Marca: Rimax
Capacidad: 10 kgr
Dimensiones:
Largo 60 cm
Ancho 40 cm
Alto 41 cm

2 Tazones Multiusos 3,5 L.

Características

Referencia: Tazón 35517 Rey
Capacidad: 3,5 Lt.

1 Balde 50 Litros

3 Contenedores para Basura 100 Lts.

1 Manguera

2 Cuchillos en acero inoxidable

2 Cucharas Metálicas y 2 de Silicona.

10.2.1.4. Proveedores de Maquinaria y Equipos

Tabla No 47.

MAQUINARIA Y EQUIPO	PROVEEDOR	LOCALIZACIÓN
Balanzas Electrónicas	Pallomaro Ltda.	Cali
Refractómetro	Profinas S.A.	Cali – Urb. Acopi
Mesa de Ttrabajo en acero inoxidable	Industria Metalmecánica Alimenticia	Palmira
Marmita a Gas 250 Lt.	Industria Metalmecánica Alimenticia	Palmira
Escaldador a Gas	Industria Metalmecánica Alimenticia S.A.	Palmira
Despulpadora de Frutas	Industria Metalmecánica Alimenticia S.A.	Palmira
Dosificador Manual	Industria Metalmecánica Alimenticia S.A.	Palmira

Tanques de Recibo	Industria Metalmecánica Alimenticia S.A.	Palmira
Tanque Rectangular para Lavado de Fruta	Industria Metalmecánica Alimenticia S.A.	Palmira
Lavamanos de Pedal	Industria Metalmecánica Alimenticia S.A.	Palmira
Nevera Horizontal	Pallomaro Ltda.	Cali
Cubetero	Refrimag EU	Cali
Estanterías en Epoxy Verde	Pallomaro Ltda.	Cali
Estanterías Económicas	Vitrielectroremates la 19	Palmira
Ollas y Calderos	Almacenes Cartagena	Palmira
Termómetro para alimentos	Palmiquímicas	Palmira
Cilindros de Gas de 100 Lb	Lidagas S.A.	Palmira
Carreta Buggy	Ferretería Master	Palmira
Recipientes, Utensilios Plásticos y Otros	Almacenes Cartagena y Cristalería el Bazar del Hogar	Palmira Cali

Fuente: emprendedora

10.2.1.5. Capacidad Instalada

De acuerdo con la proyección de ventas se producirán 180 litros diarios de yogur en sus tres sabores, en un turno de 8 horas, 22 días al mes, para un total de 3.960 litros mensuales, realizado por dos operarios, de lunes a viernes, obteniendo una producción de 35.640 litros para el primer año debido a que la empresa iniciará operaciones en el mes 4. En el segundo año de 52.272 litros. En el tercer año de 58.545 litros logrando una capacidad instalada del 89% con la inversión inicial en maquinaria y equipo. En el cuarto año de 67.329 litros y se requiere una inversión adicional en maquinaria y equipo para mantener el presupuesto de producción y en el quinto año de 80.784 litros; produciendo en promedio 58.914 litros por año.

Necesidades Técnicas y Tecnológicas. Para lograr un producto inocuo que cumpla con la normatividad aplicable a la fábricas y establecimientos donde se procesen alimentos, según la regulación del Invima, como entidad encargada de su vigilancia y control y los requerimientos de calidad exigidos por el mercado, se requiere del conocimiento y acompañamiento (asesoría) de un ingeniero o tecnólogo de alimentos para implementar la producción de yogur bajo el uso de Buenas Prácticas de Manufactura BPM.

10.2.1.6. Políticas de Inventario

Para el normal abastecimiento de la materia prima e insumos requeridos para el proceso productivo se deberá mantener un inventario equivalente a una semana de producción, especialmente por las frutas como alimentos perecederos.

Se tendrán pocas existencias de producto terminado para cubrir ventas adicionales debido a la corta duración que presentará el producto:

	<u>Tarro x litro</u>	<u>Tarro x 200gr</u>
Inventario Final en Unidades por sabor	6	5

Se estima que para realizar las degustaciones del producto durante el primer mes y las posibles unidades dañadas que se presenten por sabor se contempla lo siguiente:

Tarro x litro Tarro x 200gr

Unidades para publicidad	15	10
Unidades dañadas	1	5

10.2.1.7. Plan de Producción

De acuerdo con las expectativas comerciales y las políticas de inventario de producto terminado, se establece un volumen de producción constante cada año para abastecer el mercado objetivo de la siguiente manera: se iniciará con una producción diaria de 180 litros de yogur con sabor a uva, piña y lulo, equivalente a una producción mensual de 3.960 litros para el primer año, para el segundo año de 198 litros diarios equivalentes a 4356 litros por mes, para el tercer año 222 litros diarios para 4.879 litros mensuales, para el cuarto año de 255 litros diarios que equivalen a 5.611 litros por mes y para el quinto año se proyecta una producción de 306 litros diarios equivalentes a 6.732 litros mensuales.

Tabla No 48.

PROYECCIÓN PLAN DE PRODUCCIÓN ANUAL - YOGUR DE UVA					
	2010	2011	2012	2013	2014
TARRO X LITRO					
INVENTARIO FINAL DESEADO	6	6	6	6	6
.+ PUBLICIDAD	15	15	15	15	15
.+ DAÑADAS	1	1	1	1	1
.+ PRESUPUESTO DE VENTAS	1.152	1.269	1.429	1.647	1.970
SUBTOTAL	1.174	1.291	1.451	1.669	1.992
- INVENTARIO INICIAL	0	0	0	0	0
PRODUCCIÓN REQUERIDA/ MES	1.174	1.291	1.451	1.669	1.992
PRODUCCIÓN REQUERIDA/ AÑO	10.565	15.496	17.410	20.027	23.899
TARRO PERSONAL X 200 gr					
INVENTARIO FINAL DESEADO	5	5	5	5	5
.+ PUBLICIDAD	10	10	10	10	10
.+ DAÑADAS	5	5	5	5	5
.+ PRESUPUESTO DE VENTAS	490	541	611	706	846
SUBTOTAL	510	561	631	726	866
- INVENTARIO INICIAL	0	0	0	0	0
PRODUCCIÓN REQUERIDA/ MES	510	561	631	726	866
PRODUCCIÓN REQUERIDA/ AÑO	4.594	6.737	7.569	8.707	10.391

Fuente: emprendedora

Tabla No 49.

PROYECCIÓN PLAN DE PRODUCCIÓN ANUAL - YOGUR DE PIÑA					
	2010	2011	2012	2013	2014
TARRO X LITRO					
INVENTARIO FINAL DESEADO	6	6	6	6	6
.+ PUBLICIDAD	15	15	15	15	15
.+ DAÑADAS	1	1	1	1	1
.+ PRESUPUESTO DE VENTAS	2.361	2.599	2.904	3.343	4.016
SUBTOTAL	2.383	2.621	2.926	3.365	4.038
.- INVENTARIO INICIAL	0	0	0	0	0
PRODUCCIÓN REQUERIDA/ MES	2.383	2.621	2.926	3.365	4.038
PRODUCCIÓN REQUERIDA/ AÑO	21.443	31.450	35.112	40.379	48.455
TARRO PERSONAL X 200 gr					
INVENTARIO FINAL DESEADO	5	5	5	5	5
.+ PUBLICIDAD	10	10	10	10	10
.+ DAÑADAS	5	5	5	5	5
.+ PRESUPUESTO DE VENTAS	607	670	750	866	1.043
SUBTOTAL	627	690	770	886	1.063
.- INVENTARIO INICIAL	0	0	0	0	0
PRODUCCIÓN REQUERIDA/ MES	627	690	770	886	1.063
PRODUCCIÓN REQUERIDA/ AÑO	5.643	8.276	9.240	10.626	12.751

Fuente: emprendedora

Tabla No 50.

PROYECCIÓN PLAN DE PRODUCCIÓN ANUAL - YOGUR DE LULO					
	2010	2011	2012	2013	2014
TARRO X LITRO					
INVENTARIO FINAL DESEADO	6	6	6	6	6
.+ PUBLICIDAD	15	15	15	15	15
.+ DAÑADAS	1	1	1	1	1
.+ PRESUPUESTO DE VENTAS	140	156	182	212	269
SUBTOTAL	162	178	204	234	291
.- INVENTARIO INICIAL	0	0	0	0	0
PRODUCCIÓN REQUERIDA/ MES	162	178	204	234	291
PRODUCCIÓN REQUERIDA/ AÑO	1.457	2.137	2.448	2.813	3.497
TARRO PERSONAL X 200 gr					
INVENTARIO FINAL DESEADO	5	5	5	5	5
.+ PUBLICIDAD	10	10	10	10	10
.+ DAÑADAS	5	5	5	5	5
.+ PRESUPUESTO DE VENTAS	50	57	69	82	107
SUBTOTAL	70	77	89	102	127
.- INVENTARIO INICIAL	0	0	0	0	0
PRODUCCIÓN REQUERIDA/ MES	70	77	89	102	127
PRODUCCIÓN REQUERIDA/ AÑO	634	929	1.064	1.223	1.521

Fuente: emprendedora

Tabla No 51.

TOTAL DE PRODUCCIÓN EN UNIDADES Y EN LITROS					
PRODUCCIÓN POR UNIDAD	2010	2011	2012	2013	2014
TARROS DE LITRO	33.466	49.083	54.970	63.218	75.851
TARROS DE 210 GR	10.870	15.943	17.874	20.556	24.663
TOTAL DE PRODUCCIÓN EN LITROS	35.640	52.272	58.545	67.329	80.784

Fuente: emprendedora

10.2.1.8. Plan de Compras

De acuerdo con el plan de producción los requerimientos de materia prima mensual por producto son los siguientes:

Tabla No 52.

CONSUMOS DE MATERIA PRIMA POR PRODUCTO Y POR TIPO DE INSUMO						
REQUERIMIENTO MENSUAL EN KILOGRAMOS						
INSUMO	LECHE EN	AGUA	AZÚCAR	GELATINA	CULTIVO	ACIDO CITR.
PRODUCTO	POLVO			SINSABOR	MY-800	KGR
Yogur de Uva	172,183	1.299,185	203,420	3,164	0,051	0,217
Yogur de piña	338,404	2.242,152	420,190	6,220	0,100	0,577
Yogur de Lulo	23,735	157,344	24,967	0,428	0,007	0,012
Consumo / cantidad kgr	534,323	3.698,681	648,578	9,812	0,158	0,806
Precio por Kgr	10.950	2,3291	1.363	28.132	5.410.000	5.761
Costo MP mensual	5.850.754	8.614	884.219	276.031	856.944	4.643

CONSUMO DE FRUTA POR PRODUCTO EN KGR			
INSUMO	UVA	PIÑA	LULO
PRODUCTO			
Yogur de Uva	188,312		
Yogur de piña		977,819	
Yogur de Lulo			29,417
Consumo / cantidad kgr	188,312	977,819	29,417
Precio por Kgr	2.597	902	3.246
Costo MP mensual	489.009	881.664	95.486

CONSUMO DE COLORANTES POR PRODUCTO EN KGR			
INSUMO / PRODUCTO	COLORANTE UVA	COLORANTE PIÑA	COLORANTE LULO
Yogur de Uva	0,051		
Yogur de piña		0,125	
Yogur de Lulo			0,007
Consumo / cantidad kgr	0,051	0,125	0,007
Precio por Kgr	45.953	26.933	49.956
Costo MP mensual	2.345	3.377	352

CONSUMO DE ESENCIAS POR PRODUCTO EN KGR			
INSUMO / PRODUCTO	UVA	PIÑA	LULO
Yogur de Uva	0,128		
Yogur de piña		0,226	
Yogur de Lulo			0,000
Consumo / cantidad kgr	0,128	0,226	0,000
Precio por Kgr	14.174	14.174	0
Costo MP mensual	1.809	3.199	0

CONSUMO DE ENVASES Y ETIQUETAS POR PRODUCTO / UNIDAD				
INSUMO / PRODUCTO	TARRO DE LITRO	TARRO DE 200 GR	ETIQUETAS T. LITRO	ETIQUETAS T. 250 GR
Yogur de Uva	1.173,920	510,400	1.173,920	510,4
Yogur de piña	2.382,600	627,000	2.382,600	627
Yogur de Lulo	161,920	70,400	161,920	70,4
Consumo / unidad	3.718,440	1.207,800	3.718,440	1.207,800
Precio por unidad	606	281	68	68
Costo MP mensual	2.253.077	339.778	253.361	82.295

Fuente: emprendedora

10.2.2. Costos de Producción

El costo de los productos fabricados está dado por los costos de producción en que fue necesario incurrir para su fabricación y que se incorporan en los bienes producidos, quedando capitalizados en los inventarios hasta tanto se vendan los productos ¹⁰⁹.

¹⁰⁹ HARGADON JR, Bernard y MÚNERA CÁRDEBAS Armando. Contabilidad de Costos. Colombia: Editorial Norma S.A. 2ª Edición, 2004, p. 5.

Los incrementos anuales en los precios de las materias primas, insumos, empaques, gastos administrativos, mantenimiento de maquinaria y equipo, mantenimiento de instalaciones, arrendamiento de la edificación, servicios públicos para el componente de producción, así como el costo de la mano de obra, se calcularon con base a tasa de inflación anual proyectada para cinco años:

Tabla No 53.

PROYECCIÓN ESTIMADA DE LA TASA DE INFLACIÓN					
AÑO	2010	2011	2012	2013	2013
% Incremento de Inflación	8,20%	8,06%	8,04%	7,96%	7,20%

Fuente Emprendedora

Para proyectar la tasa de inflación dentro del marco de un escenario realista, se consideró el crecimiento en los precios que tienden al alza, el comportamiento de la inflación en los últimos años por encima de las metas fijadas por el Banco de la República y el panorama económico actual poco alentador para el sector empresarial y la población en general.

Para establecer las cifras del primer mes de operaciones que corresponde a Abril de 2010, se tomaron los precios y valores obtenidos con la investigación en el año 2009, los cuales se incrementaron de acuerdo a la inflación proyectada.

10.2.2.1. Detalle de Costos Incurridos

Los costos en que se incurre para la producción de yogur con sabores a uva, piña y lulo en sus dos presentaciones, tarro x litro y tarro personal x 200 gr, son los siguientes:

10.2.2.1.1. Mano de Obra

El requerimiento de personal para realizar la producción será sólo de dos personas, puesto que, entre un proceso y otro, hay suficiente tiempo para efectuar las labores. Serán contratadas directamente por la empresa para propiciar su estabilidad, creando un mayor sentido de pertenencia institucional y disminuir la rotación de personal. Devengarán el salario mínimo mensual legal vigente proyectado para cada año.

Tabla No 54.

PROYECCIÓN DEL COSTO DE MANO DE OBRA DIRECTA					
CONCEPTO	2010	2011	2012	2013	2014
SALARIO MINIMO	536.700	580.000	626.650	676.550	725.300
AUX.DE TRANSPORTE	64.050	69.250	74.850	80.850	86.700
SUBTOTAL	600.750	649.250	701.500	757.400	812.000
PRESTACIONES SOCIALES					
CESANTIAS 8,333%	50.060	54.102	58.456	63.114	67.664
INTERESES /CESANTIAS 1%	6.008	6.493	7.015	7.574	8.120
PRIMA 8,333%	50.060	54.102	58.456	63.114	67.664
VACACIONES 4,170%	22.380	24.186	26.131	28.212	30.245
TOTAL PRESTACIONES	128.509	138.883	150.058	162.014	173.693
LEY 100					
EPS 8,5%	45.620	49.300	53.265	57.507	61.651
AFP 12%	64.404	69.600	75.198	81.186	87.036
ARP 2,436%	13.074	14.129	15.265	16.481	17.668
TOTAL LEY 100	123.098	133.029	143.728	155.174	166.355
PARAFISCALES 9%	48.303	52.200	56.399	60.890	65.277
<u>DOTACIÓN 4,5% (sobre el SMLV)</u>	24.152	26.100	28.199	30.445	32.639
COSTO /TRABAJADOR	924.811	999.461	1.079.884	1.165.923	1.249.963
COSTO TOTAL/ MES	1.849.622	1.998.924	2.159.768	2.331.846	2.499.926
COSTO TOTAL MOD/ AÑO	16.646.596	23.987.084	25.917.219	27.982.147	29.999.108

Fuente: emprendedora

10.2.2.1.2. Materia Prima

De acuerdo con la encuesta realizada, el sabor que presenta mayor preferencia por los consumidores a probar, es el yogur con sabor a Piña; por esta razón, será el sabor que se producirá en mayor proporción, siguiendo en su orden el de uva y lulo. El costo de la materia prima por sabor y referencia de presentación, varía debido a los precios de la fruta.

Tabla No 55.

PROYECCIÓN DE COSTO DE MATERIA PRIMA Y EMPAQUE					
MATERIA PRIMA	2010	2011	2012	2013	2014
Leche en polvo	5.850.754	6.954.491	8.415.570	10.448.412	13.439.363
Agua	8.614	10.240	12.389	15.166	19.501
Azúcar	884.219	1.050.811	1.271.389	1.578.129	2.029.897
Gelatina sin sabor	276.031	328.416	397.384	493.389	634.581
Cultivo MY 800	856.944	1.052.502	1.273.653	1.581.357	2.034.073
Uvas	489.009	581.323	705.554	876.333	1.120.975
Piñas	881.664	1.048.006	1.264.087	1.569.421	2.018.898
Lulos	95.486	113.503	140.480	174.229	232.276
Ácido cítrico	4.643	5.556	6.716	8.338	10.715
Colorante de Uva	2.345	2.904	3.525	4.378	5.600
Colorante de Piña	3.377	4.226	5.097	6.328	8.141
Colorante de Lulo	352	448	554	687	916
Esencia de Uva	1.809	2.239	2.718	3.376	4.318
Esencia de Piña	3.200	4.003	4.828	5.994	8.325
COSTO TOTAL MP	9.358.447	11.158.668	13.503.944	16.765.537	21.567.579
EMPAQUE					
Tarro por litro	2.253.077	2.678.496	3.241.674	4.026.760	5.176.910
Tarro por 210 gr	339.778	403.421	489.210	606.591	779.939
Etiquetas	335657	398.182	478.761	595.414	763.238
COSTO EMPAQUE	2.928.512	3.480.099	4.209.645	5.228.765	6.720.087
COSTO TOTAL MENSUAL	12.286.959	14.638.768	17.713.589	21.994.302	28.287.667
COSTO TOTAL / AÑO	110.582.634	175.665.210	212.563.070	263.931.628	339.452.007

Fuente: emprendedora

10.2.2.1.3. Costos Indirectos de Fabricación (CIF)

Comprende todos los costos y gastos indirectos que facilitan la producción, o que están relacionados con el proceso productivo y el funcionamiento de la fábrica:

Tabla No 56.

PROYECCIÓN DE COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN CIF					
CONCEPTO	2010	2011	2012	2013	2014
Mano de obra Indirecta	924.811	999.462	1.079.884	1.165.923	1.249.963
Honorarios asesoría proceso pn	500.000	550.000	600.000	650.000	700.000
Arrendamiento edif.	280.281	280.281	280.281	280.281	280.281
Gastos Legales	32.121	29.984	29.272	29.272	29.272
Servicios Públicos	753.674	814.420	882.532	1.316.471	1.414.290
Seguros empresariales	50.015	53.039	57.306	61.878	66.444
Manten. Y Reparac.Eq. Computo	4.509	4.781	5.166	5.578	5.990
Manten. Y Reparac.Maq y Equipo	78.445	83.187	89.880	97.051	104.212
Programa de gestión ambiental	140.141	148.612	160.568	173.379	186.173
Remodelac.en propiedad ajena	144.458	144.458	144.458	144.458	144.458
Caus.Selección de personal	36.067	0	0	0	0
Estudio microbiológico del producto	16.771	17.785	19.216	20.749	22.280
Estudio fisicoquímico del producto	16.230	4.058	0	0	0
Programa y certif.fumigac.y control roed	67.268	71.334	77.072	83.222	89.363
Software y licencia programa Financi	7.574	7.574	7.574	7.574	7.574
Depreciación	884.286	454.468	311.195	443.066	443.066
Elementos de aseo mes	48.562	52.476	56.695	61.208	65.615
Elementos de aseo Dif.	58.806	63.457	68.560	74.018	79.357
Papelería y útiles de oficina	38.399	41.493	44.830	48.397	51.881
COSTO TOTAL / MES	4.082.418	3.820.869	3.914.488	4.662.525	4.940.220
TOTAL / AÑO	36.741.765	45.850.426	46.973.856	55.950.298	59.282.641

Fuente: emprendedora

10.2.2.1.4. Costo Total de Producción

Para comenzar se presupuestó una producción de 180 litros diarios de yogur, en una jornada de lunes a viernes, para un total de 22 días laborales al mes, es decir, que durante el primer mes se producirán 3.960 litros de yogur con sabores a uva, piña y lulo, en sus dos presentaciones cada uno. El costo unitario se diferencia en cada sabor, debido a la variación de los precios de la fruta.

Tabla No 57.

PROYECCION DEL COSTO TOTAL DE PRODUCCIÓN					
CONCEPTO	2010	2011	2012	2013	2014
COSTO MATERIA PRIMA	110.582.634	175.665.210	212.563.070	263.931.628	339.452.007
COSTO MANO DE OBRA	16.646.596	23.987.084	25.917.219	27.982.147	29.999.108
COSTO CIF	36.741.765	45.850.426	46.973.856	55.950.298	59.282.641
COSTO TOTAL DE PRODUCCIÓN	163.970.995	245.502.720	285.454.145	347.864.073	428.733.756

Fuente: emprendedora

Justificación de la Selección del Sistema de Costeo. Por tratarse de una empresa industrial que realizará la producción o transformación de materias primas hasta obtener un producto terminado, se necesita de un sistema de costos para determinar el costo de los productos fabricados que debe figurar en los inventarios, en el balance general y el costo de los productos vendidos que aparece en el Estado de Resultados.

Dado que, el sistema productivo no será altamente tecnificado y no se trata de una producción continua (en serie), como sucede en las grandes industrias, Productos Vitalac , utilizará el sistema de “Costos por órdenes de producción”, donde los tres elementos del costo (materiales directos, mano de obra directa y costos indirectos de fabricación) se acumulan a cada orden por separado, establecida como la producción diaria de yogur que se realizará. La obtención del costo unitario se determinará, dividiendo los costos totales de cada orden, por el número de unidades producidas.

Necesidad de Inventarios de Productos en Proceso y Terminados. Como se trata de una compañía manufacturera, porque procesará materias primas con la finalidad de vender productos terminados, se manejarán tres tipos de inventarios, los cuales serán: materias primas, productos en proceso y productos terminados.

Por lo tanto, para hallar el costo de los productos vendidos se harán tres juegos de inventarios, que se verán reflejados en el Estado de Costos de Productos Manufacturados y Vendidos.

Por tratarse de alimentos perecederos, no se dejarán productos en proceso, puesto que la producción diaria estará programada para realizarse en un solo turno, en el cual, toda la materia prima utilizada será procesada hasta obtener el producto terminado, para cubrir la demanda del mismo y, además, dejar una cantidad mínima de unidades disponibles en inventario para cubrir ventas adicionales.

10.2.3. Infraestructura

10.2.3.1. Requerimientos de Maquinaria, Equipo y Mobiliario.

Para el funcionamiento de la empresa, incluido el equipamiento básico relacionado anteriormente con precios proyectados que incluyen el incremento de la tasa de inflación son lo siguientes:

Tabla No 58.

REQUERIMIENTOS DE MAQUINARIA, EQUIPO Y MOBILIARIO					
AREA DE PRODUCCIÓN					
No	MAQUINARIA Y EQUIPO	FUNCIÓN	CANTIDAD	COSTO TOTAL	COSTO TOTAL PROYECTADO
1	Balanza electrónica 40 kilos	Se utiliza para el pesaje de la fruta y el producto terminado	1	\$ 499.032	\$ 539.953
2	Balanza electrónica Gramera	Se emplea para el pesaje de materia prima desde 1 gr.	1	\$ 437.494	\$ 473.369
3	Refractómetro	Es utilizado para medir el nivel óptimo de concentración de las salsas.	1	\$ 487.200	\$ 527.150
4	Mesa de trabajo en acero inoxidable	Se requiere como mesa de apoyo para el proceso productivo.	1	\$ 928.000	\$ 1.004.096
5	Marmita a gas 250 Litros	Requerido para la preparación procesar la leche.	1	\$ 12.180.000	\$ 13.178.760
6	Escaldador a gas	Se emplea para la coción de las salsas.	1	\$ 2.900.000	\$ 3.137.800
7	Despulpadora	Se utiliza para procesar la fruta.	1	\$ 3.712.000	\$ 4.016.384
8	Dosificador manual	Se utiliza para envasar el producto terminado	1	\$ 1.136.800	\$ 1.230.018
9	Tanque de recibo para Leche	Se emplea para la fermentación de la leche.	1	\$ 1.392.000	\$ 1.506.144
10	Tanque de recibo para salsas de frutas	Se emplea para el enfriamiento de las salsas.	1	\$ 754.000	\$ 815.828
11	Tanque rectangular par lavado de frutas	Requerido para la limpieza de las frutas	1	\$ 986.000	\$ 1.066.852
12	Lavamanos de pedal en acero inoxidable	Se emplea para la limpieza y desinfección de las manos del personal.	1	\$ 1.136.800	\$ 1.230.018
13	Nevera horizontal 2 puertas	Se utiliza para el enfriamiento del producto terminado.	1	\$ 4.785.696	\$ 5.178.123
14	Cubetero en acero inoxidable	Se emplea para la fabricación de hielo para el choque térmico.	1	\$ 4.750.000	\$ 5.139.500
15	Estantería completa en epoxi verde	Requeridas para el almacenamiento de la fruta.	1	\$ 519.680	\$ 562.294
16	Estantería económica	Requeridas para el almacenamiento de materia prima e insumos.	5	\$ 275.000	\$ 297.550

No	MAQUINARIA Y EQUIPO	FUNCIÓN	CANTIDAD	COSTO TOTAL	COSTO TOTAL PROYECTADO
17	Olla x 25 Lt.	Se emplea para el enfriamiento de las salsas.	1	\$ 42.000	\$ 45.444
18	Olla x 12 Lt.	Se emplea para la coción de las salsas.	1	\$ 17.200	\$ 18.610
19	Termómetro para alimentos	Se emplea para la medición de la temperatura de la leche.	2	\$ 38.000	\$ 41.116
20	Cilindro de gas 100 Lb	Requerido para el almacenamiento de gas propano como combustible utilizado para el proceso de pn.	2	\$ 120.000	\$ 129.840
21	Carreta Buggy capac. 4 M3	Utilizado para el transporte del producto terminado a la sección de refrigeración.	2	\$ 203.000	\$ 219.646
22	Canastillas plásticas 6 kgr	Se utiliza para el recibo y almacenamiento de la fruta	5	\$ 95.000	\$ 102.790
23	Canastillas plásticas 10 kgr	Se utiliza para el recibo y almacenamiento de la fruta	15	\$ 630.000	\$ 681.660
24	Tazón multiusos 3.5L	Recipiente de apoyo para usos varios	2	\$ 9.400	\$ 10.171
25	Balde de 50 Lts	Se utiliza para almacenar el agua reciclada.	1	\$ 19.900	\$ 21.532
26	Contenedor para basura 100 L	Se utiliza para depositar los desechos orgánicos y otros.	3	\$ 80.700	\$ 87.317
27	Manguera	Se utiliza para llenar el tanque para el choque térmico y el aseo general del área de	1	\$ 47.800	\$ 51.720
28	Cuchillo en acero inoxidable	Se emplea para el procesamiento de la fruta.	2	\$ 10.500	\$ 11.361
29	Cuchara en teflón	Utilizada para mezclar la pulpa de fruta durante su coción.	2	\$ 17.000	\$ 18.394
30	Cuchara metálica	Utensilio para mezclar la adición del cultivo a la leche.	2	\$ 4.000	\$ 4.328
TOTAL				\$ 38.214.202	\$ 41.347.767

No	EQUIPOS, MUEBLES Y ENSERES	CANTIDAD	COSTO TOTAL	COSTO PROYEC.
1	Computador Intel Dual Core 2.0	1	1.260.000	1.363.320
2	Mueble para computador	1	\$ 50.000	54.100
3	Silla	1	\$ 85.000	91.970
	TOTAL		\$ 1.395.000	\$ 1.509.390
INVERSIÓN EN ACTIVOS ÁREA DE PN				\$ 42.857.157

AREA DE ADMINISTRACIÓN				
GERENCIA				
No	EQUIPOS, MUEBLES Y ENSERES	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO PROYEC.
1	Mueble para Computador	1	\$ 80.000	\$ 86.560
2	Escritorio de madera	1	\$ 480.000	\$ 519.360
3	Silla para escritorio	1	\$ 85.000	\$ 91.970
4	Teléfono	1	\$ 25.000	\$ 27.050
5	Impresora multifuncional Lexmark 2550	1	\$ 160.000	\$ 173.120
	TOTAL			\$ 898.060

CONTABILIDAD				
No	EQUIPOS, MUEBLES Y ENSERES	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO PROYEC.
1	Computador Intel Dual Core 2.0	2	1.260.000	2.726.640
1	Mueble para Computador	1	\$ 80.000	86.560
2	Escritorio de madera	1	\$ 350.000	378.700
3	Silla para escritorio	2	\$ 85.000	183.940
4	Archivadores	1	\$ 450.000	486.900
5	Sumadora	1	\$ 70.000	75.740
6	Teléfono	1	\$ 15.000	16.230
8	Impresora Epson LX-300	1	\$ 570.000	616.740
9	Impresora multifuncional Lexmark 2550	1	\$ 160.000	173.120
	TOTAL			\$ 4.744.570
INVERSIÓN EN ACTIVOS ÁREA DE ADMÓN				\$ 5.642.630

AREA DE VENTAS - PUNTO DE VENTA				
No	EQUIPOS, MUEBLES Y ENSERES	CANTIDAD	COSTO TOTAL	COSTO PROYEC.
1	Refrigerador 3 bandejas con rodachines	1	\$ 2.880.000	\$ 3.116.160
1	Nevera térmica en fibra de vidrio 40 Lt	4	\$ 428.000	\$ 463.096
2	Carrito transp.acero inox termoneveras	4	\$ 800.000	\$ 865.600
4	Escritorio o mesa	1	\$ 350.000	\$ 378.700
5	Silla para escritorio	3	\$ 255.000	\$ 275.910
TOTAL			\$ 4.713.000	\$ 5.099.466
INVERSIÓN EN ACTIVOS ÁREA DE VENTAS				\$ 5.099.466
TOTAL DE LA INVERSIÓN EN ACTIVOS FIJOS				\$ 53.599.253

Fuente: emprendedora

10.2.3.2. Diseño y Ubicación de la Planta

Como se requieren unas instalaciones y equipos acordes con el proceso productivo y se debe cumplir con los requisitos de Planeación y Usos del suelo, Productos Vitalac , podrá funcionar en una vivienda ubicada en zona industrial de Palmira, en la Calle 40 con 32, que cuenta con todos los servicios públicos de acueducto y alcantarillado, energía eléctrica y teléfono; está muy próxima a la calle 42, como vía principal que comunica al municipio con la ciudad de Cali (Recta Cali – Palmira) y presenta cercanía de sus canales de compra y venta.

Se tomará la vivienda en arrendamiento, a la cual se le deben realizar adecuaciones para su funcionamiento de conformidad con lo establecido en la legislación sanitaria vigente, especialmente la ley 9 de 1979 y su reglamentación, en particular el decreto 3075 de 1997.

Para recuperar parte de la inversión que debe realizarse en propiedad ajena, se podrá pactar con el dueño un cánon de arrendamiento fijo mensual de \$541.000, (año 2010) durante siete años y considerar la posibilidad de compra a futuro de la vivienda, en la medida en que la empresa crezca y amerite la inversión.

Costo de las Obras Complementarias Necesarias. Para ajustar la edificación a las normas sanitarias, se requiere efectuar una inversión de \$23.421.957,00 para su adecuación, principalmente del área productiva. (Ver Anexo No 2)

Diseño y Distribución de la Planta. La vivienda es de una planta y cuenta con un área de 228,40 m², la cual tendrá la siguiente distribución: (Ver Anexo No 3)

Área de producción	116,91 m ²
Área de administración	81,81 m ²
Área de ventas	26,94 m ²

10.3. ANÁLISIS ORGANIZACIONAL

10.3.1. Planeación Administrativa

10.3.1.1. Nombre de la Empresa

PRODUCTOS VITALAC

El término Vitalac es un nombre original y fácil de recordar, que surge de asociar las frutas como un alimento esencial, ya que ayudan a construir y restaurar el organismo, puesto que son ricas en proteínas, lípidos, glúcidos y otros componentes que son vitales, y los productos lácteos que son una buena fuente de calcio que proporcionan proteínas, vitaminas y minerales. Por ello, el nombre escogido hace referencia a productos lácteos elaborados con fruta, vitales para el organismo, lo cual, resulta muy adecuado para la visión que se tiene de lanzar al mercado un yogur natural (sin conservantes), cremoso, con auténtico sabor a fruta, nutritivo, saludable y de consumo diario.

10.3.1.2. Logo de la Empresa

Gráfico No 23.



10.3.1.3. Eslogan

La empresa buscará crear una imagen corporativa que motive a los clientes a comprar, reconocerla y crear un buen nombre Utilizando el eslogan:

“Tómalo natural, tómalo saludable”

Con este eslogan, se busca vender la idea al cliente de que el yogur cremoso que se le ofrecerá es más natural y saludable, por no tener conservantes, y más nutritivo, porque estará elaborado con un alto contenido de fruta para darle exquisito sabor y mejorar su valor nutritivo.

10.3.1.4. Misión

PRODUCTOS VITALAC, será una empresa dedicada a la manufactura de productos derivados de la leche, ubicada en Palmira Valle, comprometida con la satisfacción de los clientes; la cual contará con un sistema productivo integrado y tecnificado, lo que le permitirá ofrecer y aumentar la gama de productos en la ciudad, para ser reconocida a nivel local y lograr un significativo posicionamiento en el mercado. La empresa tendrá un capital humano motivado y capacitado para garantizar su estabilidad, la rentabilidad del negocio, conservar el ambiente y contribuir a la nutrición y bienestar de la población.

10.3.1.5. Visión

PRODUCTOS VITALAC, será una empresa ubicada en Palmira Valle, que en el 2015 será competitiva a nivel municipal en la producción y diversificación de sus productos ya que tendrá un sistema productivo tecnificado para cubrir las necesidades de los consumidores. Además, contribuirá a la capacitación y desarrollo de su equipo de colaboradores, mejorando su calidad de vida e impulsando su progreso social, cívico y económico, para mantener un continuo mejoramiento en el mercado.

10.3.1.6. Valores

Productos Vitalac, estará comprometida con los empleados, los clientes, la sociedad y el ambiente, actuando con respeto, responsabilidad y eficiencia dentro del medio social del cual será partícipe, entendiendo que los valores son coherentes con el comportamiento de todos en la organización, los cuales son innatos en la persona y no se pueden negociar.

A. Con los Clientes

- **RESPONSABILIDAD.** Es la base de todo lo que debe hacer el personal por los clientes, con el único fin de corresponder a la confianza que ellos depositen en los productos y servicios.
- **HONESTIDAD.** Más que una relación comercial, la empresa buscará, sin perder la objetividad, una relación de amistad con los clientes, basada en la calidez, la amabilidad y la honestidad de todo el personal.
- **LEALTAD.** Gracias al constante crecimiento y los nuevos sabores que se ofrecerán y que se ajustarán a las necesidades de calidad y precio de los consumidores, se logrará la lealtad de los clientes.

B. Con los Empleados

- **SINCERIDAD.** Será la prioridad en la totalidad de los procesos empresariales, donde los integrantes del equipo se regirán por la sinceridad y la claridad, en el pensar, el decir y el actuar.
- **CRECIMIENTO PERSONAL.** Compromiso continuo con la capacitación y el desarrollo del personal, basados en igualdad de oportunidades de carrera y mérito.
- **FLEXIBILIDAD:** Para la empresa será de gran importancia la innovación, el sentido de pertenencia de los empleados, sus ideas y su capacidad creativa, para el mejoramiento de la empresa, el cambio, la flexibilidad organizacional y la movilidad del personal.

C. Con los Proveedores y Acreedores

- **EQUIDAD.** Se buscará establecer relaciones equitativas y de mutuo beneficio a largo plazo para satisfacer las necesidades comerciales de acuerdo a las normas y políticas de la empresa.

D. Con el Estado

- **CUMPLIMIENTO.** La empresa acogerá y aplicará la normatividad vigente para el normal desempeño de la actividad económica, para su beneficio y el progreso de la sociedad.

E. Con la Comunidad

- **RESPONSABILIDAD SOCIAL.** Será parte de la cultura de la empresa, la cual estará comprometida con el desarrollo económico y social de sus colaboradores y sus familias, los asociados, clientes, proveedores y el entorno social, incluido el ambiente en el cual se integrará.

10.3.1.7. Posición Ética

Productos Vitalac, se caracterizará por una sólida cultura ética a nivel organizacional e individual, sujeta a las leyes y normas establecidas que definen la calidad del comportamiento dentro del entorno social, asumiendo las responsabilidades, en materia civil, penal, laboral, administrativa, mercantil y tributaria, haciendo efectivos los valores y principios morales de la organización, aplicables a la vida económica y empresarial, para garantizar un correcto desempeño, con actitudes proactivas de los directivos y grupo de personas que formen la organización, en busca del bienestar personal, organizacional y social, proporcionando, de esta forma, confianza a los consumidores, al gobierno y al mercado financiero.

10.3.1.8. Objetivos

Crecimiento. Se buscará el crecimiento sostenido a nivel empresarial y personal de todo su equipo de trabajo, contribuyendo con el desarrollo y mejoramiento del entorno social, mediante el desarrollo del proyecto y con éste, lograr la aceptación y competitividad del producto en el mercado, satisfaciendo las necesidades de los clientes o consumidores, a través de la innovación de productos con nuevos y auténticos sabores a fruta.

Rentabilidad. Lograr la rentabilidad deseada en el corto y mediano plazo, por una parte, para recuperar el capital invertido y generar la ganancia esperada, y por otro lado, reinvertir en la adquisición de equipos para mejorar los procesos existentes y en la fabricación de nuevos productos para lograr el posicionamiento de la empresa y su producto en el mercado.

10.3.2. Estrategia Organizacional

Como parte del éxito de la empresa, las estrategias empresariales estarán orientadas hacia la satisfacción del consumidor, la productividad y la competitividad:

Satisfacción del Cliente. El conocimiento del cliente y sus necesidades, a través de la visita directamente en su lugar de residencia o trabajo, estableciendo buenas relaciones con ellos, permitirá a la empresa desarrollar y mejorar continuamente sus productos y servicios que satisfagan las expectativas del consumidor.

Productividad. Contar con la capacidad de producir y orientar los esfuerzos de la empresa a mejorar los procesos productivos, lograr la reducción de los costos y mantener el equilibrio en los gastos, para vender más a menor costo, con excelente calidad y con responsabilidad social, para lograr el posicionamiento de la empresa y el crecimiento del producto en el mercado, haciéndose así mucho más competitiva.

10.3.2.1. Análisis DOFA

El análisis DOFA refleja condiciones como debilidades, oportunidades, fortalezas y amenazas que pueden ayudar o afectar la empresa. De acuerdo con la investigación de mercado, se realizó un análisis, a nivel interno y externo de los factores identificados en el producto, que pueden afectar directa o indirectamente las actividades producción y comercialización de la empresa. Igualmente, se buscó mitigar o controlar los impactos negativos y conservar o sostener los impactos positivos, a través del diseño de estrategias, con el fin de liderar ventajas competitivas.

Tabla No 59.

DOFA			
	DEBILIDADES		FORTALEZAS
1	Corta duración del producto	1	Producto natural (libre de conservantes)
2	Corta vida útil de las frutas como materia prima (productos perecederos)	2	Innovadores y auténticos sabores a fruta
3	Costos variables de materia prima que afectan el costo de producción	3	Sistema de venta directa al cliente
4	Altos costos y gastos fijos en que debe incurrirse que disminuyen la rentabilidad del producto	4	Degustaciones como estrategia promocional
5	Etapas manuales del proceso productivo	5	Conocimiento sobre el producto
	AMENAZAS		OPORTUNIDADES
1	Escasez de materia prima: frutas	1	Tendencia hacia los productos naturales y el cuidado de la salud
2	Existe un alta competencia con agresivas estrategias de difusión	2	Tecnología disponible para aumentar la productividad
3	Mayor duración del yogur tradicional	3	Aceptación del producto en el mercado
4	Productos sustitutos	4	Buen número de proveedores de materia prima
5	Precios más bajos en el yogur que ofrece la competencia	5	Programas gubernamentales para el apoyo a creación de empresas
6	Alto poder de negociación de los clientes debido a la gran variedad de marcas de yogur en el mercado a buen precio.		
7	Alto poder de negociación de los proveedores de fruta en épocas de escasez.		

Fuente: emprendedora

Tabla No 60.

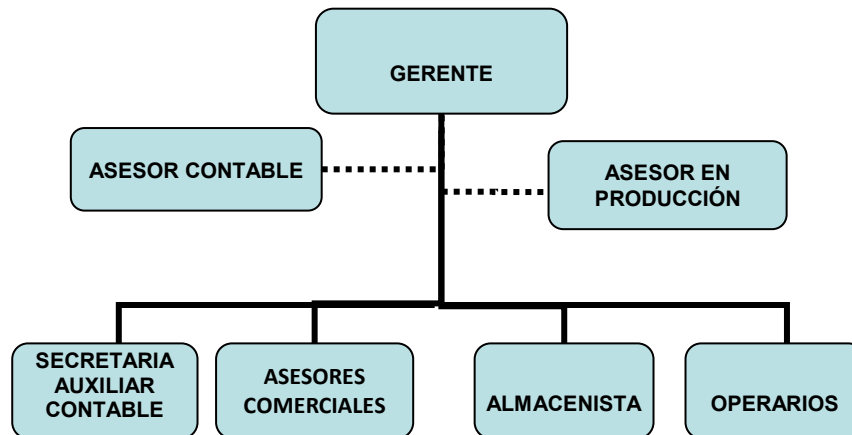
		ANÁLISIS "DOFA"	
		DISEÑO DE ESTRATEGIAS	DEBILIDADES
OBJETIVO Determinar las posibilidades de éxito que ofrecerá el producto para su introducción en el mercado, minimizando impactos negativos.		<ol style="list-style-type: none"> 1 Corta duración del producto 2 Corta vida útil de las frutas como materia prima (productos perecederos) 3 Costos variables de materia prima que afectan el costo de producción 	<ol style="list-style-type: none"> 4 Altos costos y gastos fijos en que debe incurrirse que disminuyen la rentabilidad del producto 5 Etapas manuales del proceso productivo
		<ol style="list-style-type: none"> 1 Producto natural (libre de conservantes) 2 Innovadores y auténticos sabores a fruta 3 Sistema de venta directa al cliente 	<ol style="list-style-type: none"> 4 Degustaciones como estrategia promocional 5 Conocimiento sobre el producto
		OPORTUNIDADES	ESTRATEGIAS DO
<ol style="list-style-type: none"> 1 Tendencia hacia los productos naturales y el cuidado de la salud. 2 Tecnología disponible para aumentar la productividad 3 Aceptación del producto en el mercado 4 Buen número de proveedores de materia prima 5 Programas Gubernamentales para el apoyo de creación de empresas 	<ol style="list-style-type: none"> 1 Realizar campañas promocionales enfocadas a convencer a los consumidores de preferir el producto por ser natural (libre de conservantes). 2 Programar compras periódicas de frutas para mantener materia prima fresca y en buen estado. 3 Adquirir maquinaria que optimice la productividad y reduzca los costos de producción. 4 Acceder a los recursos del Fondo Emprender para financiar el capital de trabajo necesario para iniciar operaciones y evitar mayores costos por obligaciones financieras. 	<ol style="list-style-type: none"> 1 Frente a la mayor duración del yogur tradicional, informar a los consumidores las ventajas y beneficios del consumo regular del producto por ser natural y tener un alto contenido de fruta que mejora su sabor y aumenta su valor nutritivo 2 Atraer a clientes que prefieran productos naturales. 3 Realizar concursos con asociaciones o cooperativas de cultivadores de fruta para garantizar el flujo continuo de materia prima a buen precio. 4 Comprar lotes de materia prima en efectivo y a buen precio. 5 Lograr una mayor conservación de las frutas de forma natural para mantener provisión en épocas de escasez. 	
	AMENAZAS	ESTRATEGIAS FO	ESTRATEGIAS FA
<ol style="list-style-type: none"> 1 Escasez de materia prima: frutas 2 Existe un alta competencia con agresivas estrategias de difusión 3 Mayor duración del yogur tradicional 4 Productos sustitutos 5 Precios más bajos en el yogur que ofrece la competencia local. 6 Alto poder de negociación de los clientes debido a la gran variedad de marcas de yogur en el mercado a buen precio 7 Alto poder de negociación de los proveedores de fruta en épocas de escasez. 	<ol style="list-style-type: none"> 1 Motivar en los adultos un mayor consumo de yogur al ofrecer un yogur natural con nuevos y auténticos sabores a fruta. 2 Realizar la venta directa al cliente en su lugar de residencia o trabajo ofreciendo las degustaciones para dar a conocer el producto y atraer clientes. 3 Lograr la aceptación y permanencia en el mercado con la diferenciación en los sabores de yogur 4 Crear empresa a través del apoyo del Fondo Emprender para financiar el proyecto. 	<ol style="list-style-type: none"> 1 Desarrollar nuevas alternativas de elaboración del yogur sin disminuir la calidad del producto buscando disminuir costos y aumentar la rentabilidad. 2 Ofrecer ventas a crédito a ocho días. 3 Buscar otras opciones más económicas para envasar el producto 4 Ofrecer un producto económico para el público en general. 	

Fuente: emprendedora

10.3.3. Estructura Organizacional

Gráfico No 24.

Organigrama Productos Vitalac



10.3.3.1. Descripción del Grupo Empresarial

El requerimiento de personal administrativo y operativo para el buen funcionamiento y sostenimiento de la empresa en el mercado es el siguiente:

10.3.3.1.1. Personal con Vinculación Laboral

Gerente General. Se requiere que sea profesional con título de Contador Público o Administrador de Empresas, que tenga experiencia en cargos similares no menor de tres años.

Secretaria Auxiliar Contable. Persona con buena presencia y dominio de conocimientos en el área contable, secretariado general y manejo de sistemas con experiencia mínimo de un año.

Almacenista. Persona con conocimiento de sistemas, manejo de inventarios y con experiencia mínimo de un año.

Operarios. Personal calificado, no necesariamente profesionales, pero que tengan experiencia en la fabricación de derivados lácteos y manipulación de alimentos.

Asesores Comerciales. Personal con experiencia en ventas, mínimo de seis meses, que tengan conocimientos de marketing o estudios afines y excelente manejo de relaciones interpersonales.

Para desempeñar esta labor se contratará personal femenino, responsable, que inspire confianza, que sepa de la importancia de la buena alimentación y cuya edad oscile entre 25 a 35 años de edad.

10.3.3.1.2. Personal de Vinculación Externa – Contrato por Servicios

Asesor Contable. Profesional con título de Contador Público con un amplio conocimiento en el área contable, con experiencia mínimo de dos años.

Asesor en Producción. Profesional como Ingeniero o Tecnólogo de alimentos que cuente amplia experiencia y los conocimientos técnicos y prácticos en fabricación de derivados lácteos.

10.3.3.1.3 Cantidad de Personal por Área

Tabla No 61

CANT.	ADMON
1	GERENTE
1	SECRETARIA AUXILIAR CONTABLE
1	ASESOR CONTABLE – EXTERNO
CANT.	VENTAS
4	ASESORES COMERCIALES

CANT.	PRODUCCIÓN
1	ASESOR EN PRODUCCIÓN - EXTERNO
1	ALMACENISTA
2	OPERARIOS

TOTAL	CLASE DE VINCULACIÓN
9	PERSONAL FIJO
2	PERSONAL EXTERNO

Fuente: emprendedora

10.3.3.2. Descripción de Roles, Funciones y Responsabilidades

Por tratarse de la creación de una microempresa, que se constituirá como empresa unipersonal E.U., estará sujeta a lo establecido en el Capítulo VIII de la ley 222 de 1995. La emprendedora del proyecto se desempeñará como Gerente, puesto que, conoce el proceso productivo y cuenta con el manejo contable, administrativo y financiero. Se encargará de revisar y coordinar las actividades relacionadas con el área contable, producción y ventas, delegando funciones al personal vinculado con cada actividad, ya que no será posible inicialmente contratar personal fijo en los cargos de Contador, Jefe de Producción y Jefe de Ventas, debido al bajo movimiento que presentará la empresa en sus inicios, los pocos recursos disponibles y la alta carga prestacional que generan para la empresa sus salarios. Para suplir en parte estas necesidades de personal, se contratará de manera externa un asesor contable y un asesor en producción.

La Gerente de la empresa, no podrá ejercer el cargo de Contador Público, porque deben ser dos figuras económicas separadas y debe guiarse por los principios básicos de ética profesional demostrando absoluta independencia mental y de criterio¹¹⁰, para cumplir la obligación de velar por los intereses económicos de la sociedad en general y el Estado. Por otro lado, al titular de la empresa unipersonal, le está prohibido contratar con ésta sus servicios¹¹¹, y la compañía está en la obligación de contratar los servicios profesionales de un Contador Público independiente para justificar y dictaminar las utilidades en estados financieros elaborados de acuerdo con los principios de contabilidad generalmente aceptados¹¹².

¹¹⁰ Ley 43 de 1990. Capítulo IV. Código de Ética Profesional. Artículo 37.

¹¹¹ Ley 222 de 1995. Capítulo VIII. Empresa Unipersonal. Artículo 75.

¹¹² Ley 222 de 1995. Capítulo VIII. Empresa Unipersonal. Artículo 78.

Personal con Vinculación Laboral

Gerente General. Se encargará de administrar, coordinar y supervisar todos los recursos de la organización (materiales, humanos y financieros), para alcanzar los objetivos propuestos por la empresa, el cual tendrá las siguientes funciones:

Área de Administración

- Determinar los objetivos del negocio y los beneficios a alcanzar.
- Velar por el cumplimiento de todas las actividades encaminadas a soportar las estrategias de la organización, garantizando la satisfacción de los clientes, el bienestar de los colaboradores y la rentabilidad de los accionistas.
- Definirá las políticas financieras, salariales, indicadores de gestión y representará a la empresa ante las distintas entidades.
- Realizará el proceso de selección y contratación del personal de la empresa y será el encargado de autorizar los pagos en general.
- Controlar que los diferentes departamentos de la empresa cumplan con sus responsabilidades y cuenten con una organización adecuada.

Área de Producción

En el área de producción, estará encargado de supervisar el proceso productivo y el aseguramiento de la calidad y de velar que se cumplan las metas de producción establecidas:

- Planear la producción con base en los pronósticos de las ventas estimadas, manteniendo siempre los estándares de calidad requeridos por el producto.
- Efectuar el presupuesto semanal de compras de materias primas necesarias para la producción de yogur, según las especificaciones dadas, a los mejores precios y de acuerdo con la capacidad de venta que tenga la empresa.
- Supervisar el proceso productivo elaborando productos de la mejor calidad competitiva, garantizando la aplicación de Buenas Prácticas de Manufactura (BPM).

- Recibir la materia prima e insumos requeridos para el proceso productivo, revisando el buen estado de la misma.
- Verificar que se cumplan los programas de limpieza y desinfección.
- Revisar las condiciones de refrigeración de los equipos.
- Revisar el aseo y condiciones del personal vinculado al área productiva.

Área de Ventas

- Será el encargado de velar por la ejecución del plan de mercadeo.
- Impulsar, promover y motivar la venta en el mercado objetivo y estudiar nuevos mercados.
- Promover el desarrollo nuevos productos para el portafolio de la empresa, teniendo en cuenta las necesidades alimentarias que se presenten.

Secretaria Auxiliar Contable. Asistir a la gerencia general en el manejo, control y flujo de comunicaciones con los clientes y proveedores y con la presentación de informes.

- Llevar la contabilidad general y de costos con un adecuado manejo, codificación y sistematización de la información contable.
- Canalizar las comunicaciones con proveedores y clientes, tanto en el ámbito interno como externo, con la responsabilidad de transmitirla de manera clara, precisa y oportuna.
- Asistir al Gerente, realizando las compras de materias primas necesarias para la producción de yogur, previamente autorizadas.
- Atención a clientes, telefónica y personalmente en el punto de venta, con despacho de productos.
- Facturar las ventas y recibir las órdenes de pedido de los clientes.

Almacenista

- Ejercer el control de los inventarios para el adecuado flujo de la materia prima necesaria, de acuerdo con los requerimientos de producción.
- Recibir la mercancía, verificando su buen estado y elaborar el informe de recepción y documentos anexos.
- Almacenar la materia prima de forma adecuada y ordenada, teniendo en cuenta una buena disposición para aquellos productos perecederos.
- Entregar la mercancía de acuerdo con las requisiciones de producción, conservando para su archivo esta documentación.
- Llevar un registro de las condiciones de conservación y almacenamiento de las materias primas.
- Al envasar, se llevarán registros con fecha y detalles de elaboración y de producción.
- Revisar la continua rotación del producto terminado, de acuerdo al sistema de inventario PEPS.

Operarios

- Personal directo encargado de la producción y aplicación de Buenas Prácticas de Manufactura (BPM), manteniendo estrictos hábitos de higiene en la manipulación de los alimentos.
- Recibir y verificar el buen estado de la materia prima e insumos necesarios para la producción.
- Despacho de productos terminados para la venta.

Asesores Comerciales

- Personal encargado de visitar, atender y atraer nuevos clientes, realizando la venta y asesoría comercial del producto.
- Facturar las ventas y/u órdenes de pedido de los clientes.

Personal de Vinculación Externa – Contrato por Servicios

Asesor Contable. Es el encargado de revisar semanalmente la contabilidad general y de costos de la empresa, además de elaborar e interpretar los estados financieros básicos, efectuar y firmar las declaraciones tributarias oportunamente, además de responder ante terceros cuando así se requiera.

Asesor en Producción. Estará encargado semanalmente de asesorar el proceso productivo y el aseguramiento de la calidad realizando lo siguiente:

- Supervisar los procesos de producción y control de calidad.
- Efectuar un control y seguimiento del proceso productivo para tomar medidas preventivas o correctivas.
- Coordinar y supervisar la seguridad e higiene industrial para el mantenimiento de las instalaciones en óptimas condiciones.
- Documentación de las formulas para los productos.
- Mejoramiento de productos.
- Innovación de nuevos productos y procesos de fabricación para ampliar el portafolio de la empresa.
- Capacitación al personal para garantizar la aplicación de Buenas Prácticas de Manufactura (BPM).
- Solución de problemas.

10.3.3.3. Políticas de Contratación, Capacitación y Manejo de Personal

La intervención y la participación de las personas en la organización son fundamentales para cumplir los objetivos trazados por la empresa; por ello, con la contratación y promoción del talento humano y su aprovechamiento con programas de capacitación para la adquisición de nuevos conocimientos y un adecuado manejo de personal, se busca propiciar beneficios, tanto para la empresa, como para el desarrollo de cada individuo. Por lo tanto, se establecen los siguientes lineamientos:

Políticas de Contratación

- Contratar personal calificado, como mínimo, con un nivel de estudios técnico y con experiencia laboral verificable.
- Para el área de producción, se vinculará personal con conocimiento y capacitación en productos lácteos y que cuente con certificación del Sena.
- Se solicitará el certificado de manipulación de alimentos al personal requerido para el área de producción.
- En el proceso de selección, siempre que exista una vacante en la empresa, se estudiará la disponibilidad interna y externa del talento humano, dando prioridad a la promoción interna del trabajador que aspire al cargo y reúna el perfil para ocuparlo. También se tendrá en cuenta sus conocimientos, aptitudes, experiencia y su buen desempeño.
- Cuando finalice el proceso de selección, el nuevo trabajador recibirá un programa de orientación, inducción y capacitación que le permitirá un adecuado conocimiento de sus funciones dentro de la organización.
- No se permitirá, en ningún caso, contratar personal que no tenga la mayoría de edad.
- Para el personal que se vincule a la empresa por contrato de servicios se le solicitará la afiliación a seguridad social.

Política de Capacitación

- Brindar capacitaciones para preparar al personal, otorgar conocimientos y explotar habilidades para el logro de los objetivos y el desarrollo de la organización, siempre y cuando la empresa cuente con la capacidad económica para hacerlo.

Políticas de Manejo de Personal

- Dar al elemento humano toda importancia y atención.
- Mantener una estructura salarial definida y competitiva para atraer y retener personal productivo y bien calificado.

- Establecer y promover planes de desarrollo del personal que permitan un mejor y mayor aprovechamiento de los recursos humanos.
- Realizar periódicamente una valoración de los trabajadores, evaluando su desempeño, habilidades y aspectos a mejorar, lo cual servirá para conocer las necesidades de capacitación y desarrollo que cada trabajador requiera.
- Se buscará que los trabajadores programen su propio trabajo y tomen decisiones relacionadas con su labor, bajo un mínimo de supervisión, para que logren un desarrollo personal y laboral en la realización de sus actividades de manera libre y responsable, incentivando, de esta manera, un mayor rendimiento en la aplicación de sus habilidades, conocimientos, experiencia y creatividad.
- Se buscará fomentar un ambiente de trabajo basado en la confianza, el respeto y el trabajo en equipo, puesto que es muy importante la calidad de las relaciones en el grupo de trabajo para mejorar su desempeño.
- Se tendrán en cuenta las ideas y sugerencias del personal para el mejoramiento de los productos, los procesos y la empresa en general, buscando crear sentido de pertenencia en los empleados.
- Establecer servicios de personal y beneficios para cubrir las necesidades del empleado y de su grupo familiar.

10.3.3.4. Gastos de Personal

Personal con Vínculo Laboral. De acuerdo con la estructura organizacional de la empresa, se requieren nueve empleados de planta, quienes estarán vinculados laboralmente con derecho a todas las prestaciones sociales de ley, para garantizar su estabilidad en la compañía. Los valores mensuales a cancelar y provisionar durante el primer año, una vez empiece a operar la empresa, son los siguientes:

Tabla No 62. Costo y Composición Mensual de los Gastos del Personal

SALARIOS	ADMON		VENTAS		PN			
					MOD		MOI	
536.700	1	536.700	4	2.146.800	2	1.073.400	1	536.700
1.200.000	1	1.200.000		0		0		0
Total salarios		1.736.700		2.146.800		1.073.400		536.700

CONCEPTO	ADMON	VENTAS	PN		TOTALES
			MOD	MOI	
SALARIO	1.736.700	2.146.800	1.073.400	536.700	5.493.600
AUX.DE TRANSPORTE 64050	64.050	256.200	128.100	64.050	512.400
TOTAL	1.800.750	2.403.000	1.201.500	600.750	6.006.000
CESANTIAS 8,33%	150.056	200.242	100.121	50.060	500.480
INTERESES /CESANTIAS 1%	18.008	24.030	12.015	6.008	60.060
PRIMA 8,33%	150.056	200.242	100.121	50.060	500.480
VACACIONES 4,17%	72.420	89.522	44.761	22.380	229.083
TOTAL PRESTAC.SOC.	390.541	514.036	257.018	128.509	1.290.103
<u>LEY 100</u>					
EPS 8,5%	147.620	182.478	91.239	45.620	466.956
AFP 12%	208.404	257.616	128.808	64.404	659.232
ARP 2,436%	42.306	52.296	26.148	13.074	133.824
TOTAL LEY 100	398.330	492.390	246.195	123.098	1.260.012
<u>PARAFISCALES 9%</u>	156.303	193.212	96.606	48.303	494.424
<u>DOTACIÓN 4,5% DEL SLMMLV</u>	24.152	96.606	48.303	24.152	193.212
GRAN TOTAL	2.770.075	3.699.244	1.849.622	924.811	9.243.751

Fuente: emprendedora

Tabla No 63.

PROYECCIÓN DEL COSTO Y COMPOSICIÓN DE LOS GASTOS DEL PERSONAL					
	2010	2011	2012	2013	2014
SALARIO	5.493.600	5.840.000	6.213.200	6.612.403	7.002.397
AUX.DE TRANSPORTE	512.400	554.003	598.798	646.800	693.602
	0	0	0	0	0
TOTAL	6.006.000	6.394.004	6.811.998	7.259.203	7.695.998
CESANTIAS 8,333%	500.480	532.812	567.644	604.909	641.308
INTERESES /CESANTIAS 1%	60.060	63.940	68.120	72.592	76.960
PRIMA 8,333%	500.480	532.812	567.644	604.909	641.308
VACACIONES 4,170%	229.083	243.528	259.090	275.737	292.000
TOTAL PRESTAC.SOC.	1.290.103	1.373.093	1.462.498	1.558.148	1.651.575
LEY 100					
EPS 8,5%	466.956	496.400	528.122	562.054	595.204
AFP 12%	659.232	700.800	745.584	793.488	840.288
ARP 2,436%	133.824	142.262	151.354	161.078	170.578
TOTAL LEY 100	1.260.012	1.339.462	1.425.060	1.516.621	1.606.070
PARAFISCALES 9%	494.424	525.600	559.188	595.116	630.216
DOTACIÓN 4,5% DEL SLMMLV	193.212	208.800	225.594	243.558	261.108
TOTAL MENSUAL	9.243.751	9.840.959	10.484.337	11.172.646	11.844.967
TOTAL ANUAL	83.193.761	118.091.505	125.812.045	134.071.755	142.139.601

Fuente: emprendedora

A los asesores comerciales se les liquidará una comisión del 3% sobre las ventas para el primer año y del 5% para los años siguientes con el fin de garantizar el crecimiento progresivo de las ventas:

Tabla No 64.

PROYECCIÓN DE LIQUIDACIÓN DE COMISIONES POR VENTAS					
CONCEPTO	2010	2011	2012	2013	2014
Ventas / año	268.877.040	397.876.610	449.334.344	521.030.737	630.293.237
Total Comisiones	8.066.311	19.893.831	22.466.717	26.051.537	31.514.662

Fuente: emprendedora

Personal de Vinculación Externa. El personal a contratar para prestar la asesoría contable y de producción, el costo mensual es el siguiente:

Tabla No 65.

PROYECCIÓN DEL COSTO DE HONORARIOS POR ASESORIAS					
CONCEPTO	2010	2011	2012	2013	2014
Asesoría contable	500.000	550.000	600.000	650.000	700.000
Asesoría proceso productivo	500.000	550.000	600.000	650.000	700.000
TOTAL MENSUAL	1.000.000	1.100.000	1.200.000	1.300.000	1.400.000
TOTAL ANUAL	9.000.000	13.200.000	14.400.000	15.600.000	16.800.000

Fuente: emprendedora

10.3.4 Aspectos Legales

10.3.4.1. Legislación Laboral

La creación de empresas está sujeta a la aplicación de las normas y leyes de estricto cumplimiento, contenidas en la legislación laboral colombiana para regular las relaciones laborales entre trabajadores y empleadores que surgen con el contrato de trabajo y los problemas que se deriven de éste.

Toda situación relacionada directamente con asuntos laborales se solucionará consultando e interpretando las reglas de derecho laboral, las cuales prevalecen sobre cualquier otra ley colombiana. En caso de conflicto con otras leyes se dará preferencia a éstas y, en caso de duda, en aplicación de normas del C.S.T., se tendrá en cuenta aquella que favorezca al trabajador.

El derecho laboral en Colombia tiene como marco regulatorio la Constitución Política de 1991, los tratados y convenios internacionales suscritos por Colombia y el Código Sustantivo del trabajo (C.S.T.).

10.3.4.1.1. Obligaciones a Cargo del Empleador

Se debe dar cumplimiento a las obligaciones laborales que surgen de la relación de trabajo entre patrono y empleador, teniendo en cuenta que cada vez que se vincule un trabajador de planta se debe contemplar actividades básicas como:

1. Elaborar y suscribir contratos de trabajo cada vez que se vincule un trabajador.

2. Para garantizar la seguridad de sus empleados, se debe realizar la inscripción en :

- EPS: Empresa Promotora de Salud
- ARP: Administradora de Riesgos Profesionales
- AFP: Administradora de Fondo de Pensiones y Cesantías
- AFC: Administradora de Cesantía
- Caja de Compensación Familiar: para el empleado y su grupo familiar

La empresa está obligada a calcular mensualmente los aportes y pagarlos a estas entidades encargadas de prestar la seguridad social a los trabajadores y a sus familias, dentro de los primeros diez días del mes, liquidando los siguientes porcentajes sobre el valor de la nómina:

Tabla No 66.

APORTES PARAFISCALES	
CONCEPTO	PORCENTAJE
SALUD	8,5%
PENSIÓN	12%
ARP	Varía según la clase de riesgo
SENA	2%
ICBF	3%
CAJA DE COMPENSACIÓN FAMILIAR	4%

3. Según el Código Laboral, cumplir con las prestaciones sociales a cargo exclusivo de los empleadores, consagradas a favor de los trabajadores, con el fin de cubrir riesgos inherentes al trabajo y mejorar su nivel de vida:

- Prima de servicios
- Calzado y vestido de labor
- Auxilio de cesantía
- Intereses sobre cesantía
- Vacaciones
- Auxilio de transporte

La empresa debe efectuar apropiaciones mensuales de estas obligaciones que se generan en la relación laboral, con base en las liquidaciones de nómina y en un

porcentaje adecuado sobre los salarios causados, realizando una provisión para atender el pago de las prestaciones sociales y vacaciones que corresponden a:

Tabla No 67.

PROVISIÓN DE PRESTACIONES SOCIALES	
CONCEPTO	PORCENTAJE
CESANTÍAS	8,33%
INTERESES SOBRE CESANTÍAS	1%
PRIMA DE SERVICIOS	8,33%
VACACIONES	4,17%

4. Cumplir con las obligaciones periódicas de los empresarios.

- Pago de aportes parafiscales.
- Afiliación y aportes a la seguridad social.
- Obligación de deducir y consignar la retención en la fuente efectuada de los ingresos de los asalariados.
- Obligación de informar.

Cada vez que ocurra

- Información sobre accidentes de trabajo.
- Práctica de examen médico para admisión.
- Reportar las novedades de retiro y cambio de salario de los trabajadores a las entidades de seguridad social y cajas de compensación.
- Pagar las incapacidades por enfermedad o maternidad.
- Llevar los registros de trabajo extra.

Anual

- Llevar los registros de vacaciones
- Consignar las cesantías
- Elaborar informe general anual.
- Expedir certificados de ingresos y retenciones
- Pagar intereses sobre las cesantías liquidadas a 31 de Diciembre.
- Contratar aprendices cuando corresponda esta obligación.

10.3.4.2. Constitución de la Empresa

La microempresa “Productos Vitalac”, se constituirá como empresa unipersonal, perteneciente al sector industrial, a través de documento privado en la Cámara de Comercio, como respuesta a la aspiración de la emprendedora del proyecto a ejercitar su industria o comercio con la posibilidad de acceder a los recursos que otorga el Fondo Emprender para financiar proyectos empresariales. Una vez inscrita en el registro mercantil, forma una persona jurídica.

De acuerdo con la ley 590 (Julio de 2000) conocida como Ley Mipyme, y lo dispuesto en el artículo 2 de la Ley 905 de 2004, se constituirá una microempresa, debido a que contará con una planta de personal no superior a diez (10) trabajadores y tendrá activos totales por valor inferior a quinientos (500) salarios mínimos mensuales legales vigentes.

10.3.4.3. Normas Aplicables a la Empresa Unipersonal

Ley 222 de 1995. Por la cual se modifica el libro II del Código de Comercio, se expide un nuevo régimen de procesos concursales y se dictan otras disposiciones. Esta ley aplica para toda sociedad comercial, a partir de la cual se pueden constituir empresas unipersonales, que deben acogerse a las disposiciones que regulan la sociedad de responsabilidad limitada contenidas en el Código de Comercio.

Según el Artículo 80, en lo no previsto por la ley, se aplicará a la empresa unipersonal, en cuanto sean compatibles, las disposiciones relativas a las sociedades comerciales y, en especial, las que regulan la sociedad de responsabilidad limitada. Así mismo, las empresas unipersonales estarán sujetas, en lo pertinente a la inspección, vigilancia o control de la Superintendencia de Sociedades, en los casos que determine el Presidente de la República.

Código de Comercio. Lo previsto por la ley, el Código de Comercio y lo contenido en el Título V De la Sociedad de Responsabilidad Limitada del Código de Comercio.

Ley 1014 de 2006. El artículo 22 señala, que las nuevas sociedades que se constituyan a partir de la vigencia de esta ley, cualquiera que fuere su especie o tipo, que de conformidad a lo establecido en el artículo 2° de la Ley 905 de 2004,

tengan una planta de personal no superior a los diez (10) trabajadores o activos totales excluida la vivienda por valor inferior a quinientos (500) salarios mínimos mensuales legales vigentes, se constituirán con observancia de las normas propias de la Empresa Unipersonal, de acuerdo con lo establecido en el Capítulo VIII de la Ley 222 de 1995. Las reformas estatutarias que se realicen en estas sociedades se sujetarán a las mismas formalidades previstas en la Ley 222 de 1995 para las empresas unipersonales.

Este artículo fue modificado con la ley 1258 de Diciembre 05 de 2008, aplicable para la constitución de Sociedades Unipersonales.

Ley 590 de 2000. El Estado promueve estímulos para la creación de empresas, a través de programas como el de Jóvenes Emprendedores, redes de emprendimiento para el acompañamiento y sostenibilidad de las nuevas empresas en un ambiente seguro, controlado e innovador y líneas de crédito para la capitalización empresarial, como instrumento para mejorar la relación entre el capital social y el pasivo externo de las compañías pertenecientes al estrato de las Mipymes.

Además, según el artículo 43 de esta ley, los aportes parafiscales destinados al SENA, ICBF y las Cajas de Compensación Familiar, a cargo de las micro, pequeñas y medianas empresas que se constituyan e instalen a partir de la promulgación de la ley, serán objeto de las siguientes reducciones:

1. Setenta y cinco por ciento (75%) para el primer año de operación
2. Cincuenta por ciento (50%) para el segundo año de operación; y
3. Veinticinco por ciento (25%) para el tercer año de operación.

La empresa se considera constituida en la fecha de la escritura pública de constitución, en el caso de las personas jurídicas y en la fecha de registro en la Cámara de Comercio, en el caso de las Mipymes.

Así mismo, se entiende instalada la empresa cuando se presente memorial dirigido a la Administración de Impuestos y Aduanas respectiva, en el cual manifieste lo siguiente:

- a) Intención de acogerse a los beneficios que otorga el artículo 43 de la ley Mipymes.

- b) Actividad económica a la que se dedica.
- c) Capital de la empresa.
- d) Lugar de ubicación de la planta física o inmueble donde se desarrolla la actividad económica.
- e) Domicilio principal.

10.3.4.4 Procedimiento para la Conformación y Legalización de la Empresa

Para la formalización de la empresa se debe cumplir con los siguientes requisitos y trámites:

Consulta de Nombre. Habiendo definido el tipo de sociedad a constituir, para formalizar la empresa se debe consultar en el portal único de creación de empresa, www.crearempresa.com.co, o en las pantallas de autoconsulta del Centro de Atención Empresarial CAE de la Cámara de Comercio, que el nombre comercial pensado para la empresa no se encuentre registrado en la Cámara de Comercio a nivel nacional.

Consulta de Marca. Se debe verificar que el conjunto de signos y características del logo o lema que le identifican no están registrados en otro producto ante la Superintendencia de Industria y Comercio.

Consulta de Actividad Económica. Clasificar la actividad económica de la empresa, según el Código CIIU para actividad empresarial.

Consulta de Uso de Suelo. Se debe constatar en Planeación, tercer piso de la Alcaldía, que la ubicación del establecimiento puede desarrollar su actividad en la dirección escogida para cumplir con el Plan de Ordenamiento Territorial (POT), emitiendo un concepto para el funcionamiento de la empresa.

Trámites Requeridos

El empresario debe adquirir el modelo de Documento Privado para la constitución de la empresa unipersonal, el cual se debe transcribir y ajustar de acuerdo a las condiciones en que va a operar, presentándolo en la Cámara de Comercio para cumplir con los siguientes trámites:

1. Trámite Notarial. Para constituirse como empresa unipersonal se debe realizar el reconocimiento de texto y firma de cada uno los socios firmantes en el documento privado ante una notaría.

2. Pago del Impuesto de Registro. Para las empresas que se constituyan como persona jurídica, se debe realizar el pago de este impuesto en Rentas Departamentales (calle 30 No 28 – 74 piso 2), para obtener la boleta fiscal. Se debe presentar copia simple del documento de constitución (escritura pública o documento privado).

3. Pre Inscripción en el RUT para Asignación del NIT. Ingresar al Portal Único de Creación de Empresa y en la sección de diligenciamiento (DIAN), realizar la pre inscripción en el RUT. La empresa se registrará como perteneciente al Régimen Común.

4. Realizar la Matrícula Mercantil en la Cámara de Comercio. Se debe adquirir el Formulario Único Empresarial en la Cámara de Comercio, o puede ser diligenciado e impreso desde el Portal Único de Creación de Empresa.

Diligenciar el Formulario Adicional de Registro con Otras Entidades. Este formulario se adquiere gratuitamente en la Cámara de Comercio o, en su defecto, se puede diligenciar e imprimir en el Portal Único de Creación de Empresa.

Carta Remisoria o Solicitud del Servicio. Solicitar el registro del documento de constitución, siendo necesario proporcionar información del número telefónico.

Carta de Aceptación de Cargos. Es la manifestación por escrito de las personas designadas para cargos directivos. Se debe indicar el cargo, el nombre de la persona y la tarjeta profesional para contadores y revisores fiscales principales y suplentes, en caso que los socios, representantes legales o revisores fiscales posean NIT, allegar fotocopia para agilizar trámite de asignación de NIT.

Registro de los Libros de Comercio. Para todos los efectos legales, se entienden por tales los que determine la ley como obligatorios y los auxiliares necesarios para el completo entendimiento de aquellos (Artículo 49 del Código de Comercio).

Algunos de los libros que se registran en la Cámara de Comercio son:

- Libro de contabilidad mayor y balances.
- Libro de actas de Asamblea de Accionistas, Junta de Socios y Juntas Directivas (Artículos 189, 195 y 431 del Código de Comercio y el 131 del Decreto 2649 de 1993).
- Libro de registro de acciones (Artículos 195 y 406 del Código de Comercio).
- Libro de registro de socios en sociedades limitadas (Artículo 361 del Código de Comercio).
- Libro de Accionistas (Artículo 130 Decreto 2649 de 1993).

5. Realizar Matrícula en Industria y Comercio. Una vez matriculado, debe presentarse en Industria y Comercio dentro de los 30 días siguientes para cumplir con los tributos municipales. La matrícula para los pertenecientes al Régimen Común no tiene costo.

Con la Inscripción en Cámara de Comercio se Obtiene:

- Inscripción al RUT de la DIAN y asignación del número de identificación tributario NIT.
- La inscripción en Industria y Comercio para pagos posteriores del impuesto.
- Notificación en Planeación Municipal, Secretaría de Salud y Bomberos, para visita de control y vigilancia.
- Notificación en Apoyo al Consumidor y Control al Espacio Público de la Secretaría de Gobierno para visita de verificación de cumplimiento de las normas.

Otros Trámites a Realizar

- Registro de marcas y patentes
- Registro INVIMA. Como la empresa va a procesar o manipular alimentos y el yogur es un producto de alto riesgo que se va a comercializar con marca de fábrica, se debe cumplir con las condiciones sanitarias descritas por la Ley 9ª de 1979, lo establecido en el Decreto 3075 de 1997 y demás normas vigentes sobre la materia. Para realizar éste trámite se debe dirigir al sitio www.invima.gov.co, o a la sede INVIMA en Cali (calle 23 N No 3N 63, teléfono: 661 16 40).

10.3.4.5 Implicaciones Comerciales

Las implicaciones comerciales hacen referencia a los requisitos que debe cumplir la empresa siendo de tipo industrial, para poder funcionar como establecimiento de comercio en la ciudad de Palmira:

- Se debe solicitar el permiso para usos del suelo en Planeación Municipal (Alcaldía piso 3), cuyo certificado tiene un costo de \$1.600 para el año 2009, en concordancia con el acuerdo municipal No 019 de tasas y tarifas y la Cámara de Comercio para promover la creación de empresas.
- Luego de la notificación a la Secretaría de Salud, realizan una visita a la empresa para la verificación de condiciones sanitarias para expedir el certificado sin ningún costo.
- Gestionar certificado de fumigación, desinfección y control de roedores realizando la fumigación general de la fábrica preferiblemente con una entidad independiente. Esto debe hacerse periódicamente, de acuerdo con las condiciones y necesidades de la empresa.
- Una vez notificados los Bomberos por la Cámara de Comercio, efectúan la visita realizando una inspección ocular para determinar las condiciones de seguridad de la empresa y, de acuerdo al área ocupada, cobran un valor que no excederá de \$61.000 como tarifa mínima (año 2009).
- Se debe presentar ante la CVC en Palmira un proyecto para el control de emisiones atmosféricas para cumplir con la Resolución 909 de 2008 del Ministerio del Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, por la cual se establecen las normas y estándares de emisión admisibles de contaminantes a la atmósfera por fuentes fijas y se dictan otras disposiciones.

En el proyecto asesorado por un consultor ambiental se deben contemplar los impactos que generan las emisiones de gas propano o gas natural, de acuerdo con el que se vaya a utilizar en el proceso productivo y determinar si se requiere chimenea y de qué altura, para que no se queden dispersos en el establecimiento. También debe incluir los resultados obtenidos de la realización de un monitoreo de la calidad del ambiente en el sector donde va a estar ubicada la fábrica.

Una vez presentado el proyecto, la CVC solicita las modificaciones si fuera necesario, para finalmente emitir un concepto favorable como requisito para el buen funcionamiento del establecimiento.

- Como se trata de una empresa que va a funcionar en el perímetro urbano, es Acuaviva la entidad que regula el control de vertimientos. Por lo tanto, antes de efectuar la adecuación en la edificación, se deben presentar ante la entidad, en el Departamento Técnico, los planos de las redes sanitarias e hidráulicas para verificar su buen funcionamiento. Una vez la empresa esté laborando, un funcionario de la entidad realiza la visita para verificar el sistema de tratamiento sanitario y podrá solicitar un análisis de la caracterización de las aguas proveniente de laboratorios certificados, para verificar la calidad del vertimiento y así finalmente poder emitir el Concepto Ambiental que es sin costo.
- Una vez efectuado el trámite y el pago del registro sanitario del producto ante el INVIMA y la empresa esté en funcionamiento, se solicita la visita a la entidad, la cual evaluará si la empresa cumple con lo establecido en la legislación sanitaria vigente, especialmente la ley 9 de 1979 y su reglamentación y en particular, el decreto 3075 de 1997, para expedir el concepto favorable.
- Dar cumplimiento al Decreto 1299 de Abril 22 de 2008 del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, por el cual se reglamenta el departamento de gestión ambiental de las empresas a nivel industrial y se dictan otras disposiciones.

Se debe crear un Departamento de Gestión Ambiental DGA, con el objeto de establecer e implementar acciones encaminadas a dirigir la gestión ambiental de las empresas a nivel industrial; velar por el cumplimiento de la normatividad ambiental; prevenir, minimizar y controlar la generación de cargas contaminantes; promover prácticas de producción más limpia y el uso racional de los recursos naturales; aumentar la eficiencia energética y el uso de combustible más limpios; implementar opciones para la reducción de emisiones de gases de efectos invernadero; y proteger y conservar los ecosistemas.

Sin embargo, las empresas que no tienen los recursos para crear este departamento, pueden dar cumplimiento a este decreto y la normatividad vigente, demostrando que tienen un contrato con una firma consultora

ambiental que preste sus servicios y haya desarrollado el programa de gestión ambiental para la empresa.

Igualmente, en la Unidad Municipal del Medio Ambiente (UMMA), ubicada en el cuarto piso de la alcaldía de Palmira, se está gestionando un proyecto para la creación de un consultorio ambiental gratuito para los empresarios que deseen información y asesoría para el cumplimiento de este decreto.

- A los treinta días siguientes de inicio de operaciones de la empresa, se debe verificar el registro y el número del R.U.I.C asignado en Industria y Comercio, para efectos de presentar la declaración anual del impuesto de industria y comercio y su complementario de avisos y tableros Régimen Común.

- Cumplir con todas las obligaciones tributarias ante la DIAN.

- Renovar anualmente la matrícula mercantil.

- Se debe tener en cuenta que si se presentan durante las operaciones de la empresa:
 - Modificaciones en los estatutos.
 - Nombramientos.
 - Apertura de sucursal.
 - Cambio de domicilio.
 - Nuevas actas que deban registrarse.

Se debe pagar en Rentas Departamentales un valor adicional mínimo de \$62.062. Si se presentan aumentos de capital, el valor a pagar se liquida de acuerdo al aumento que se haga de este a una tarifa del 7,112x1000 para el año 2009.

10.4 ANÁLISIS ECONÓMICO Y FINANCIERO

A partir de las proyecciones de los estados financieros presupuestados, se efectuó a través de indicadores, un análisis de la información financiera y una evaluación económica de la viabilidad del proyecto para la creación de la empresa.

En el análisis económico se detallan los componentes de la inversión inicial; con el presupuesto se proyectaron los ingresos, costos, gastos del personal y de operación y las fuentes de financiación. En el análisis financiero se muestran las proyecciones de los estados financieros presupuestados y en la evaluación económica del proyecto se describen los criterios de evaluación empleados para tomar la decisión de inversión.

Las proyecciones financieras de los costos y gastos se realizaron con base el incremento de la inflación estimada para los cinco años del proyecto y considerando que la empresa podría operar a partir del mes de abril del año 2010, si resulta favorecido el proyecto para la asignación de los recursos que entrega el Fondo Emprender como capital semilla.

AÑO	2010	2011	2012	2013	2014
% Incremento de Inflación	8,20%	8,06%	8,04%	7,96%	7,20%

10.4.1 . Análisis Económico

10.4.1.1 Inversión Fija

Inversión en Activos Fijos. De acuerdo con los requerimientos de infraestructura para el funcionamiento de la empresa, la inversión inicial a realizar es la siguiente:

Tabla No 68.

INVERSIÓN INICIAL EN ACTIVOS FIJOS	
ÁREA	VALOR
Administración	5.642.630
Ventas	5.099.466
Producción	42.857.157
TOTAL	53.599.253

Fuente: emprendedora

10.4.1.2 Inversión Diferida

Gastos de Puesta en Marcha. Se debe incurrir en los siguientes gastos legales de constitución y registro para la formalización de la empresa y su puesta en marcha:

Tabla No 69.

GASTOS LEGALES DE CONSTITUCIÓN Y REGISTRO		
CONCEPTO	VALOR	TIEMPO A DIFERIR
Registro Mercantil	590.556	1 Año
Registro de Marca	744.416	10 Años
Trámite Notarial	3.030	1 Año
Impuesto de Registro - Boleta fiscal	385.841	1 Año
Usos del suelo (certificado y formularios)	1.948	1 Año
Inscripción de libros de comercio	27.916	1 Año
Certificados de existencia y represent	7.574	1 Año
Verificación Condiciones de Seguridad	66.002	1 Año
Cetificación de fumigación	129.840	1 Año
Registro Invima	3.512.619	10 Años
TOTAL GASTOS LEGALES	5.469.742	

Fuente: emprendedora

Tabla No 70.

COSTOS Y GASTOS DE ORGANIZACIÓN Y PUESTA EN MARCHA		
CONCEPTO	VALOR	TIEMPO A DIFERIR
Remodelación en propiedad ajena	23.421.957	5 Años
Licencia programa contable	1.514.800	5 Años
Programa de Gestión Ambiental	3.246.000	1 Año
Prueba microbiológica del producto	100.626	6 Meses
Prueba fisicoquímica del producto	194.760	1 Año
Papelería y útiles de oficina	601.376	3 Meses
Papelería comercial y publicitaria	1.899.014	3 Meses
Elementos de Aseo	346.823	3 Meses
Seguros empresariales	1.158.476	1 Año
Compra de dotación	2.318.544	1 Año
Pago de selección de personal a contratar	865.600	9 Meses
TOTAL GASTOS PUESTA EN MARCHA	35.667.976	

TOTAL INVERSIÓN DIFERIDA	41.137.718
---------------------------------	-------------------

Fuente: Emprendedora

10.4.1.3 Inversión en Capital de Trabajo

Del capital de trabajo presupuestado para el primer mes de operaciones, se requiere financiar un 25% de éste como inversión inicial para efectuar y mantener las actividades de producción y recuperar las ventas a crédito de la primera semana.

Tabla No 71.

CAPITAL DE TRABAJO MES 1	
ITEM	VALOR
Adquisición de materia prima y empaque primario	15.736.806
Pago de mano de obra (MOD y MOI)	1.802.250
Pago honorarios asesoría Jefe de Producción	500.000
Pago de comisiones	1.841.548
Arrendamiento de edificación	541.000
Servicios públicos	1.084.500
Elementos de aseo área de Producción	125.544
Dinero en Caja	1.000.000
TOTAL	22.631.648
% Capital de Trabajo por recuperación de ventas	25%
CAPITAL DE TRABAJO REQUERIDO	5.657.912

Fuente: emprendedora.

10.4.2 Presupuesto

10.4.2.1 Presupuesto de Inversión Inicial

La inversión presupuestada para el inicio de las operaciones empresariales es la siguiente:

Tabla No 72.

PRESUPUESTO DE INVERSIÓN INICIAL	
CONCEPTO	Año 0
Inversión fija	53.599.253
Inversión diferida	41.137.718
Capital de trabajo	5.657.912
TOTAL INVERSIÓN INICIAL	100.394.883

Fuente: emprendedora.

10.4.2.2 Presupuesto de Ingresos

Según la proyección de ventas y la estrategia de precio realizada, el presupuesto de ingreso es el siguiente:

Tabla No 73.

PRESUPUESTO DE INGRESOS					
DETALLE	AÑO 2010	AÑO 2011	AÑO 2012	AÑO 2013	AÑO 2014
PRODUCTO A : YOGUR DE UVA					
Presentación 1 : Tarro x litro					
Precio de venta	6.466	6.509	6.552	6.595	6.638
Iva	1.034	1.041	1.048	1.055	1.062
Precio de venta más Iva	7.500	7.550	7.600	7.650	7.700
Volumen de ventas en unidades	10.543	15.474	17.388	20.005	23.877
Total ventas yogur de uva en tarro x litro	79.074.600	116.826.767	132.146.052	153.035.729	183.855.918
Presentación 2: Tarro personal x 200 gr					
Precio de venta	1.466	1.509	1.552	1.595	1.638
Iva	234	241	248	255	262
Precio de venta más Iva	1.700	1.750	1.800	1.850	1.900
Volumen de ventas en unidades	4.574	6.717	7.549	8.687	10.371
Total ventas yogur de uva tarro personal x 200 gr	7.775.120	11.755.240	13.588.934	16.071.409	19.704.976
TOTAL VENTAS POR AÑO PRODUCTO A	86.849.720	128.582.007	145.734.986	169.107.137	203.560.894

Fuente: emprendedora

Tabla No 74.

PRESUPUESTO DE INGRESOS					
DETALLE	AÑO 2010	AÑO 2011	AÑO 2012	AÑO 2013	AÑO 2014
PRODUCTO B : YOGUR DE PIÑA					
Presentación 1 : Tarro x litro					
Precio de venta	6.466	6.509	6.552	6.595	6.638
Iva	1.034	1.041	1.048	1.055	1.062
Precio de venta más Iva	7.500	7.550	7.600	7.650	7.700
Volumen de ventas en unidades	21.421	31.428	35.090	40.357	48.433
Total ventas yogur de piña en tarro x litro	160.660.500	237.283.816	266.684.000	308.729.520	372.930.712
Presentación 2: Tarro personal x 200 gr					
Precio de venta	1.466	1.509	1.552	1.595	1.638
Iva	234	241	248	255	262
Precio de venta más Iva	1.700	1.750	1.800	1.850	1.900
Volumen de ventas en unidades	5.623	8.256	9.220	10.606	12.731
Total ventas yogur de piña tarro personal x 200 gr	9.559.100	14.448.700	16.596.000	19.621.100	24.189.280
TOTAL VENTAS POR AÑO PRODUCTO B	170.219.600	251.732.516	283.280.000	328.350.620	397.119.992

Fuente: emprendedora

Tabla No 75

PRESUPUESTO DE INGRESOS					
DETALLE	AÑO 2010	AÑO 2011	AÑO 2012	AÑO 2013	AÑO 2014
PRODUCTO C : YOGUR DE LULO					
Presentación 1 : Tarro x litro					
Precio de venta	6.466	6.509	6.552	6.595	6.638
Iva	1.034	1.041	1.048	1.055	1.062
Precio de venta más Iva	7.500	7.550	7.600	7.650	7.700
Volumen de ventas en unidades	1.435	2.115	2.426	2.791	3.475
Total ventas yogur de uva en tarro x litro	10.764.600	15.970.847	18.439.351	21.347.711	26.761.134
Presentación 2: Tarro personal x 200 gr					
Precio de venta	1.466	1.509	1.552	1.595	1.638
Iva	234	241	248	255	262
Precio de venta más Iva	1.700	1.750	1.800	1.850	1.900
Volumen de ventas en unidades	614	909	1.044	1.203	1.501
Total ventas yogur de uva tarro personal x 200 gr	1.043.120	1.591.240	1.880.006	2.225.269	2.851.216
TOTAL VENTAS POR AÑO PRODUCTO C	11.807.720	17.562.087	20.319.357	23.572.979	29.612.350
TOTAL VENTAS POR AÑO PRODUCTO A,B y C	268.877.040	397.876.610	449.334.344	521.030.737	630.293.237

Fuente: emprendedora

10.4.2.3 Presupuesto de Costos de Producción y Gastos Generales Projectados

Para el funcionamiento de Productos Vitalac, se proyectaron los costos de producción y gastos generales con base en el incremento estimado de la tasa de inflación:

AÑO	2010	2011	2012	2013	2014
% Incremento de Inflación	8,20%	8,06%	8,04%	7,96%	7,20%

Tabla No 76.

PRESUPUESTO DE COSTOS DE PRODUCCIÓN, COSTO DE VENTA Y GASTOS GENERALES PROYECTADOS					
CONCEPTO	AÑO 2010	AÑO 2011	AÑO 2012	AÑO 2013	AÑO 2014
COSTOS DE PRODUCCIÓN Y VENTA					
Materia prima	110.582.634	175.665.210	212.563.070	263.931.628	339.452.007
Mano de obra	16.646.596	23.987.084	25.917.219	27.982.147	29.999.108
Costos indirectos de fabricación CIF	36.741.765	45.850.426	46.973.856	55.950.298	59.282.641
Total Costo de producción	163.970.995	245.502.720	285.454.145	347.864.073	428.733.756
Mas Inventar.inicial producto en proceso	0	0	0	0	0
Costo de Productos en proceso	163.970.995	245.502.720	285.454.145	347.864.073	428.733.756
Menos Inventario final de producto en proceso	0	0	0	0	0
Costo de productos terminados	163.970.995	245.502.720	285.454.145	347.864.073	428.733.756
Mas inventario inicial de producto terminado	795.116	1.116.514	1.162.679	1.232.688	1.267.849
Costo de productos disponible para la venta	164.766.111	246.619.234	286.616.824	349.096.761	430.001.605
Menos Costo unidades para publicidad	239.995	250.408	254.819	270.170	277.856
Menos Costo unidades dañadas	30.697	32.115	32.846	34.876	35.999
Menos Costo Inventario final de producto termin.	894.506	1.220.236	1.268.266	1.344.647	1.383.024
Costo de productos vendidos	163.600.914	245.116.474	285.060.892	347.447.069	428.304.726

GASTOS GENERALES	AÑO 2010	AÑO 2011	AÑO 2012	AÑO 2013	AÑO 2014
Administración y Ventas					
Gastos Fijos					
Gastos del personal (nómina admon y ventas)	58.223.866	82.110.879	86.936.216	92.098.535	97.140.938
Comisiones	8.066.311	19.893.831	22.466.717	26.051.537	31.514.662
Honorarios asesoría contable	4.500.000	6.600.000	7.200.000	7.800.000	8.400.000
Arrendamiento edificio	2.346.467	3.128.623	3.128.623	3.128.623	3.128.623
Servicios Públicos	2.977.427	4.289.847	4.634.570	4.991.528	5.350.804
Manten. Y Reparac. Equipo de computo	81.147	114.736	123.966	133.853	143.732
Manten. Y Reparac. Maquinaria y equipo	133.898	189.322	204.557	220.884	237.188
Depreciación acumulada	4.317.180	2.081.769	856.944	856.944	856.944
Elementos de aseo	692.839	998.241	1.078.490	1.164.336	1.248.168
Programa y certif.fumigac.y control de roedores	563.152	796.260	860.316	928.959	997.510
Costo de unidades para publicidad	239.995	250.408	254.819	270.170	277.856
Costo de unidades dañadas	30.697	32.115	32.846	34.876	35.999
Total Gastos Fijos	82.172.979	120.486.030	127.778.066	137.680.244	149.332.424

Gastos Diferidos	AÑO 2010	AÑO 2011	AÑO 2012	AÑO 2013	AÑO 2014
Software y licencia programa Financi	159.054	212.072	212.072	212.072	212.072
Gastos Legales	786.503	769.548	717.297	774.530	831.684
Registro de marca	55.831	74.436	74.436	74.436	74.436
Seguros empresariales	418.719	592.040	639.669	690.707	741.677
Elementos de aseo Dif.	98.480	139.241	150.444	162.449	174.441
Papelería y útiles de oficina	1.233.220	1.774.824	1.917.526	2.070.196	2.219.483
Papelería cial y publicitaria	4.954.519	7.131.820	7.705.241	8.318.643	8.918.315
Programa gestión ambiental	1.173.234	1.658.874	1.792.326	1.935.333	2.078.149
Remodelac.en propiedad ajena *	1.209.375	1.612.500	1.612.500	1.612.500	1.612.500
Caus. Selección de personal	540.995	0	0	0	0
Total Gastos Diferidos	10.629.931	13.965.355	14.821.511	15.850.867	16.862.758
Otros Gastos: Intereses de préstamo	6.226.346	5.852.153	2.730.185	149.710	0
Provisión Impuesto de Renta	2.061.467	4.110.677	6.251.418	6.567.940	11.811.799
TOTAL GASTOS GENERALES	101.090.723	144.414.216	151.581.179	160.248.760	178.006.981
TOTAL COSTOS Y GASTOS	264.691.638	389.530.690	436.642.071	507.695.828	606.311.706

Fuente: emprendedora

Para el año 2010, no se tiene en cuenta el costo de mantenimiento y reparaciones de maquinaria y equipo, puesto que, tendrán la cobertura de la garantía por un año.

Para el año 2011, los gastos legales disminuyen debido a que sólo se realizará la renovación de la matrícula mercantil y el registro de los libros.

El método de depreciación para los activos fijos será el de Línea Recta, por lo tanto, este rubro no está sujeto al incremento de la tasa de inflación.

El costo de la remodelación en propiedad ajena se amortiza durante siete años y no sufre variaciones por la tasa de inflación.

10.4.2.4 Punto de Equilibrio

El cálculo del punto de equilibrio, como aplicación del sistema de Costeo Variable, se constituye en una herramienta de ayuda para determinar “el punto o nivel de actividad en el cual los ingresos igualan los costos y gastos totales, es decir, aquel punto en el que la utilidad es igual a cero (0)”¹¹³. Una vez alcanzado el punto de equilibrio se puede definir a partir de qué nivel de ventas se comienza a generar utilidad para la empresa.

Como se venden tres sabores de yogur en dos presentaciones cada uno y su costo variable unitario es diferente, para determinarlo se utilizó el sistema de Punto de Equilibrio para Multiproductos:

Determinación del Punto de Equilibrio para Multiproductos

Período: Mes 1

Presentación 1: Tarro de litro

Presentación 2: Tarro de 210 gr

Costos y gastos fijos totales: \$ 14.587.851

PRODUCTO A YOGUR DE UVA	PRECIO DE VENTA	COSTO VAR. UNITARIO	VENTA EN UNIDADES	% CONTRIBUC. EN VENTAS
Presentación 1	7.500	3.512,05	1.152	24%
Presentación 2	1.700	917,06	490	10%
PRODUCTO B YOGUR DE PIÑA	PRECIO DE VENTA	COSTO VAR. UNITARIO	VENTA EN UNIDADES	% CONTRIBUC. EN VENTAS
Presentación 1	7.500	3.490,74	2.361	49%
Presentación 2	1.700	912,79	607	13%
PRODUCTO C YOGUR DE LULO	PRECIO DE VENTA	COSTO VAR. UNITARIO	VENTA EN UNIDADES	% CONTRIBUC. EN VENTAS
Presentación 1	7.500	3.643,01	140	3%
Presentación 2	1.700	943,25	50	1%
TOTAL UNIDADES VENDIDAS			4.800	100%

¹¹³ GARCÍA, Op. cit., p. 287.

PRODUCTO	PRESENT.	PRECIO DE VENTA	COSTO VAR. UNITARIO	MCu	% CONTRIBUC. EN VENTAS	MCu ABC
PRODUCTO A	1	7500	3.512,05	3.988	24%	957
	2	1700	917,06	783	10%	80
PRODUCTO B	1	7500	3.490,74	4.009	49%	1.972
	2	1700	912,79	787	13%	100
PRODUCTO C	1	7500	3.643,01	3.857	3%	112
	2	1700	943,25	757	1%	8
TOTAL					100%	3.229

Donde:

$$MCu = \text{Precio de Venta} - \text{Costo Variable Unitario (Cvu)}$$

$$MCu_{ABC} = MCu * \% \text{ Contribución en Ventas}$$

PUNTO DE EQUILIBRIO GLOBAL		
PEu	<u>Costos Fijos</u>	
=	=	<u>14.587.851</u>
	McU ABC	3.229
	PEu =	4.518

DETERMINACIÓN DEL PUNTO DE EQUILIBRIO POR PRODUCTO (PEu ABC)				
CONCEPTO	PRESENT.	PEu GLOBAL	% CONTRIBUC. EN VENTAS	PEu ABC
PRODUCTO A	1	4.518	24%	1.084
	2	4.518	10%	462
PRODUCTO B	1	4.518	49%	2.222
	2	4.518	13%	571
PRODUCTO C	1	4.518	3%	132
	2	4.518	1%	47
TOTAL			100%	4.518

Donde:

$$PEu_{ABC} = PEu \text{ Global} * \% \text{ Contribución en Ventas}$$

**ESTADO DE RESULTADOS
BAJO EL CRITERIO DE COSTEO VARIABLE O DIRECTO**

				TOTAL
Ventas (unid. x Precio Vta)				27.621.872
		UNIDAD	PRECIO VTA	TOTAL
Producto A	Present. 1	1.084	7.500	8.132.219
	Present. 2	462	1.700	784.738
Producto B	Present. 1	2.222	7.500	16.665.148
	Present. 2	571	1.700	971.322
Producto C	Present. 1	132	7.500	987.794
	Present. 2	47	1.700	80.650
 Menos Costo Variable de Ventas (unid. x Costo var.unit)				 13.034.021
		UNIDAD	COSTO VAR.UN	TOTAL
Producto A	Present. 1	1.084	3.512,05	3.808.106
	Present. 2	462	917,06	423.323
Producto B	Present. 1	2.222	3.490,74	7.756.499
	Present. 2	571	912,79	521.539
Producto C	Present. 1	132	3.643,01	479.806
	Present. 2	47	943,25	44.749
 .= Margen de Contribución (MC)				 14.587.851
 .- Costos fijos (Cif fijos y Gastos fijos: admon y ventas)				 14.587.851
 .= Utilidad Operacional				 0
				Punto de Equilibrio

Aunque los costos fijos en que debe incurrir la empresa son altos, el punto de equilibrio se alcanza cuando se venden en total 4.518 unidades de yogur en sus tres sabores, lo cual sucede según la proyección de las ventas en el primer mes de operaciones.

10.4.2.5 Fuentes de Financiación

Productos Vitalac como microempresa, requiere una inversión inicial de \$100.394.883,00 para el arranque del proyecto. Los fondos para financiarlo provendrán de dos fuentes: préstamo del Fondo Emprender y recursos propios.

11.4.2.5.1 Crédito de Fomento

Se solicitarán recursos al Fondo Emprender como capital semilla para la compra de activos fijos por \$53.599.253,00, inversión diferida para gastos de constitución y puesta en marcha por valor de \$17.715.761 y una inversión en capital de trabajo de \$5.657.912,00, para un total de \$76.972.926,00. El costo de la deuda se estableció de la siguiente manera:

Costo de la Deuda

Aunque los recursos entregados son en calidad de capital semilla, para mostrar el efecto de la financiación del proyecto y para el cálculo del costo de capital (CK), se incluyó la cancelación de la deuda desde primer mes de operaciones.

De acuerdo con el manual de financiación del Fondo Emprender, por ser un préstamo superior a \$40.000.000 se liquida con el DTF del día más cuatro puntos para pagar en un plazo máximo de 3 años.

Para efectos de liquidación del crédito y establecer el costo de la deuda se utilizó la siguiente tasa:

Marzo 15 2009 - DTF 90 EA%	8,59%
Puntos	<u>4</u>
TASA EFECTIVA – ANUAL	12,59%

Por lo tanto, la amortización resumida del crédito es la siguiente: (ver anexo No 12).

Valor del Crédito: \$76.972.926
 Plazo: 3 años
 Tasa de Interés: 12,59% EA

Tabla No 77.

AMORTIZACIÓN RESUMIDA DEL CREDITO DE FOMENTO					
AÑO	SALDO INICIAL INICIAL	ABONO A CAPITAL	INTERÉS	CUOTA	SALDO
2.010	76.972.926	16.756.486	6.226.346	22.982.832	60.216.440
2.011	60.216.440	24.791.623	5.852.153	30.643.776	35.424.817
2.012	35.424.817	27.913.591	2.730.185	30.643.776	7.511.226
2.013	7.511.226	7.511.226	149.710	7.660.936	0
TOTAL A PAGAR				91.931.320	

Fuente: emprendedora

11.4.2.5.2 Recursos Propios

La titular de la empresa realizará un aporte de \$23.421.957,00 que será destinado para la adecuación de la vivienda tomada en arriendo de acuerdo con los requerimientos del INVIMA para iniciar las operaciones fabriles.

Costo del Capital Propio o Patrimonial

Para determinar el costo del capital propio o patrimonial se utilizó método de la Beta Apalancada definido por el modelo CAPM o Modelo de valoración de Activos de Capital, el cual sugiere que la rentabilidad que un inversionista podría esperar si invirtiera en una acción en el mercado puede determinarse por la siguiente fórmula¹¹⁴:

$$K_e = K_L + (K_M - K_L) B$$

Donde:

Ke Rentabilidad esperada por el inversionista o Costo del Patrimonio
KL Rentabilidad "libre de riesgo" del mercado
KM Rentabilidad del mercado
(KM - KL) Premio por el riesgo del mercado
B Medida del riesgo específico de la empresa

¹¹⁴ GARCÍA S, Oscar León. Valoración de Empresas, Gerencia del Valor y EVA. Cali – Colombia: Prensa Moderna Impresores S.A. 2003. p. 252.

Debido a que no se obtuvieron datos suficientes y actualizados para establecer el costo del patrimonio (Ke), se contó con la siguiente información:

Tasa libre de riesgo: DTF 90 EA% Marzo 15 de 2009	8,59%
Beta Sector Lácteo promedio 2001-2004 ¹¹⁵	1,68%
Margen Operacional de las principales empresas de la industria láctea promedio 1998 - 2004 ¹¹⁶	3,90%
Margen Operacional Productos Vitalac promedio 2010 - 2014	4,72%

El cálculo del premio por el riesgo del mercado, se determinó con base en el Margen Operacional de Productos Vitalac más 1 punto para un total de 5,72% como tasa de rendimiento adicional deseado.

Tomar el Margen Operacional resulta adecuado, ya que es un Indicador que relaciona el nivel de utilidades operacionales con el valor total de ventas, lo que permite tener una idea de la rentabilidad de la empresa o sector.

Por lo tanto:

$$\begin{aligned} K_e &= K_L + (K_M - K_L) B \\ K_e &= 0,0859 + 0,0572 (1,68) \\ K_e &= 0,1820 = 18,20\% \end{aligned}$$

Es decir, que la rentabilidad esperada sobre el patrimonio es del 18,20% después de impuestos.

¹¹⁵ http://cashflow88.com/decisiones/Betas_Sectores_Colombia_2004_Bu_y_BL.pdf

¹¹⁶ www.agrocadenas.gov.co/documentos/anuario2005/capitulo11_lacteos.pdf .Capítulo 11 Lácteos. Indicadores Financieros.

10.4.3 . Análisis Financiero

10.4.3.1 Presupuesto de Efectivo o Flujo de Caja

El Presupuesto de de efectivo o flujo de caja proyectado presenta los ingresos y egresos reales de recursos efectivos que se puedan llegar a concretar de acuerdo con las operaciones que se tienen previstas. Las cifras finales que arroje el presupuesto permitirán analizar la liquidez que genera el proyecto y tomar decisiones por anticipado para remediar los déficit que se presenten y utilizar los superávits con el fin de obtener el mayor rendimiento posible de ellos.

Tabla No 78.

PRODUCTOS VITALAC E.U. PRESUPUESTO DE EFECTIVO PESOS					
	AÑO				
	2010	2011	2012	2013	2014
INGRESOS					
Recaudos Cartera	261.391.650	397.060.336	448.262.177	519.536.930	628.016.803
Aportes de Capital	23.421.957	0	0	0	0
Crédito de Fomento	76.972.926	0	0	0	0
Préstamo Bancario	0	0	0	0	0
TOTAL INGRESOS	361.786.533	397.060.336	448.262.177	519.536.930	628.016.803
EGRESOS					
Remodelación en Propiedad Ajena	23.421.957	0	0	0	0
Compra de Materias primas e insumos	110.823.540	175.005.676	212.865.987	262.614.255	339.188.041
Salarios	50.098.608	71.121.643	75.779.299	80.762.532	85.629.680
Comisiones de Ventas	7.991.457	19.802.647	22.445.274	26.021.661	31.469.133
Pago de Prest.Sociales y Consig.Cesant.	4.504.320	14.002.748	14.877.406	15.815.359	14.606.064
Pago Aportes Parafiscales y Seguridad.Soc.	17.551.393	27.848.811	29.626.601	31.529.325	33.401.978
Arrendamiento	4.869.000	6.492.000	6.492.000	6.492.000	6.492.000
Mantenimiento de Maquinaria y Equipos	827.730	1.348.885	1.457.432	1.573.839	1.691.193
Servicios Públicos	8.675.998	13.975.483	15.128.119	20.325.494	22.194.527
Gastos Legales	5.339.900	676.504	730.895	789.075	845.888
Programa de Fumigac. y Control de Roedores	1.168.560	1.652.266	1.785.186	1.927.625	2.069.869
Programa de Gestión Ambiental	3.246.000	3.507.628	3.789.641	4.091.296	4.385.870
Software y Licencia Programa Contable	1.514.800	0	0	0	0
Prueba Microbiológica y Fisicoquímica del Prod	396.012	217.473	234.958	253.660	271.924
Honorarios por Asesorías	9.000.000	13.200.000	14.400.000	15.600.000	16.800.000
Seguros empresariales	1.158.476	1.251.849	1.352.498	1.460.156	1.565.288
Selección de Personal	865.600	0	0	0	0
Compra de Dotación	2.318.544	2.505.600	2.707.128	2.922.697	3.133.294
Elementos de Aseo	1.803.487	2.532.383	2.735.977	2.953.759	3.166.429
Papelería y Útiles de Oficina	1.603.849	2.274.757	2.457.649	2.653.279	2.844.316
Papelería Comercial y Publicitaria	5.037.022	7.138.472	7.712.406	8.326.311	8.925.806
Pago de Impuesto de Renta	0	2.061.467	4.110.677	6.251.418	6.567.940
Servicio a la Deuda	22.982.832	30.643.776	30.643.776	7.660.936	0
Inversión en Activos Fijos	53.599.253	0	0	15.824.518	0
Reparto de utilidades	0	0	0	0	0
TOTAL EGRESOS	338.798.337	397.260.068	451.332.908	515.849.194	585.249.241
Flujo Neto Anual	22.988.196	-199.732	-3.070.731	3.687.736	42.767.562
Más Saldo Inicial de Caja	0	22.988.196	22.788.464	19.717.732	23.405.468
SALDO FINAL DE CAJA	22.988.196	22.788.464	19.717.732	23.405.468	66.173.031

Fuente: emprendedora

Análisis del Presupuesto de Efectivo

Con base en las proyecciones elaboradas se puede observar que en los años 2011 y 2012, la empresa presenta flujos netos de efectivo negativos por la presencia de compromisos fijos de pago de gastos de administración, ventas y financieros que conducen a una situación de iliquidez. A su vez, éstos se ven compensados con los altos saldos de caja al final de cada periodo, ocasionando un exceso de activos (fondos ociosos), que obedecen también a que no se incluyó el reparto de utilidades, afectando la rentabilidad del patrimonio disminuyéndola.

Finalizado el año 2012, se generó un flujo de caja suficiente para financiar la compra de la maquinaria en el siguiente año para apoyar el crecimiento del volumen de producción.

En el último año se cuenta con suficientes recursos para comprar la vivienda tomada en arriendo y la adquisición de un Banco de Enfriamiento para tecnificar el proceso de choque térmico. Se debe evaluar el costo financiero de las alternativas de crédito a corto y largo plazo para la inversión que deba financiarse, además de analizar la opción de recurrir al arrendamiento financiero "Leasing" para la adquisición del Banco de Enfriamiento con opción de compra al final. Aunque el costo del Leasing es mayor que el del crédito convencional a largo plazo, debido al mayor riesgo que corre la empresa arrendadora en este tipo de operación, esta última modalidad financiera sería viable para que la empresa no tenga que desembolsar fondos para la adquisición de activos fijos y pueda utilizarlos, más bien, en la financiación de capital de trabajo necesario para los requerimientos de un mayor volumen de producción.

Para remediar los superávits que arroja el presupuesto al final de cada periodo, se plantean las siguientes alternativas con el fin de obtener el mayor rendimiento posible de ellos, las cuales deberán ser evaluadas para la puesta en marcha del proyecto:

- Realizar inversiones temporales con el fin de proteger la empresa en las épocas de iliquidez, además de buscar rentabilidad a través del interés que éstas generan.
- Crear un fondo de efectivo mínimo para cubrir eventualidades o cubrir un déficit temporal que pudiera presentarse.

- Anticipar el pago de obligaciones comerciales o financieras con el fin de ganar algunos descuentos e intereses.
- Recurrir al reparto de utilidades determinando el monto y el momento en que éstas pueden ser repartidas.
- Pagar bonificaciones a los empleados al final del año para disminuir el impuesto de renta a pagar por tratarse de un gasto deducible.
- Efectuar préstamos a empleados.
- Ampliar el fondo de efectivo mínimo para contar con recursos disponibles en el caso de que exista la posibilidad de compra de lotes de materia prima que se consigan a precios atractivos.
- Capacitar al personal como inversión estratégica que tiene un efecto sobre las utilidades a largo plazo.

10.4.3.2 Estado de Costo de Productos Vendidos

Presenta los detalles que integran la cifra del Costo de Productos vendidos que aparece en el Estado de Resultados. En este cuadro se relacionan los costos totales de producción incurridos durante cada periodo: Materiales, Mano de Obra y los Costos Indirectos de Fabricación (CIF).

Tabla No 79.

PRODUCTOS VITALAC E.U. ESTADO DE COSTO DE ARTÍCULOS MANUFACTURADOS Y VENDIDOS ENERO 01 A DICIEMBRE 31 PESOS					
	AÑO				
	2010	2011	2012	2013	2014
Materia prima	\$ 110.582.634	\$ 175.665.210	\$ 212.563.070	\$ 263.931.628	\$ 339.452.007
Mano de obra directa	16.646.596	23.987.084	25.917.219	27.982.147	29.999.108
Costos indirectos de fabricación CIF	36.741.765	45.850.426	46.973.856	55.950.298	59.282.641
Total costo de producción	\$ 163.970.995	\$ 245.502.720	\$ 285.454.145	\$ 347.864.073	\$ 428.733.756
Más Inventario inicial de producto en proceso	0	0	0	0	0
Costo de Productos en proceso	\$ 163.970.995	\$ 245.502.720	\$ 285.454.145	\$ 347.864.073	\$ 428.733.756
Menos Inventario final de producto en proceso	0	0	0	0	0
Costo de productos terminados	\$ 163.970.995	\$ 245.502.720	\$ 285.454.145	\$ 347.864.073	\$ 428.733.756
Mas inventario inicial de producto terminado	795.116	1.116.514	1.162.679	1.232.688	1.267.849
Costo de productos disponible para la venta	\$ 164.766.111	\$ 246.619.234	\$ 286.616.824	\$ 349.096.761	\$ 430.001.605
Menos Costo unidades para publicidad	239.995	250.408	254.819	270.170	277.856
Menos Costo unidades dañadas	30.697	32.115	32.846	34.876	35.999
Menos Costo Inventario final de producto termina	894.506	1.220.236	1.268.266	1.344.647	1.383.024
Costo de productos vendidos	\$ 163.600.914	\$ 245.116.474	\$ 285.060.892	\$ 347.447.069	\$ 428.304.726

Fuente: emprendedora

10.4.3.3 Estado de Resultados

En el siguiente cuadro, se muestran los Ingresos, el Costo de Venta y los Gastos, así como la Utilidad o Pérdida resultante de las operaciones de la empresa durante los cinco años proyectados.

Tabla No 80.

PRODUCTOS VITALAC E.U. ESTADO DE RESULTADOS ENERO 01 A DICIEMBRE 31 PESOS					
	AÑO				
	2010	2011	2012	2013	2014
Ingresos	\$ 268.877.040	\$ 397.876.610	\$ 449.334.344	\$ 521.030.737	\$ 630.293.237
Costo de Venta	163.600.914	245.116.474	285.060.892	347.447.069	428.304.726
UTILIDAD BRUTA	\$ 105.276.126	152.760.136	164.273.452	173.583.668	201.988.511
Menos:					
Gastos de Administración	40.554.331	53.435.145	54.778.835	57.061.276	59.314.782
Gastos de ventas	52.248.580	81.016.240	87.820.742	96.469.834	106.880.400
UTILIDAD OPERACIONAL	\$ 12.473.215	\$ 18.308.750	\$ 21.673.875	\$ 20.052.558	\$ 35.793.329
Mas:					
Ingresos no Operacionales	0	0	0	0	0
Menos:					
Gastos no Operacionales (intereses)	6.226.346	5.852.153	2.730.185	149.710	0
UTILIDAD/PÉRDIDA ANTES DE IMPUESTOS	\$ 6.246.869	\$ 12.456.597	\$ 18.943.691	\$ 19.902.848	\$ 35.793.329
Impuesto 33%	2.061.467	4.110.677	6.251.418	6.567.940	11.811.799
UTILIDAD/ PÉRDIDA NETA	\$ 4.185.402	\$ 8.345.920	\$ 12.692.273	\$ 13.334.908	\$ 23.981.530

Fuente: emprendedora

10.4.3.4 Balance General

Representa la situación de los activos y pasivos de la empresa así como también el estado de su patrimonio. En otras palabras, presenta la situación financiera o las condiciones del negocio. Se pueden observar las inversiones hechas en el proyecto (Activos) y las diferentes fuentes que la empresa utiliza para financiarlos (Pasivo y Patrimonio).

Tabla No 81.

PRODUCTOS VITALAC E.U.					
BALANCE GENERAL					
ENERO 01 A DICIEMBRE 31					
PESOS					
	AÑO				
	2.010	2.011	2.012	2.013	2.014
ACTIVOS					
Activo Corriente					
Disponible	\$ 22.988.196	\$ 22.788.464	\$ 19.717.732	\$ 23.405.468	\$ 66.173.031
Deudores	7.485.390	8.301.665	9.373.832	10.867.638	13.144.072
Inventario de materia prima, envases y etiquetas	3.394.026	3.138.231	4.188.818	3.917.268	5.177.234
Inventario de productos terminados	99.390	203.112	308.699	420.659	535.834
Total Activos Corrientes	\$ 33.967.001	\$ 34.431.472	\$ 33.589.082	\$ 38.611.033	\$ 85.030.171
Activo Fijo					
Propiedad Planta y Equipo	53.599.253	53.599.253	53.599.253	69.423.771	69.423.771
Depreciación Acumulada	-12.275.752	-19.811.134	-24.402.418	-30.576.154	-36.749.890
Total Activo no Corriente	\$ 41.323.501	\$ 33.788.119	\$ 29.196.835	\$ 38.847.617	\$ 32.673.881
Otros activos					
Intangibles	\$ 744.416	\$ 744.416	\$ 744.416	\$ 744.416	\$ 744.416
Amortización Acumulada	-\$ 55.831	-\$ 130.267	-\$ 204.703	-\$ 279.139	-\$ 353.575
Diferidos	27.653.082	23.607.761	19.734.491	15.870.068	12.002.446
Total Otros Activos	28.341.667	24.221.910	20.274.204	16.335.345	12.393.287
TOTAL ACTIVO	\$ 103.632.169	\$ 92.441.501	\$ 83.060.121	\$ 93.793.995	\$ 130.097.339

PASIVOS	2.010	2.011	2.012	2.013	2.014
Pasivo Corriente					
Proveedores	3.153.120	3.556.858	4.304.528	5.350.351	6.874.282
Cuentas por Pagar	3.353.278	3.670.207	3.937.531	4.590.518	4.919.553
Impuestos, Gravámenes y Tasas	2.061.467	4.110.677	6.251.418	6.567.940	11.811.799
Obligaciones laborales	7.106.608	7.982.535	8.952.173	10.019.862	15.232.698
Pasivos Estimados y Provisiones	133.898	1.743.127	3.457.693	5.284.865	5.297.016
Total Pasivos Corrientes	\$ 15.808.370	\$ 21.063.405	\$ 26.903.343	\$ 31.813.535	\$ 44.135.349
Obligaciones Financieras LP	60.216.440	35.424.817	7.511.226	0	0
Total Pasivo no Corriente	\$ 60.216.440	\$ 35.424.817	\$ 7.511.226	\$ 0	\$ 0
TOTAL PASIVO	\$ 76.024.810	\$ 56.488.222	\$ 34.414.569	\$ 31.813.535	\$ 44.135.349
PATRIMONIO					
Capital Social	23.421.957	23.421.957	23.421.957	23.421.957	23.421.957
Reservas	0	418.540	1.253.132	2.522.359	3.855.850
Utilidad del ejercicio	4.185.402	8.345.920	12.692.273	13.334.908	23.981.530
Resultados de Ejercicios Anteriores	0	3.766.862	11.278.190	22.701.236	34.702.653
TOTAL PATRIMONIO	\$ 27.607.359	\$ 35.953.279	\$ 48.645.552	\$ 61.980.460	\$ 85.961.990
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	\$ 103.632.169	\$ 92.441.501	\$ 83.060.121	\$ 93.793.995	\$ 130.097.339

Fuente: emprendedora

10.4.4 Evaluación del Proyecto

10.4.4.1 Indicadores Financieros

El análisis de los indicadores financieros aplicados señala los puntos fuertes y débiles del negocio e indica probabilidades y tendencias, lo cual permite tener una idea clara de la situación de la empresa para tomar la decisión de inversión.

Tabla No 82.

INDICADORES PARA TOMAR LA DECISIÓN DE INVERSIÓN					
	AÑO				
	2010	2011	2012	2013	2014
INGRESOS	361.786.533	397.060.336	448.262.177	519.536.930	628.016.803
COSTOS Y GASTOS EN EFECTIVO	338.798.337	397.260.068	451.332.908	515.849.194	585.249.241
CAMBIO EN EL INGRESO		9,75%	12,90%	15,90%	20,88%
CAMBIO EN COSTOS Y GASTOS EN EFECTIVO		17,26%	13,61%	14,29%	13,45%
EBITDA Ingresos - Costos y Gastos en Efectivo	22.988.196	-199.732	-3.070.731	3.687.736	42.767.562
MARGEN EBITDA EBITDA / Ingresos	6,35%	-0,05%	-0,69%	0,71%	6,81%
UTILIDAD NETA	4.185.402	8.345.920	12.692.273	13.334.908	23.981.530
PATRIMONIO (del Propietario = Capital + Utilidades Retenidas)	23.421.957	27.188.819	34.700.147	46.123.193	58.124.610
RENTABILIDAD NETA DEL PATRIMONIO Utilidad Neta / Patrimonio del propietario	17,87%	30,70%	36,58%	28,91%	41,26%
COSTO DEL PATRIMONIO O TMRR (EFE. DESPUÉS DE IMP)	18,20%	18,20%	18,20%	18,20%	18,20%
COSTO DE CAPITAL (CK) EFE. DESPUÉS DE IMPTOS	10,71%	10,71%	10,71%	10,71%	10,71%
RENTABILIDAD DEL ACTIVO NETO (RAN) UODI / Activos Netos de operación	14,10%	24,96%	34,68%	24,61%	49,24%
UTILIDAD OPERATIVA DESPUES DE IMPTOS (UODI) Utilidad Operativa (UAll) - Aplicac. Tasa Impositiva	8.357.054	12.266.863	14.521.497	13.435.214	23.981.530
ACTIVOS NETOS DE OPERACIÓN Activos de Operación - CxP a Proveedores de Bienes y Serv.	59.257.165	49.149.186	41.874.269	54.588.175	48.702.831
EVA UODI - (Activos Netos de Operación x CK)	2.010.612	7.002.985	10.036.762	7.588.820	18.765.457
CAMBIO EN EL EVA		248,30%	43,32%	-24,39%	147,28%
ACTIVOS DE OPERACIÓN Activos Corrient. de Operac. + Activos Fijos (valor contable)	59.257.165	52.302.306	45.431.127	58.892.703	54.053.182
ROTACIÓN DE ACTIVOS DE OPERACIÓN Ventas / Activos de Operación	4,54	7,61	9,89	8,85	11,66
MARGEN DE UTILIDAD NETO Utilidad Neta / Ventas	1,56%	2,10%	2,82%	2,56%	3,80%

Fuente: Emprendedora

Dado que lo que genera rentabilidad es la inversión en activos que la empresa realiza al principio del año, es decir, el valor de mercado de sus activos de operación en ese momento, se calculó la Rentabilidad del Activo Neto (RAN) considerando esta condición. De la misma forma, para el cálculo de la Rentabilidad del Patrimonio se consideró el valor de mercado del patrimonio al inicio de cada periodo.

Para establecer el valor de los activos netos de operación iniciales se utilizó el valor contable de los activos fijos, que considera tanto el costo de adquisición y su respectiva depreciación acumulada, puesto que, “se acepta que esos valores contables son cifras muy cercanas a las que podría arrojar un avalúo comercial”¹¹⁷.

Tabla No 83.

DETERMINACIÓN DE LOS ACTIVOS NETOS DE OPERACIÓN					
Inversión en Activos de Operación: al inicio de cada periodo	2010	2011	2012	2013	2014
Disponible	5.657.912	0	0	0	0
Inversiones	0	0	0	0	0
Deudores	0	7.485.390	8.301.665	9.373.832	10.867.638
Inventario de Materia prima, empaque y etiquetas	0	3.394.026	3.138.231	4.188.818	3.917.268
Inventario de Productos terminados	0	99.390	203.112	308.699	420.659
Capital de Trabajo Operativo (KTO)	5.657.912	10.978.805	11.643.008	13.871.350	15.205.565
+ Activos Fijos de Operación al inicio de cada periodo	53.599.253	41.323.501	33.788.119	45.021.353	38.847.617
+ Otros Activos Operativos No corrientes	0	0	0	0	0
Total Activos de Operación al inicio de cada periodo	59.257.165	52.302.306	45.431.127	58.892.703	54.053.182
- Cuentas por Pagar a Proveed Bienes y Serv inicio periodo	0	3.153.120	3.556.858	4.304.528	5.350.351
Total Activos Netos de Operación al inicio de cada periodo	59.257.165	49.149.186	41.874.269	54.588.175	48.702.831

Fuente: emprendedora

¹¹⁷ GARCÍA, Valoración de empresas, Gerencia del valor y EVA, Op. cit., p.154

Comentarios sobre el Análisis de Indicadores Financieros

Cambio en el Ingreso. Este indicador se ocupa de los cambios en el ingreso de un periodo a otro.

En los resultados anteriores se puede observar que los ingresos aumentan año tras año, lo cual obedece a cambios en el volumen de ventas y el nivel de los precios. En el año 2014 hay suficiente efectivo para comprar otra máquina (Banco de Enfriamiento) con recursos propios y evaluar la alternativa de inversión en la adquisición de la vivienda tomada en arriendo.

Cambio en Costos y Gastos en Efectivo. En este índice se examinan los cambios en los costos y gastos de un periodo a otro.

Se puede observar que el crecimiento de los costos y gastos en efectivo para los años 2011 y 2012 fue superior al crecimiento de los ingresos reales, como consecuencia de un crecimiento en ventas moderado en esos años basado en las tendencias del mercado, el entorno económico esperado y a la alta competitividad que presenta, lo cual afectó el presupuesto de caja arrojando flujos netos anuales negativos. Para los años siguientes los costos y gastos guardan proporción con los ingresos, pero se observa un mayor incremento en el 2013 debido a la compra de maquinaria y equipo en efectivo, con el propósito de aumentar el volumen de operación para cubrir el total de la demanda.

EBITDA. Es la utilidad que resulta de descontarle a los ingresos, los costos y gastos que implican desembolso de efectivo. El EBITDA es lo que finalmente se convierte en efectivo para pagar impuestos, apoyar las inversiones, cubrir el servicio a la deuda y repartir utilidades.

Margen EBITDA. Resulta de dividir la utilidad obtenida (EBITDA) entre los ingresos del periodo.

Con base en el análisis anterior, se concluye que el deterioro del Margen EBITDA en los años 2011 y 2012, se produjo como consecuencia del mayor incremento en los costos y gastos frente a los ingresos reales arrojando un EBITDA negativo, el cual se ve compensado por los altos saldos en caja al inicio de cada periodo para el cubrimiento de los pasivos corrientes y otros conceptos como se muestran en el presupuesto de efectivo. Lo anterior sugiere que el crecimiento en ventas para

esos años debe mejorarse para hacer más rentable el proyecto, situación que dependerá de la gestión para que sea viable o no. En los dos últimos periodos este índice presentó un mejor comportamiento debido al aumento en el nivel de ventas.

Rentabilidad Neta del Patrimonio. Corresponde al premio que recibe el propietario por los dos riesgos que corre: el operativo y el financiero. Es decir, que este indicador refleja el atractivo para el inversionista y recoge el efecto de los dos riesgos que este corre por invertir en la empresa.

Analizando el comportamiento de este indicador, la rentabilidad del patrimonio aumentó durante los tres primeros años y es mayor que la rentabilidad del activo neto, lo que quiere decir que se generaron rendimientos sobre la inversión de la propietaria. En el cuarto año se aprecia un deterioro del indicador ocasionado por un mayor incremento en el patrimonio, frente a la utilidad neta que estuvo afectada por el aumento en los gastos de servicios públicos por la adquisición de Maquinaria para cubrir el nivel de producción requerido. En el último año, el indicador mejora pero es inferior a la rentabilidad del activo neto (RAN).

Es pertinente aclarar, que debido a que no se está incluyendo el efecto del reparto de utilidades, a lo largo de los cinco años del proyecto, esto produce un exceso en la cuenta de Utilidades Acumuladas, especialmente en los dos últimos años, que subestiman la rentabilidad del patrimonio del inversionista, lo cual hace que dicha rentabilidad sea menor que la del activo y no se pueda apreciar la maximización real del patrimonio.

Rentabilidad del Activo Neto (RAN). Este indicador muestra la capacidad del activo para producir utilidades, independientemente de la forma como haya sido financiado, ya sea con deuda o patrimonio. En otras palabras refleja el atractivo del proyecto independiente de cómo esté financiado.

Se observó que la rentabilidad del activo aumentó año tras año como reflejo del incremento en la UODI y de la alta rotación de los activos de operación que se logró por el crecimiento en el volumen de ventas con la menor inversión posible en activos, lo cual mejora la capacidad de generar flujo de caja. A su vez, este indicador fue mayor que el costo de capital (CK), con lo que la propietaria obtiene sobre su patrimonio una rentabilidad superior a la mínima esperada, lo que implica que la empresa le está agregando valor. En el año 2013 este índice disminuye debido a una disminución en la utilidad operativa con respecto al año anterior que obedece al incremento de las depreciaciones de la maquinaria y equipo adquirida.

Valor Económico Agregado (EVA). Es el remanente que se genera sobre el valor de los activos cuando una empresa obtiene una rentabilidad sobre éstos mayor que el costo de capital (CK).

En el año 2013 la disminución del EVA con respecto al año anterior se debió al deterioro en la utilidad operativa después de impuestos (UODI) ocasionada por el aumento en el gasto por depreciación de la nueva maquinaria adquirida, que incrementó el costo de ventas, y por otra parte, al incremento en los gastos de servicios públicos y de comisiones ocasionado por el mayor nivel de ventas para ese año, lo cual coincide con la disminución de la rentabilidad del activo neto para ese periodo, por una baja productividad de la maquinaria adquirida, que generó destrucción de valor. Para los demás años se observó que el EVA se aumentó periodo tras periodo, como consecuencia de que la Rentabilidad del Activo Neto (RAN) fue superior al costo de capital (CK), generando al propietario una rentabilidad superior a la mínima esperada.

Rotación de Activos de Operación. Este índice da una idea de la eficiencia con que se aprovechan los recursos para generar ventas. Este es, por lo tanto, un indicador de eficiencia.

Se logra una rotación de activos mayor cada año debido al crecimiento en volumen de ventas. En el año 2013 la disminución del indicador obedece a que el incremento en ventas no fue suficiente con respecto a la productividad de la inversión realizada en Maquinaria y Equipo debido al crecimiento proyectado sujeto a la alta competitividad del mercado, lo cual coincide con el deterioro de la rentabilidad del activo neto para este periodo.

Margen de Utilidad Neto. Este índice muestra la utilidad neta que la empresa obtiene por cada peso que vende. Todo lo que afecta el margen bruto y el margen operacional afecta por igual al margen neto. Pero este último está condicionado, además por el monto de los ingresos y egresos no operacionales y por la provisión para impuesto de renta.

Se puede observar un crecimiento continuo en el Margen Neto de Utilidad a través de los años, aunque en el año 2013, se presenta una disminución de este indicador que obedece al incremento en los gastos operacionales mencionados en el análisis del EVA, que afectaron la utilidad operativa y a su vez la utilidad neta.

10.4.4.2 Flujo de Caja Libre

El Flujo de Caja Libre (FCL) muestra para un periodo de tiempo determinado, de dónde obtiene la empresa sus recursos y en qué los aplica, presentando de manera organizada el movimiento de dichos fondos. El flujo de caja libre constituye la base para el cálculo del valor de la empresa.

Tabla No 84.

PRODUCTOS VITALAC E.U. FLUJO DE CAJA LIBRE PESOS						
	AÑO					
	0	2010	2011	2012	2013	2014
UTILIDAD OPERATIVA		12.473.215	18.308.750	21.673.875	20.052.558	35.793.329
Menos Impuestos Aplicados (33%)		4.116.161	6.041.888	7.152.379	6.617.344	11.811.799
UODI		8.357.054	12.266.863	14.521.497	13.435.214	23.981.530
Más Depreciaciones		12.275.752	7.535.382	4.591.284	6.173.736	6.173.736
Más Amortizaciones		17.234.079	22.596.468	23.910.027	25.490.262	27.045.325
FLUJO DE CAJA BRUTO		37.866.885	42.398.713	43.022.807	45.099.212	57.200.591
Menos Incremento del KTNO	0	0	260.465	1.480.673	288.392	2.127.643
Menos Inversión total en activos Fijos	0	0	0	0	15.824.518	0
FLUJO DE CAJA LIBRE	100.394.883	37.866.885	42.138.248	41.542.135	28.986.302	55.072.947
VALOR RESIDUAL PROYECTADO						130.097.339
FLUJO DE CAJA LIBRE DEL PROYECTO	100.394.883	37.866.885	42.138.248	41.542.135	28.986.302	185.170.286

Fuente: emprendedora

Los requerimientos de KTNO que se reflejan en la variación que presenta este rubro cada año en el proyecto, son cifras que deben ser financiadas con el propio flujo de caja de la empresa.

Tabla No 85.

REQUERIMIENTOS DE CAPITAL DE TRABAJO NETO OPERATIVO (KTNO)					
	2.010	2.011	2.012	2.013	2.014
KTNO Final	7.825.685	8.086.150	9.566.822	9.855.214	11.982.858
VARIACIÓN EN KTNO	0	260.465	1.480.673	288.392	2.127.643

Fuente: emprendedora

Análisis del Flujo de Caja Libre

La utilidad operativa después de impuestos (UODI), se ve afectada por los gastos de amortización de intangibles (registro de Marca), los gastos pagados por anticipado y las demás inversiones diferidas.

En el año 2013, la disminución en la rentabilidad del activo neto (RAN), se reflejó en el deterioro del FCL, ocasionada por la baja productividad de la maquinaria adquirida de contado.

Se puede notar que la empresa presenta capacidad para generar flujos de caja suficientes para realizar la inversión en activos, el pago del servicio de la deuda y distribución de utilidades a lo largo de los cinco años del proyecto.

10.4.4.3 Costo de Capital (CK)

Es la tasa de descuento que debe utilizarse para actualizar los flujos de caja de un proyecto y que corresponde a “la rentabilidad mínima que deben producir los activos de una empresa. Es por tanto, el costo de oportunidad que supone la posesión de dichos activos y que también se conoce con el nombre de tasa mínima requerida de retorno (TMRR) de la empresa”¹¹⁸.

El cálculo del costo de capital se estimó como el costo promedio ponderado de las fuentes de recursos que financiarán el proyecto: deuda financiera de largo plazo y el patrimonio. Dichos costos fueron establecidos en la sección de Fuentes de Financiación y se emplearon de la siguiente forma:

Tabla No 86.

CALCULO DEL COSTO DE CAPITAL CONSIDERANDO LA ESTRUCTURA DE CAPITAL				
CONCEPTO	VALOR	% PARTIC.	COSTO ANUAL TASA EF. DESP. IMPTOS	PONDERAC.
Préstamos a Largo Plazo	76.972.926	76,7%	12,59% (1-0,33) = 8,44%	6,47%
Patrimonio: Recursos propios	23.421.957	23,3%	18,20%	4,25%
TOTAL ACTIVOS	100.394.883	100%		
COSTO DE CAPITAL (CK)				10,71%

Fuente: emprendedora

10.4.4.4 Criterios de Evaluación para Tomar la Decisión de Inversión

Para comprobar la rentabilidad económica del proyecto a partir del flujo de caja libre proyectado se recurrió a los principales métodos que utilizan el concepto de flujo de caja descontado: el valor presente neto (VPN), también llamado valor actual neto (VAN) y la tasa interna de rendimiento (TIR), ya que éstos proporcionan una base más objetiva para evaluar y seleccionar los proyectos de inversión. La medición de la rentabilidad debe hacerse en términos de valores actuales, es decir, determinando un valor actualizado o descontado de los ingresos futuros, debido a que el dinero disminuye su valor real con el paso del tiempo.

¹¹⁸ GARCÍA, Valoración de empresas, Gerencia del valor y EVA, Op. cit., p.247.

10.4.4.4.1. Valor Actual Neto (VAN)

“Este criterio plantea que el proyecto debe aceptarse si su valor actual neto (VAN) es igual a cero o superior a cero, donde el VAN es la diferencia entre todos sus ingresos y egresos expresados en moneda actual”.¹¹⁹

Es decir, que el valor actual neto (VAN) de un proyecto de inversión está dado por la diferencia del valor actual de los beneficios y el valor actual de la inversión, como se muestra en la siguiente fórmula¹²⁰:

$$\text{VAN} = \text{VAB} - \text{VAP}$$

Para actualizar los flujos de caja se empleó el Costo de Capital (CK), para los siguientes datos:

Tasa de descuento: Costo de Capital (CK)	10,71%
Inversión inicial :	\$100.394.883

Flujos de caja libre por año :'

Año 1	\$ 37.866.885
Año 2	42.138.248
Año 3	41.542.135
Año 4	28.986.302
Año 5	<u>185.170.286</u>
Beneficios generados	\$ 335.703.857

El factor de actualización (FA) se calculó empleando la siguiente fórmula¹²¹:

$$\text{FA} = \frac{1}{(1 + i)^n}$$

¹¹⁹ SAPAG CHAIN, Op. cit., p. 317

¹²⁰ GALLARDO CERVANTES, Juan. Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión un Enfoque de Sistemas. México: McGraw-Hill Interamericana Editores S.A. de C.V, 1998. p. 54.

¹²¹ Ibid., p. 55.

Tabla No 87.

VALOR ACTUAL NETO (VAN) DEL PROYECTO				
AÑOS	FLUJO NETO DE EFECTIVO	FACTORES DE ACTUALIZACIÓN AL 10,71%	FLUJO NETO DE EFECTIVO ACTUALIZADO	FLUJO NETO DE EFECTIVO ACUMULADO
0	-100.394.883	1,0000	-100.394.883	-100.394.883
1	37.866.885	0,9033	34.203.672	-66.191.211
2	42.138.248	0,8159	34.379.755	-31.811.456
3	41.542.135	0,7370	30.614.576	-1.196.879
4	28.986.302	0,6657	19.295.028	18.098.149
5	185.170.286	0,6013	111.336.367	129.434.515
			VAB	229.829.398
			VAP	-100.394.883
			VAN	129.434.515

Fuente: emprendedora

El resultado positivo indica que el proyecto proporciona esa cantidad de remanente por sobre lo exigido, es decir, que los recursos invertidos reportan una tasa de rentabilidad superior al costo de capital (CK) del 10,71%, como la tasa mínima requerida de rendimiento (TMRR) de la empresa, por lo tanto, el proyecto es viable desde el punto de vista financiero.

10.4.4.2. Tasa Interna de Retorno (TIR)

Este criterio es equivalente a hacer el VAN igual a cero, puesto que, “La tasa interna de retorno o de rendimiento (TIR) evalúa el proyecto en función de una única tasa de rendimiento por periodo con la cual la totalidad de los beneficios actualizados son exactamente iguales a los desembolsos expresados en moneda actual”.¹²²

La tasa interna de retorno puede calcularse aplicando la siguiente ecuación¹²³:

$$TIR = \sum_{t=1}^n \frac{BN_t}{(1+r)^t} - I_0 = 0$$

Donde r es la tasa interna de retorno que debe hallarse.

¹²² SAPAG CHAIN, Op. cit., p. 318.

¹²³ Ibid., p. 319.

Mientras que el VAN es un indicador absoluto que refleja el valor medido en dinero de hoy o el equivalente en pesos actuales de los ingresos y egresos que constituyen el proyecto, la TIR representa el porcentaje de rendimiento de la inversión.

Este criterio plantea que al comparar la TIR con la tasa de descuento de la empresa, si la TIR es igual o mayor que ésta, el proyecto debe aceptarse y si es menor debe rechazarse.

Con base en los resultados del Flujo de Caja Libre, la TIR se calculó empleando la calculadora financiera y se obtuvo el siguiente resultado:

Tasa Interna de Rendimiento (TIR) = 42,42%

El resultado de la TIR de 42,42% es mayor que el costo de capital (CK) de la empresa de 10,71%, lo cual indica que el rendimiento de la inversión es superior a su tasa de descuento, por lo tanto, el proyecto es viable.

11. PLAN OPERATIVO

El Plan Operativo está compuesto de un cronograma de actividades a seguir para proyectar la puesta en marcha del proyecto, el cual muestra las metas a lograr, los requerimientos de recursos por período para cada actividad y los tiempos en el cual se desarrollará el plan de negocio, lo cual permite hacer un seguimiento a los avances, utilización de los recursos y gestión, con el fin de observar en forma clara la realización del proyecto.

Tabla No 88.

PRODUCTOS VITALAC E.U PLAN OPERATIVO													
Cronograma de Actividades y Recursos para el Año 1.													
Actividades	Tiempo/Meses												Recursos
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Totales
Entrega de Recursos Fondo Emprender			\$ 76.972.926										\$ 76.972.926
Gastos legales de constitución y registro.			\$ 5.339.900										\$ 5.339.900
Aportes con Recursos Propios: Adecuación de la vivienda para el área de producción.			\$ 23.421.957										\$ 23.421.957
Compra de activos fijos para infraestructura			\$ 53.599.253										\$ 53.599.253
Compra de Software Programa Financi			\$ 1.514.800										\$ 1.514.800
Contratación de Personal para áreas de Admon, ventas y Producción.			\$ 865.600										\$ 865.600
Compra de papelería y útiles de oficina			\$ 601.376				\$ 501.237			\$ 501.237			\$ 1.603.849
Compra de papelería comercial y publicitaria			\$ 1.899.014				\$ 1.569.004			\$ 1.569.004			\$ 5.037.022
Compra de materia prima para proceso productivo.			\$ 15.736.806		\$ 11.941.337	\$ 12.615.888	\$ 11.954.804	\$ 12.612.482	\$ 11.935.577	\$ 12.612.482	\$ 11.954.804	\$ 12.612.482	\$ 113.976.660
Compra de elementos de Aseo			\$ 472.368		\$ 125.544	\$ 125.544	\$ 288.926	\$ 125.544	\$ 125.544	\$ 288.926	\$ 125.544	\$ 125.544	\$ 1.803.487
Compra de Dotación:				\$ 2.318.544									\$ 2.318.544
Seguros empresariales				\$ 1.158.476									\$ 1.158.476
Pago Arrendamiento de Vivienda				\$ 541.000	\$ 541.000	\$ 541.000	\$ 541.000	\$ 541.000	\$ 541.000	\$ 541.000	\$ 541.000	\$ 541.000	\$ 4.869.000
Producción de Yogur													\$ -
Prueba Microbiológica del Producto				\$ 100.626						\$ 100.626			\$ 201.252
Prueba Fisicoquímica del Producto				\$ 194.760									\$ 194.760
Programa de gestión ambiental				\$ 3.246.000									\$ 3.246.000
Fumigación y Control de Roedores				\$ 129.840	\$ 129.840	\$ 129.840	\$ 129.840	\$ 129.840	\$ 129.840	\$ 129.840	\$ 129.840	\$ 129.840	\$ 1.168.560
Solicitud de Visita al INVIMA y Revisión													\$ -
Pago de Nómina Neta				\$ 5.566.512	\$ 5.566.512	\$ 5.566.512	\$ 5.566.512	\$ 5.566.512	\$ 5.566.512	\$ 5.566.512	\$ 5.566.512	\$ 5.566.512	\$ 50.098.608
Pago de aportes Ley 100 y Parafiscales					\$ 2.193.924	\$ 2.193.924	\$ 2.193.924	\$ 2.193.924	\$ 2.193.924	\$ 2.193.924	\$ 2.193.924	\$ 2.193.924	\$ 17.551.393
Pago de Comisiones				\$ 806.975	\$ 896.754	\$ 898.247	\$ 898.247	\$ 898.247	\$ 898.247	\$ 898.247	\$ 898.247	\$ 898.247	\$ 7.991.457
Pago de prima de servicios						\$ 1.501.440						\$ 3.002.880	\$ 4.504.320
Pago de servicios públicos					\$ 1.084.500	\$ 1.084.500	\$ 1.084.500	\$ 1.084.500	\$ 1.084.500	\$ 1.084.500	\$ 1.084.500	\$ 1.084.500	\$ 8.675.998
Pago de Honorarios Asesoría contable				\$ 500.000	\$ 500.000	\$ 500.000	\$ 500.000	\$ 500.000	\$ 500.000	\$ 500.000	\$ 500.000	\$ 500.000	\$ 4.500.000
Pago de Honorarios Asesoría en Producción				\$ 500.000	\$ 500.000	\$ 500.000	\$ 500.000	\$ 500.000	\$ 500.000	\$ 500.000	\$ 500.000	\$ 500.000	\$ 4.500.000
Mantenimiento y Reparación de Equipo de Computo									\$ 81.150				\$ 81.150
Mantenimiento y Reparación de Maquinaria y Equipo							\$ 373.290				\$ 373.290		\$ 746.580
Pago Cuota de Préstamo				\$ 2.553.648	\$ 2.553.648	\$ 2.553.648	\$ 2.553.648	\$ 2.553.648	\$ 2.553.648	\$ 2.553.648	\$ 2.553.648	\$ 2.553.648	\$ 22.982.832
TOTAL POR MES	\$ -	\$ -	\$ 180.423.998	\$ 17.616.381	\$ 26.033.060	\$ 28.210.543	\$ 28.654.931	\$ 26.705.697	\$ 26.109.942	\$ 29.039.945	\$ 26.421.309	\$ 29.708.577	\$ 418.924.383

Fuente: emprendedora

12. IMPACTO DEL PROYECTO

En esta parte se describen los aspectos que pueden generar un impacto económico, regional social y ambiental con la puesta en marcha del proyecto.

12.1 IMPACTO SOCIAL Y ECONÓMICO

El impacto económico y social que genera la creación de la empresa consiste en la generación de empleo sostenible para los ciudadanos del municipio de Palmira, como la mayor contribución de este proyecto, ofreciendo puestos de trabajo en condiciones favorables, garantizando la estabilidad y pago de todas las prestaciones sociales a que tienen derecho los trabajadores para su sostenimiento y mejoramiento de la calidad de vida, además de impulsar el desarrollo económico del municipio.

Para lograr el buen funcionamiento de la empresa se contratará personal calificado para llevar a cabo el proceso productivo y la supervisión del mismo, así como para desarrollar el plan de mercadeo, efectuar la administración de la empresa y de los recursos, el manejo contable, de los costos y aspectos tributarios relacionados con la actividad.

La producción de yogur es un negocio rentable y con buen desempeño ambiental para la empresa si se realiza acogiéndose a todas las condiciones, requerimientos y normatividad para la industria láctea necesarios para una producción más limpia y de calidad, que genere confianza entre los clientes y contribuya a la protección del ambiente.

12.2 IMPACTO REGIONAL

Este proyecto propende por el desarrollo del sector lácteo al implementar buenas prácticas de manufactura BPM para una producción más limpia y del municipio al impulsar su desarrollo económico a través de la creación de empresa, propiciando un crecimiento sostenible con la implementación del programa del gestión ambiental para disminuir los impactos generados por la industria, en beneficio de la población, el municipio y el ambiente.

12.3 IMPACTO AMBIENTAL

En la industria láctea las fuentes de contaminación son las siguientes ¹²⁴:

- Vertimientos
- Emisiones atmosféricas
- Ruido
- Residuos sólidos

Estas fuentes generan impactos ambientales como ¹²⁵: el deterioro de la calidad del agua y del aire, olores, presión sobre insumos (principalmente agua y energía) por consumos excesivos, afectación del ciclo hidrológico por emisión de gases y material particulado a la atmósfera, entre otros.

El impacto ambiental de la industria está concentrado básicamente en la problemática del vertimiento de los residuos líquidos, los cuales están cargados de grasas, aceites, sólidos suspendidos y nitrógeno amoniacal, entre otros, como principal fuente de contaminación de este tipo de industria que se dedica a la producción de yogur, leche en sus distintos tipos, quesos, quesillos, cremas, mantequillas y margarinas. La descarga de éstos a un curso de agua superficial sin previo procesamiento se traduce inevitablemente en un foco contaminante, lo que depende, del desecho y del caudal del cuerpo receptor.

Productos Vitalac E.U., será una empresa dedicada a la producción de yogur en el municipio de Palmira, orientada hacia el uso racional y eficiente de los recursos, la cual tendrá la obligación de estimular y promover la aplicación de criterios de control ambiental, con el fin de prevenir y evitar el deterioro del ambiente al desarrollar estrategias preventivas, aplicar buenas prácticas de manufactura BPM para una producción más limpia, e implementar el programa de gestión ambiental para la empresa.

Las medidas de prevención de los potenciales impactos y los métodos de control de la contaminación recomendados son:

Las aguas industriales procedentes del lavado de depósitos y equipos con soluciones de limpieza y desinfección que, además, llevan residuos de leche,

¹²⁴ www.acercar.org.co/industria/manuales/placteos/03ambiental.pdf. Impacto Ambiental. p. 6.

¹²⁵ *Ibid.*, p. 2.

jugos de frutas, etc., las contaminan y por ello, para disminuir este impacto, se utilizarán productos certificados para alimentos que sean biodegradables.

El producto que se encuentre vencido se destinará para el consumo de los cerdos, y así se evitará el vertimiento en el sistema de alcantarillado y la propagación de malos olores.

Los residuos sólidos como materia orgánica (semillas, cáscaras) resultante del procesamiento de la fruta son apreciados por los cultivadores como abono. Por lo tanto, se crearán mecanismos para la entrega de estos desechos.

Las aguas de proceso de enfriamiento y lavado de equipos y utensilios se reutilizarán en la limpieza general de la fábrica, para reducir el consumo de agua.

En cuanto a la contaminación por emisiones atmosféricas, se espera minimizar el impacto que genera el gas propano, con la elaboración e implementación del proyecto para el control de dichas emisiones, como requisito que exige la CVC en Palmira, para cumplir con la Resolución 909 de 2008 del Ministerio del Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.

Igualmente, con la contratación de una firma consultora ambiental para que desarrolle el programa de gestión ambiental, se espera que la reducción de desperdicios, el ahorro energético y de agua, el reciclado de productos y la reducción de costos por la disposición final de desechos, sean algunas de las ventajas de su implementación para mejorar el desempeño ambiental de la empresa.

13. CONCLUSIONES

En la elaboración del Plan de Negocio la recopilación de la información necesaria de manera ordenada, planificada y siguiendo una metodología, permitió establecer la viabilidad de la idea de negocio, a través de los estudios realizados y los resultados cuantificables previstos para los cinco años del proyecto.

Al efectuar los estudios de mercado, técnico, administrativo, financiero–económico, social y ambiental se cumplieron todos los objetivos planteados, ya que por medio de éstos se determinó que la creación de una empresa productora de yogur en la ciudad de Palmira es un negocio viable y rentable que contribuye al beneficio de la población y al crecimiento del sector.

El Estudio de Mercado demostró la existencia de un mercado al cual se puede acceder debido a las necesidades, tendencias y expectativas de los consumidores hacia productos naturales (libres de conservantes) y más saludables. Por otra parte, éste ofrece perspectivas favorables para el crecimiento de la empresa con la innovación en los sabores de yogur a pesar de la alta competitividad que presenta este derivado lácteo.

Con el Estudio Técnico se determinó el tamaño, la localización y la capacidad de la planta para el desarrollo de las operaciones empresariales.

En el Estudio Administrativo se estableció la estructura organizacional y se determinaron las necesidades de recurso humano y las estrategias para fomentar buenas relaciones laborales, que se reflejarán en un buen servicio al cliente. También, se estableció que se requiere una inversión considerable para la puesta en marcha del proyecto, debido a que, los trámites de constitución, organización y preparativos para la creación de la empresa son costosos, especialmente por la adecuación de la fábrica de acuerdo con las exigencias del INVIMA para procesar alimentos.

En el Estudio Financiero y Económico se evaluó el proyecto y se demostró su viabilidad si se cumple con el pronóstico de ventas. Financieramente arroja muy buenos resultados como son: Valor Presente Neto (VPN) : \$129.434.515, Tasa Interna de Retorno (TIR) : 42,42% superior al Costo de Capital (CK) que es del 10,71%, lo cual indica que es un proyecto atractivo porque genera rendimientos superiores a los mínimos esperados.

El Plan Operativo permitió visualizar las actividades necesarias y el requerimiento de recursos para la puesta en marcha de la empresa durante el primer año de operaciones.

En el análisis de los Impactos del Proyecto, se estableció que el impacto social de la empresa sería positivo, puesto que propicia la generación de 9 empleos directos y 2 indirectos, además de impulsar el desarrollo del sector lácteo y sus derivados en la ciudad de Palmira, promoviendo un desarrollo sostenible de la empresa con la implementación de planes de mitigación de impactos ambientales para la conservación del ambiente.

El apoyo que proporciona el SENA a través del Fondo Emprender es fundamental para la materialización del proyecto.

A nivel personal y profesional, la realización de este trabajo facilitó la integración y aplicación de todos los conocimientos teóricos y prácticos adquiridos durante los años del pregrado y sirvió de estímulo para tomar la decisión de inversión en la creación de una organización como proyecto de vida.

14. RECOMENDACIONES

Buscar nuevos canales de comercialización como colegios y universidades, dado que a estas entidades recurren personas que poseen las características de la población objetivo.

Utilizar los excesos de efectivo que se presentan al final de cada periodo, recurriendo a las alternativas planteadas en el análisis del Presupuesto de Caja para mejorar la rentabilidad del proyecto y proteger la empresa en épocas de iliquidez.

Analizar la posibilidad de un mayor crecimiento en ventas proporcional a los costos y gastos en que se incurriría, especialmente para los tres primeros años para eliminar los flujos de efectivo negativos.

Ofrecer nuevos sabores de yogur para proporcionar mayor variedad a los consumidores.

Aprovechar la cercanía de otros municipios para ofrecer el producto.

15. BIBLIOGRAFÍA

AKTOUF, Omar. La Metodología de las Ciencias Sociales y el Enfoque Cualitativo en las Organizaciones. Cali, Colombia: Artes Gráficas del Valle Ltda., 2001, 195 p.

BACA URBINA, Gabriel. Evaluación de Proyectos. México: McGraw-Hill. Cuarta edición, 2001, 371 p.

BARONA COCKRELL, Marcia y SANCHO BARRANTE, Ellen. Piña y Papaya Fruticultura Especial. UNED, 1991, 73 p.

BORELLO, Antonio. EL Plan de Negocios, de Herramienta de Evaluación de una Inversión a Elaboración de un Plan Estratégico y Operativo. Santa Fé de Bogotá, Colombia: MacGraw-Hill Interamericana S.A., 2000, 194 p.

BURBANO RUIZ, Jorge E. y ORTIZ GÓMEZ, Alberto. Presupuestos Enfoque moderno de Planeación y Control de Recursos. Colombia: McGraw-Hill. Segunda edición, 1995, 376 p.

CODIGO DE COMERCIO concordado con la ley 222 de 1995. Cali: Litho Imperio. 1997, 633 p.

DECRETO 3075 DE 1997.

GALLARDO CERVANTES, Juan. Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión un Enfoque de Sistemas. México: McGraw-Hill Interamericana Editores S.A. de C.V, 1998, 251 p.

GARCÍA S, Oscar León. Administración Financiera Fundamentos y Aplicaciones. Cali – Colombia: Prensa Moderna Impresores S.A. Segunda edición, 1998, 459 p.

GARCÍA S, Oscar León. Valoración de Empresas, Gerencia del Valor y EVA. Cali – Colombia: Prensa Moderna Impresores S.A. 2003, 489 p.

HARGADON JR, Bernard y MÚNERA CÁRDEBAS Armando. Contabilidad de Costos. Colombia: Editorial Norma S.A. 2ª Edición, 2004, 313 p.

HARGADON JR, Bernard y MÚNERA Armando. Principios de Contabilidad. Colombia: Litocamargo Ltda. 3ª Edición, 1993, 649 p.

ICONTEC. Compendio – Tesis y Otros Trabajos de Grado. Edición 2008.

JANNY CASTRO, Jose Nicolás. Investigación Integral de mercados Decisiones sin Incertidumbre, tercera edición, editorial Mc Graw Hill, Bogotá D.C., Colombia. 486 p.

LAMBIN, Jean jacques. Marketing Estratégico. Aravaca, Madrid: MacGraw-Hill/Interamericana de España, S.A.U. 3ª Edición. 1995, 610 p.

LEY 43 DE 1990.

LEY 222 DE 1995.

LONGENECKER, Justin G., MOORE, Carlos W. y PETTY, J. William. Administración de Pequeñas Empresas, un Enfoque Emprendor. México: Internacional Thomson Editores S.A. 11ª Edición. 2001, 701 p.

MARTINEZ BENCARDINO, Ciro. Estadística Comercial Mejores Recursos Humanos en la Empresa. Santafé de Bogota Colombia. Editorial norma. 1994, 267 p.

MANUAL DE FINANCIACIÓN DEL FONDO EMPRENDER.

SAPAG CHAIN, Nassir y SAPAG CHAIN, Reinaldo. Preparación y Evaluación de Proyectos. Santa Fé de Bogotá, Colombia: McGraw-Hill Interamericana S.A. 3ª Edición. 1998, 404 p.

UNIVERSIDAD DEL VALLE. Resolución No 001 de Junio 14 de 2006. Por el cual se reglamenta el Trabajo de Grado para el Programa Académico de Contaduría Pública.

URREGO, Villegas Fabio. Marketing Estratégico, Universidad del Valle, 1995.

VARELA, Rodrigo. Innovación Empresarial Arte y Ciencia en la Creación de Empresas. Bogotá D.C.: Editorial MacGrawHill. Pearson Educación de Colombia, Ltda. 3ª Edición. 2008, 382 p.

PUBLICACIONES

DIARIO EL PAIS. Sección Bienestar. El Poder del Calcio. Redacción de El País. Santiago de Cali, Colombia. 3 de Agosto del 2008.

PÁGINAS DE INTERNET

www.acercar.org.co/industria/manuales/placteos/03ambiental.pdf. Impacto Ambiental de la Industria Láctea.

www.actualicese.com/normatividad/2006/03/15/ley-1014-de-26012006/. Ley 1014 de 2006 De Fomento a la Cultura del Emprendimiento. Capítulo I.

www.agrocadenas.gov.co/documentos/anuario2005/capitulo11_lacteos.pdf. Capítulo 11 La agroindustria de lácteos y derivados en Colombia.

www.agrocadenas.gov.co/lacteos/Documentos/CNC_perfil_lacteos.pdf. Perfil Cadena Láctea y sus Derivados.

www.agrocadenas.gov.co/documentos/coyuntura/Inf_coyuntura_leche_3.pdf. Tercer Informe de Coyuntura de Leche 2006.

www.agrocadenas.gov.co/lacteos/lacteos_agroindustria.htm. Anexo estadístico de la Industria Láctea en Colombia.

www.agronet.gov.co/www/docs_agronet/2006103010449_decreto_616_28_02_06.pdf.

www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp

www.confecampo.com/estadisticas/COOAGROCAMPO--LULO.ppt -. Estudio de Mercado del Lulo.

www.diariomedico.com/grandeshist/lacteos/yogur1.html. La Leche y sus Derivados.

www.dinero.com/wf_InfoArticulo.aspx. Tendencias: La Transformación del Consumidor.

www.dnp.gov.co/archivos/documentos/Subdireccion_Conpes/3076.PDF. Documento Conpes 3076 de 2005.

www.educar.org/IndustriasAlimenticias/yogur.6.jpg. El yogur o yogurt.

www.encuestafacil.com.

www.esmas.com/mujer/saludable/consejos/372505.html. Yogurt: ¿Por qué tomarlo a diario?

www.fondoemprender.com/bancomedios/documentos%20office/guia_plan_de_negocio.xls

www.fondoemprender.com. Marco legal vigente.

www.fondoemprender.com/.BancoConocimiento/N/noticia/noticia.asp. Reglas de Participación para la Presentación de Planes de Negocios.

www.invima.gov.co/Invima/normatividad/docs_alimentos/. Resoluciones

www.magoiteam.com/ficheros/Guia%20Alimentaria.pdf. Guía Alimentaria.

www.masmasculino.com/salud-cosmetica-masculina/YOGUR.html. El yogur.

www.minproteccionsocial.gov.co.

www.nutrar.com/detalle.asp?ID=1840 - 52k. Noticia. Preparan yogur que disminuiría casos de diarrea en niños.

www.presidencia.gov.co/prensa_new/decretoslinea/2002/enero/18/dec60180102.pdf

www.proexport.com.co/vbecontent/library/documents/DocNewsNo5709DocumentNo5581.PDF. Colombia Perfil Sectorial Agroindustria.

www.quiminet.com.mx. Artículo: Normas para productos alimenticios INVIMA Colombia.

www.universia.net.co/libro-abierto/agronomia-veterinaria-y-afines/lulo-el-cultivo.html. Lulo: el cultivo.

www.zonadiet.com/alimentacion/yogurt-ventajas.htm. Ventajas del Consumo del Yogurt.

www.zonadiet.com/alimentacion/nutricion-frutas.htm. La Importancia de las Frutas en la Alimentación Diaria.

ENLACES DE INTERNET

http://cashflow88.com/decisiones/Betas_Sectores_Colombia_2004_Bu_y_BL.pdf

<http://fundacionprogresamos.org.co/anuario/html/usuario/usuario.htm>. Anuario Estadístico de Palmira 2007. Anexos. Proyecciones de Población por Comunas Urbanas 2006.

http://solofrutas.bligoo.com/content/view/50923/Uva_Isabella.html.

ANEXOS

ANEXO No 1.

ENCUESTA DE OPINIÓN PARA EL ESTUDIO DE MERCADO DE YOGUR

La información que proporcione será utilizada para mejorar y lanzar el nuevo producto. Sus respuestas serán tratadas de forma confidencial y no serán utilizadas para ningún propósito distinto a la investigación llevada a cabo para el estudio de mercado que se realizará para el trabajo de grado en la modalidad de Creación de Empresa, como estudiante de la Universidad del Valle sede Palmira.

Nombres _____ Apellidos _____

Barrio _____ Comuna _____ Estrato _____

1. ¿En su hogar se acostumbra a consumir yogur?

- Si No

2. ¿Cada cuánto compra yogur?

- Diariamente
 Una vez a la semana
 Dos veces por semana
 Cada dos semanas

3. ¿Con qué frecuencia a la semana consume yogur?

- 1 – 2 veces por semana
 3 – 4 veces por semana
 5 – 7 veces por semana

4. ¿Quiénes en su hogar consumen yogur?

- Usted y esposa (o) Hijos Cuántos _____
 Usted e hijos Todo el grupo familiar
 Esposa e hijos

5. ¿Cuál sabor consume con más frecuencia?

- Melocotón Todos
 Fresa Otro Cuál _____
 Mora

6. ¿Cuáles de las siguientes marcas de yogur compra?

- Alpina Parmalat
 Colanta San Fernando
 Yoplait Yogur casero
 Tapioka Otro Cuál _____

7. ¿En que presentación lo compra habitualmente ?

- Yogur vaso personal individual
- Yogur Bolsa x litro
- Yogur Tarro x litro
- Yogur paquete promoción x vasos surtidos
- Yogur paquete promoción x bolsas surtidas
- Otro Cuál _____

8. ¿Qué hace que usted compre una determinada marca de yogur?

- Bajo precio
- Calidad
- Sabor
- Fácil de obtenerlo
- Presentación (tamaño)
- Durabilidad
- Otro Cuál _____

9. ¿Dónde lo compra generalmente?

- Tienda de barrio
- Supermercado
- Plaza de mercado
- Otro Cuál _____

10. ¿Cuál es su grado de satisfacción con la marca de yogur que consume?

- Muy satisfecho
- Satisfecho
- Poco satisfecho
- Insatisfecho

11. Si pudiera cambiar algo del yogur que consume ¿Qué sería?

- Menor precio
- Calidad
- Sabor
- Mayor Cantidad
- Presentación (tamaño)
- Publicidad (etiqueta)
- Mayor cantidad a menor precio
- Otro Cuál _____
- Nada

12. ¿Le gustaría probar un nuevo yogur con sabores diferentes a los tradicionales (Melocotón, Fresa y Mora)?

- Si _____
- No _____

13. ¿Cuál sabor preferiría?

- Uva
- Piña
- Lulo
- Todos
- Otro Cuál _____

14. ¿En qué presentación le gustaría que saliera al mercado?

- Yogur vaso personal individual
- Yogur tarro personal x 200 gr
- Yogur bolsa x litro
- Yogur tarro x litro
- Yogur paquete promoción x vasos surtidos
- Yogur paquete promoción x bolsas surtidas
- Todas
- Otro Cuál _____

15. ¿Le gustaría que se le hiciera llegar a su hogar el nuevo producto?

- Si _____
- No _____

ANEXO No 2. Presupuesto de Adecuación de la Edificación



JUAN CARLOS PERDOMO A.
 NIT. 94.311.166-0-REG.COMUN
 Calle 47 E No 13-52 POBLADO COMFAUNION
 PALMIRA - Celular: 317 374 40 08
 Email: Domoconstrucciones@hotmail.com

PRESUPUESTO A TODO COSTO

ADECUACIÓN : Vivienda
 UBICACIÓN : Barrio Alfonso López - Palmira
 SOLICITUD DE : Diana Patricia García

ÁREA : 228,40 M2

COD.	DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	VR. PARCIAL	COSTO
1	PRELIMINARES					
	Adecuacion puerta area refrigeracion	m2	2,6	38.000	98.800	
	Adecuacion Ventana cocina 1,50*,60	m2	0,9	90.000	81.000	
	Adecuacion puerta acceso principal 1,0*2,10	m2	2,1	38.000	79.800	
	Subtotal					259.600
2	INSTALACIONES SANITARIAS					
	Sifon de 4"	und	4	45.000	180.000	
	tub.sanit.4" para nuevos sifones de lavado	ml	24	21.600	518.400	
	Rejilla de piso en aluminio anticucaracha 4"	und	4	15.900	63.600	
	Salida Lavamanos 1/2"	und	3	32.000	96.000	
	Salida Lavaplatos 1/2"	und	1	32.000	32.000	
	tub.sanit.2"	ml	24	29.750	714.000	
	tub.sanit. 3"	ml	9	15.000	135.000	
	puntos sanitarios 4"	pts	4	34.000	136.000	
	Trampa de grasas ,60x50cm	unid	1	125.000	125.000	
	drenaje aguas lluvias	ml	9	49.000	441.000	
	cajas de inspeccion sanitaria ,70x,50	und	5	83.000	415.000	
	Combo sanitario completo	und	2	265.000	530.000	
	Subtotal					3.386.000
3	INSTALACIONES HIDRAULICAS					
	red pvc de 3/4"	ml	18	15.960	287.280	
	red pvc de 1/2"	ml	36	10.300	370.800	
	salidas de 1/2"	punto	7	18.100	126.700	
	salidas de 3/4"	punto	1	25.400	25.400	
	grifos lavamanos Sensor de movimiento	unid	1	62.000	62.000	
	fluxometros en sanitario Sensor de movimiento	unid	1	145.000	145.000	
	llave de sanit 1/2"	unid	2	16.570	33.140	
	llave de paso 1/2" fina	unid	6	31.600	189.600	
	tanque almacenamiento agua 1000 lts	unid	1	378.000	378.000	
	tuberia agua caliente	ml	18	28.190	507.420	
	salidas agua caliente	pto	3	32.700	98.100	
	tuberia de gas	ml	12	47.389	568.668	
	salidas gas	pto	3	41.670	125.010	
	calentador a gas	und	1	412.000	412.000	
	subtotal					3.329.118

4	CIELO FALSO					COSTO
	Cielo falso en panel yeso+estructura soporte+pintura	m2	39,97	42.000	1.678.740	
	subtotal					1.678.740
5	ENCHAPE CERAMICA PRIMER PISO					
	Enchape de pisos Trafico 5-Antideslizante color blanco 30*30	m2	39,97	41.000	1.638.770	
	Enchape muros de cocina altura 2,00mts	m2	51,5	41.000	2.111.500	
	Enchape de pisos Baños Trafico 5-Antideslizante color blanco 20*20	m2	10,14	39.100	396.474	
	Enchape de muros Baños color blanco 20*20	m2	29,06	37.800	1.098.468	
	subtotal					5.245.212
6	INSTALACIONES ELECTRICAS					
	Colocacion de Lamparas 2200lux-sobre area de cocina	und	3	245.000	735.000	
	Colocacion de Lamparas 110lux-zonas no humedas	und	3	235.000	705.000	
	tomas electricos	punto	12	21.000	252.000	
	toma especial para refrigerador	punto	3	28.635	85.905	
	salidas telefonica	punto	7	20.580	144.060	
	adecuacion caja de breakers	unid	1	350.000	350.000	
	subtotal					2.271.965
7	PINTURA					
	pintura KORAZA ACRILICA-sobre muros no humedos	m2	97,82	6.900	674.958	
	subtotal					674.958
8	CERRAJERIA METALICA					
	colocacion de anjeos en ventanas exteriores	m2	30	8.100	243.000	
	Puertas en aluminio y vidrio zona cocina/cierre hermetico	m2	4,2	185.000	777.000	
	Puerta Corrediza area refrigeracion 2,6*2,1	m2	5,46	98.000	535.080	
	Ventana cocina 1,50*,60	m2	0,9	115.000	103.500	
	Puerta acceso principal 1,0*2,10	m2	2,1	98.500	206.850	
	Ventana punto atencion 1,85*1,20	m2	1,66	135.000	224.100	
	Reja seguridad varilla 1/2" punto atencion	m2	3,45	70.000	241.500	
	subtotal					2.106.930
9	ASEO					
	Aseo y retiro de escombros	m3	7	34.000	238.000	
	subtotal					238.000
	COSTO DE MATERIALES Y MANO DE OBRA					\$ 19.190.523,00
	ADMINISTRACION	12%				\$ 2.302.862,76
	IMPREVISTOS	8%				\$ 1.535.241,84
	UTILIDAD	5%				\$ 959.526,15
	IVA DEL 16% SOBRE EL 5% DE UTILIDAD					\$ 153.524,18
	TOTAL COSTO DE OBRA					\$ 21.646.909,94
	% INCREMENTO TASA DE INFLACIÓN ESTIMADA PARA EL AÑO 2010					8,20%
	COSTO TOTAL DE LA OBRA					\$ 23.421.957

ANEXO No 3. Plano de la Distribución en Planta

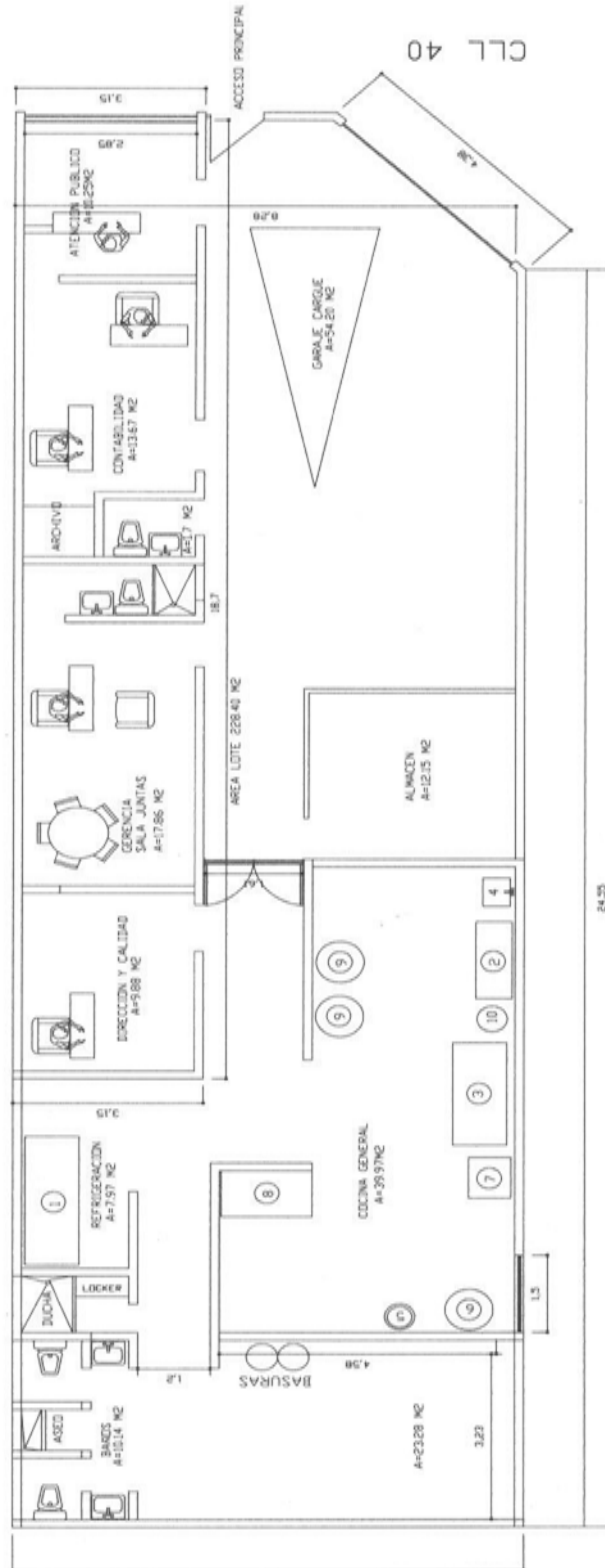
AREA TOTAL DEL LOTE A INTERVENIR 228.40 M2

CUADRO DE AREAS	
PARKING EXTERIOR	M2 22.50
ATENCION AL PUBLICO	M2 10.25
BATERIAS DE BANCOS ADMIN	M2 1.70
CONTABILIDAD	M2 13.67
DIRECCION Y CALIDAD	M2 9.88
BATERIAS DE BANCOS PRODUCCION	M2 10.14

CUADRO DE AREAS	
GERENCIA Y SALA JUNTAS	M2 17.86
COCINA GENERAL	M2 39.97
CARGUE INTERNO CARGUE	M2 54.28
ALMACEN	M2 12.15
REFRIGERACION	M2 7.97
AREA CIRCULACIONES	M2 15.12

AREA DE PRODUCCION

- 1 AREA DE REFRIGERACION
- 5 ESCALADOR
- 9 TANQUE DE RECIBO
- 2 TANQUE DE LAVADO
- 6 MARMETA 250 LTS
- 10 DOSIFICADOR
- 3 MESA DE TRABAJO
- 7 DESPULPADO DE FRUITA
- 4 LAVAMANDIS
- 8 CUBETERO





Cámara de Comercio
de Palmira

FORMULARIO ADICIONAL DE REGISTRO CON OTRAS ENTIDADES

Cámara

Matrícula o inscripción



Centro de Atención
Empresarial

(Este espacio es exclusivo para la Cámara de Comercio Palmira)

NOMBRE O RAZÓN SOCIAL _____

SOLICITUD DE INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO ÚNICO TRIBUTARIO RUT DE LA DIAN

1. Datos del contador: En caso de personas jurídicas o personas naturales que pertenezcan al régimen común:

1.1 Tipo de documento C.C Nit 1.2 Número de documento de identidad DV

1.3 Numero de la tarjeta profesional 1.4 Apellidos y nombre _____

1.5 Nit de la empresa a la que pertenece DV

1.6 Razón social de la empresa a la que pertenece (en el caso de que el contador haya sido designado por alguna empresa)

PLANEACION MUNICIPAL

Barrio _____ Área del local _____ M2 Predio Esquinero SI___ NO___

INDUSTRIA Y COMERCIO

Régimen común _____ Régimen simplificado _____ Valor Matrícula de Industria y Comercio _____

Autorizo a través del Centro de Atención Empresarial sean informadas y notificadas las entidades competentes para que verifiquen el cumplimiento de las disposiciones técnicas de seguridad, ambiental, higiene locativa, intensidad auditiva, uso del suelo, impuesto de industria y comercio y administración de impuestos (en el caso de estas dos últimas reclasifique si es el caso), todo lo anterior, para regular las situaciones descritas de conformidad con la ley 232 / 95 y demás normas concordantes.

Advertencia: El hecho de legalizar su empresa a través del Centro de Atención Empresarial (CAE), no implica que le han cesado sus obligaciones ante las respectivas autoridades fiscales de inspección, de vigilancia o control a que hubiere lugar.

Con mi firma certifico que los datos contenidos en el presente documento son exactos y verídicos.

Contribuyente o representante legal

Número de identificación

aportado y pagado totalmente en _____ (dinero, bienes muebles o inmuebles, etc.) por el Empresario fundador, los cuales declara recibidos a su entera satisfacción para la compañía. SEPTIMA: CESION DE CUOTAS DE INTERES SOCIAL.- El interés social no puede ser representado por títulos, ni es negociable, pero si puede cederse total o parcialmente a otras personas naturales o jurídicas, mediante documento escrito que se inscribirá por cedente y el cesionario en el Registro Mercantil correspondiente. A partir de este momento producirá efectos la cesión. OCTAVA: RESPONSABILIDAD DE LOS ADMINISTRADORES.- La responsabilidad personal del empresario fundador queda limitada a su respectivo aporte. El aporte ya esta en el fondo social a entera satisfacción de este y de la compañía. NOVENA: ADMINISTRACION.- La Administración y el uso de la razón social es exclusiva del Representante Legal de la compañía que se denomina el Gerente, que en caso de ser el Empresario Fundador, se entenderá vinculado a ella por un contrato de trabajo y la responsabilidad como tal será la prevista en el régimen general de sociedades. El Gerente tendrá todas las facultades para adelantar los actos comprendidos dentro de las actividades previstas en desarrollo de su objeto social. El Gerente o Administrador no podrá realizar actos y contratos a nombre de la Empresa como persona natural, siempre lo será como representante legal de la misma, lo que constará por escrito. La empresa tendrá un Subgerente que reemplazará al Gerente con sus mismas facultades, en todas sus faltas absolutas o temporales. DECIMA: APORTACION POSTERIOR DE BIENES.- El empresario podrá aportar al capital de la Empresa mediante la entrega de nuevos

COPIA NO CONTROLADA

bienes, de la misma manera que se hizo para su constitución. La disminución de capital se sujetará a las mismas reglas del artículo 145 del Código de Comercio. DECIMA PRIMERA: PROHIBICIONES.- En ningún caso el empresario podrá directamente o por interpuesta persona retirar para si o para un tercero, cualquier clase de bienes pertenecientes a la Empresa Unipersonal, salvo que se trate de utilidades debidamente justificadas. El titular de la Empresa no puede contratar con ésta, ni tampoco podrán hacerlo entre si empresas unipersonales constituidas por el mismo titular. Tales actos serán ineficaces de pleno derecho. DECIMA SEGUNDA: CONVERSION A SOCIEDAD.- Cuando por virtud de la cesión o por cualquier otro acto jurídico, la empresa llegase a pertenecer a dos (2) ó mas personas, deberá convertirse en Sociedad Comercial para lo cual, dentro de los seis (6) meses siguientes a la inscripción de aquella en el Registro Mercantil se elaborarán los estatutos sociales de acuerdo con la forma de la sociedad adoptada, los cuales se elevará a Escritura Pública que se otorgará por todos los socios y se inscribirá en el Registro Mercantil. La nueva sociedad asumirá sin solución de continuidad los derechos y obligaciones de la Empresa Unipersonal. Si transcurrido dicho término no hubieren cumplido estas formalidades, quedará disuelta de pleno derecho y deberá liquidarse. DECIMA TERCERA: JUSTIFICACION DE UTILIDADES.- las utilidades se justificarán en estados financieros elaborados de acuerdo con los principios de contabilidad generalmente aceptado y dictaminados por un contador público independiente. DECIMA CUARTA: TERMINACIÓN DE LA EMPRESA.- La Empresa Unipersonal, se disolverá en los casos contemplados en el Artículo 79

COPIA NO CONTROLADA

de la Ley 222 de 1995. La disolución se hará constar en documento privado que se inscribirá en el Registro Mercantil. Pero podrá evitarse la disolución adoptándose las medidas del caso, siempre que se haga dentro de los seis (6) meses siguientes a la ocurrencia de la causal. La liquidación del patrimonio se realizará mediante el procedimiento señalado para la liquidación de la sociedad de responsabilidad limitada. Actuará como liquidador el Empresario mismo o una persona designada por éste o por la Superintendencia de Sociedades, a solicitud de cualquier acreedor. DECIMA QUINTA: NORMAS APLICABLES A LA EMPRESA UNIPERSONAL.- Le serán aplicables a la Empresa en cuanto sean compatibles, las disposiciones relativas a las sociedades comerciales y, en especial, las que regulan la sociedad de responsabilidad limitada. Estará sujeta en lo pertinente, a la inspección de vigilancia o control de la Superintendencia de Sociedades. DECIMA SEXTA: NOMBRAMIENTO.- Se designa Gerente y Subgerente de la compañía, respectivamente al señor _____ y _____ quienes son mayores de edad, vecinos de Palmira identificados con cédulas de ciudadanía No. _____ y _____ expedidas en _____ respectivamente, y han aceptado la designación.

En constancia se firma hoy ____ de ____ del año ____, por el Empresario, quien procederá a su inscripción en la Cámara de Comercio de Palmira.

Nombre
C.C.# de

SIN FIRMAR

ANEXO No 6. Solicitud de Inscripción de Libros Contables

F.V-1
VERSIÓN: 03



REGISTROS PUBLICOS SOLICITUD DE INSCRIPCION DE LIBROS CONTABLES

Cámara de Comercio de Palmira

Para su inscripción en el libro VII del Registro Mercantil y II Entidades sin Animo de Lucro, por favor anote los libros a inscribir:

DESTINACION	No. DE FOLIOS
1. _____	_____
2. _____	_____
3. _____	_____
4. _____	_____
5. _____	_____

El suscrito (Revisor Fiscal) (contador Público) (o Representante Legal) de _____
certifico que a la fecha de solicitud de registro del (los) presente(s) libro(s):

a) al existente le faltan pocas hojas para terminarse. b) Deben ser sustituidos por causas ajenas a la voluntad del inscrito.

En constancia de lo anterior firmo la presente

Revisor Fiscal ó Contador Público _____

Nombre o Razón Social: _____

Matrícula No: _____ Teléfono: _____



Firma Autorizada: _____



POR DISPOSICION DE LA SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO PARA INSCRIPCION DE NUEVOS LIBROS SERA NECESARIO INDICAR ANTE LA CAMARA DE COMERCIO QUE A LOS EXISTENTES LES FALTAN POCAS HOJAS POR UTILIZAR, O QUE DEBEN SER SUSTITUIDOS POR CAUSAS AJENAS A SU PROPIETARIO, MEDIANTE LA PRESENTACION DEL PROPIO LIBRO O DEL CERTIFICADO DEL REVISOR FISCAL O CONTADOR PUBLICO

Utilice nuestro servicio de información por teléfono de requisitos y tarifas del Registro Mercantil llamando al teléfono 2759054. Siempre ágil

ANEXO No 7. Formulario de Inscripción al RUT

	Formulario del Registro Único Tributario Hoja Principal		001
Espacio reservado para la DIAN		2. Concepto <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 4. Número de formulario	
5. Número de Identificación Tributaria (NIT)		8. DV.	12. Administración <input type="checkbox"/>
		14. Buzón electrónico	
IDENTIFICACION			
24. Tipo de contribuyente: <input type="checkbox"/>	25. Tipo de documento: <input type="checkbox"/>	26. Número de identificación: <input type="text"/>	27. Fecha expedición: Año Mes Día
Lugar de expedición: 28. País: <input type="text"/>		29. Departamento: <input type="text"/>	30. Ciudad/Municipio: <input type="text"/>
31. Primer apellido	32. Segundo apellido	33. Primer nombre	34. Otros nombres
35. Razón social:			
36. Nombre comercial			
UBICACION			
38. País: <input type="text"/>		39. Departamento: <input type="text"/>	40. Ciudad/Municipio: <input type="text"/>
41. Dirección			
42. Correo electrónico:		43. Apartado aéreo	44. Teléfono 1:
			45. Teléfono 2:
CLASIFICACION			
Actividad económica			Ocupación
Actividad principal	Actividad secundaria	Otras actividades	
48. Código: <input type="text"/>	47. Fecha inicio actividad: Año Mes Día	49. Código: <input type="text"/>	40. Fecha inicio actividad: Año Mes Día
		50. Código: <input type="text"/>	51. Código: <input type="text"/>
		1 2	52. Número establecimiento: <input type="text"/>
Responsabilidades			
53. Código: <input type="text"/>			
Usuarios aduaneros			
54. Código: <input type="text"/>			
Exportadores			
55. Forma: <input type="checkbox"/>		58. Tipo: <input type="checkbox"/>	
57. Modo: <input type="checkbox"/>		59. CPC: <input type="checkbox"/>	
		1 2 3	
Para uso exclusivo de la DIAN			
59. Anexos: SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>		60. No. de Folios: <input type="text"/>	
61. Fecha: Año Mes Día			
La información contenida en el formulario, será responsabilidad de quien lo suscribe y en consecuencia corresponden exactamente a la realidad, por lo anterior, cualquier falsedad en que incurra podrá ser sancionada. Artículo 15 Decreto 2796 del 31 de Agosto de 2004. Firma del solicitante:		Sin perjuicio de las verificaciones que la DIAN realice. Firma del funcionario autorizado: 984. Nombre _____ 985. Cargo: _____	

ANEXO No 8. Solicitud de Certificación de Uso del Suelo



REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DEL VALLE
MUNICIPIO DE PALMIRA
NIT. 891.380.007-3
SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL



SOLICITUD DE CERTIFICACIÓN DE USO DEL SUELO

FECHA: _____ No. _____

NOMBRE DEL ESTABLECIMIENTO: _____

ACTIVIDAD A DESARROLLAR: _____

DIRECCION: _____ BARRIO _____

PREDIO ESQUINERO:.. SÍ _____ NO _____ ÁREA DEL LOCAL _____

No. PREDIAL: _____ TELÉFONO: _____

TIPO DE SOLICITUD: PRIMERA VEZ: _____ RENOVACIÓN _____

NOMBRE DEL PROPIETARIO: _____

CÉDULA O NIT: _____ No. CELULAR: _____

FIRMA DEL SOLICITANTE

TELÉFONO OFICINA 270 95 21 EXT 2306

ANEXO No 9. Acta de Visita de Concepto Sanitario

ALCALDÍA SECRETARÍA DE SALUD PÚBLICA

REPÚBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO DEL VALLE MUNICIPIO DE PALMIRA NIT. 891.380.007-3

ACTA DE VISITA DE CONCEPTO SANITARIO

Nº **3547**

TIPO DE SUJETO: _____ COMUNA No. _____ CÓDIGO _____

RAZÓN SOCIAL: _____

DIRECCIÓN: _____ TELÉFONO: _____ MUNICIPIO: _____

REPRESENTANTE LEGAL: _____ C. C. No. _____

ÁREA DEL ESTABLECIMIENTO: _____ FECHA DE LA VISITA: _____

FUNCIONARIO QUE PRACTICA LA VISITA: _____

EN PRESENCIA DE: _____ CARGO: _____

OBSERVACIONES: _____

EXIGENCIAS:

ILUMINACIÓN VENTILACIÓN SERVICIOS SANITARIOS PISOS DISPOSICIÓN DE BASURAS

SERVICIOS PÚBLICOS (ACUEDUCTO ALCANTARILLADO) PAREDES CIELO RASO

CONCEPTO: FAVORABLE DESFAVORABLE

RECOMENDACIONES: _____

Para el cumplimiento de las recomendaciones se concede un plazo de _____ () días calendario contados a partir de la fecha de Notificación de la presente acta.

El incumplimiento de lo anterior acarreará la aplicación de las medidas sanitarias de seguridad y sanciones establecidas en la LEY 09 de 1.979 y su decreto reglamentario No. _____

PERSONAL QUE INTERVIÑO EN LA VISITA:

AUTORIDAD SANITARIA

FIRMA: _____

POR LA EMPRESA

FIRMA: _____

CARGO: _____ C. C. No. _____ DE _____

NOTIFICACIÓN: Hoy _____ se notifica personalmente al señor (a) _____

Identificado con C. C. No. _____ de _____ que se desempeña como _____

del contenido de la presente acta quien lee y firma como constancia.

_____ NOTIFICADO _____ NOTIFICADOR

ANEXO No 10. Certificado de Seguridad de Bomberos



**Benemérito Cuerpo de Bomberos Voluntarios de Palmira
DEPARTAMENTO DE PREVENCIÓN Y SEGURIDAD**

NIT. 891.380.015-2

TELÉFONOS: 275 80 31 / 32 / 33 - FAX: (92) 275 62 24 - ALARMA BOMBEROS 275 83 33

EL SUSCRITO JEFE DEL DEPARTAMENTO DE PREVENCIÓN Y SEGURIDAD

DECRETO 2150 DE DICIEMBRE 5 DE 1.995 - ARTICULO 46

CERTIFICA: No. _____

1) Que en Inspección Técnica No. _____ efectuada por este Departamento el _____ de _____ de 199 _____ al inmueble ubicado en la Calle _____ Carrera _____ No. _____ donde funciona: _____ y su Representante Legal y/o Propietario _____ se pudo constatar que cumple _____ normas mínimas de seguridad.

2) Que dicho establecimiento presenta _____ extintores tipo:

		CANTIDAD	5	10	15	20	30	80	150
P. Q. CORRIENTE	BC	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
P. Q. MULTIPROPOSITO	A B C	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
AGUA		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CO2		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
OTROS		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

NINGUNO POR NO REQUERIRLO

POSEE GAS PROPANO? SI NO LIBRAS

En constancia se firma el presente a los _____ días del mes de _____ de mil novecientos _____

RECIBO DE CAJA No. _____

VENCE EN: _____

HONOR, ABNEGACION Y DISCIPLINA

PREVENCIÓN Y SEGURIDAD
BOMBEROS PALMIRA

Jefe Depto. Prevención y Seguridad

ANULADO

ANEXO No 11. Formulario Único de Registro Sanitario de Alimentos

REPUBLICA DE COLOMBIA
MINISTERIO DE SALUD

INVIMA

INSTITUTO NACIONAL DE VIGILANCIA

DE MEDICAMENTOS Y ALIMENTOS

FORMULARIO UNICO DE REGISTRO SANITARIO AUTOMATICO DE ALIMENTOS NUEVO Y RENOVACIÓN DECRETO 3075/97

1. DATOS GENERALES DEL TITULAR

Nombre o Razón Social:	
Dirección:	Ciudad:
Departamento:	País:
Propietario, Representante legal o Apoderado:	
Cedula de ciudadanía:	T.P. de Abogado Nro.:
Dirección de notificación:	
Email:	
Teléfono(s) de notificación:	

2. DATOS DEL RESPONSABLE DE LA TRANSACCIÓN DETALLADA EN LA CONSIGNACION

Nombre o Razón Social:	
Dirección:	Nit o CC
Ciudad:	Tel:

3. DATOS ESPECIFICOS DEL PRODUCTO

<input type="checkbox"/> Alimento producido o envasado en el país	<input type="checkbox"/> Alimento Importado	
<input type="checkbox"/> Solicitud de Registro Sanitario		
<input type="checkbox"/> Solicitud Renovación Registro Sanitario Nro. _____ Vigente hasta: _____		
Fabricante(s) o envasador(es)	Ubicación (Dirección y Ciudad)	
1.		
2.		
3.		
Importador (es)	Ubicación (Dirección y Ciudad)	
1.		
2.		
3.		
Nombre del producto:		
Marca(s) comercial(es):		
CONDICIONES DE CONSERVACIÓN DEL PRODUCTO		
<input type="checkbox"/> Temperatura ambiente	<input type="checkbox"/> Refrigeración	<input type="checkbox"/> Congelación
EXPEDIENTE Nro.	REGISTRO SANITARIO Nro.	VIGENTE HASTA
Verificado por:		Subdirectora(a) de Registros Sanitarios:
_____		_____

Declaro que la información presentada en esta solicitud respaldada con mi firma, es veraz y comprobable en cualquier momento, que conozco y acato los reglamentos vigentes que regulan las condiciones sanitarias de las fabricas de alimentos y que el producto cumple estrictamente con las normas técnico-sanitarias expedido por el Ministerio de Salud, las oficiales colombianas o en su defecto con las normas del Codex Alimentarius. Este producto no será comercializado con indicaciones terapéuticas.

ANEXO No 12. Amortización Mensual del Crédito

LIQUIDACIÓN DE CRÉDITO

FECHA: Marzo 01 de 2010

CUANTÍA: \$ 76.972.926

ENTIDAD: Fondo Emprender

FORMA DE PAGO: Mensual vencida

TASA INTERÉS: 0,9933% Mensual

PLAZO: 3 años

MES	SALDO CAPITAL	ABONO CAPITAL	ABONO INTERES	CUOTA	SALDO
ENERO	0	0	0	0	
FEBRERO	0	0	0	0	
MARZO	0	0	0	0	
ABRIL	76.972.926	1.789.076	764.572	2.553.648	75.183.850
MAYO	75.183.850	1.806.847	746.801	2.553.648	73.377.003
JUNIO	73.377.003	1.824.794	728.854	2.553.648	71.552.209
JULIO	71.552.209	1.842.920	710.728	2.553.648	69.709.289
AGOSTO	69.709.289	1.861.226	692.422	2.553.648	67.848.063
SEPTIEMBRE	67.848.063	1.879.713	673.935	2.553.648	65.968.350
OCTUBRE	65.968.350	1.898.384	655.264	2.553.648	64.069.966
NOVIEMBRE	64.069.966	1.917.241	636.407	2.553.648	62.152.725
DICIEMBRE	62.152.725	1.936.285	617.363	2.553.648	60.216.440
TOTAL AÑO 1		16.756.486	6.226.346	22.982.832	
ENERO	60.216.440	1.955.518	598.130	2.553.648	58.260.922
FEBRERO	58.260.922	1.974.942	578.706	2.553.648	56.285.980
MARZO	56.285.980	1.994.559	559.089	2.553.648	54.291.420
ABRIL	54.291.420	2.014.371	539.277	2.553.648	52.277.049
MAYO	52.277.049	2.034.380	519.268	2.553.648	50.242.669
JUNIO	50.242.669	2.054.588	499.060	2.553.648	48.188.081
JULIO	48.188.081	2.074.996	478.652	2.553.648	46.113.086
AGOSTO	46.113.086	2.095.607	458.041	2.553.648	44.017.479
SEPTIEMBRE	44.017.479	2.116.422	437.226	2.553.648	41.901.056
OCTUBRE	41.901.056	2.137.445	416.203	2.553.648	39.763.612
NOVIEMBRE	39.763.612	2.158.676	394.972	2.553.648	37.604.936
DICIEMBRE	37.604.936	2.180.118	373.530	2.553.648	35.424.817
TOTAL AÑO 2		24.791.623	5.852.153	30.643.776	
ENERO	35.424.817	2.201.773	351.875	2.553.648	33.223.044
FEBRERO	33.223.044	2.223.644	330.004	2.553.648	30.999.400
MARZO	30.999.400	2.245.731	307.917	2.553.648	28.753.669
ABRIL	28.753.669	2.268.038	285.610	2.553.648	26.485.631
MAYO	26.485.631	2.290.566	263.082	2.553.648	24.195.065
JUNIO	24.195.065	2.313.318	240.330	2.553.648	21.881.747
JULIO	21.881.747	2.336.297	217.351	2.553.648	19.545.450
AGOSTO	19.545.450	2.359.503	194.145	2.553.648	17.185.947
SEPTIEMBRE	17.185.947	2.382.940	170.708	2.553.648	14.803.007
OCTUBRE	14.803.007	2.406.610	147.038	2.553.648	12.396.397
NOVIEMBRE	12.396.397	2.430.515	123.133	2.553.648	9.965.883
DICIEMBRE	9.965.883	2.454.657	98.991	2.553.648	7.511.226
TOTAL AÑO 3		27.913.591	2.730.185	30.643.776	
ENERO	7.511.226	2.479.039	74.609	2.553.648	5.032.187
FEBRERO	5.032.187	2.503.663	49.985	2.553.648	2.528.524
MARZO	2.528.524	2.528.524	25.116	2.553.640	0
TOTAL AÑO 4		7.511.226	149.710	7.660.936	

Fuente: emprendedora

ANEXO No 13. Plano Perímetro Urbano – División Comunal de Palmira

